



UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Associate Degree in Arts / Science Part-II Annual Exam-2023

Roll No.

Subject: Applied Psychology

Paper: Optional

Paper Code: APP.PSY-O

Time: 3 Hrs. Marks: 100

NOTE: Attempt any FIVE questions. All questions carry equal marks.

نوٹ: کوئی سے پانچ سوال حل کریں۔ تمام سوالوں کے نمبر برابر ہیں۔

سوال نمبر 1: نفسیات کی تعریف کریں اور نفسیات کی کوئی سی پانچ شاخوں پر تفصیلاً نوٹ لکھیں۔

Question 1: Define Psychology and write a detailed note on any five branches of Psychology.

سوال نمبر 2: تعلیمی نفسیات کے دائرہ کار اور اطلاق کو وضاحت کریں۔

Question 2: Explain the role and application of Educational Psychology.

سوال نمبر 3: کلینیکل نفسیات سے کیا مراد ہے؟ اہنار مل کردار کو کلینیکل نفسیات کی مدد سے واضح کریں۔

Question 3: What is Clinical Psychology? Define abnormal behavior with the help of clinical psychology.

سوال نمبر 4: نفسیات کی تاریخ پر مفصل نوٹ لکھیں۔

Question 4: Write a detailed note on the history of Psychology.

سوال نمبر 5: سکولوں میں مشاورتی نفسیات کی اہمیت بیان کریں۔

Question 5: Explain the importance of counseling psychology in schools.

سوال نمبر 6: صنعتی نفسیات کے صنعتی شعبہ پر اثرات کی تفصیل سے وضاحت کریں۔

Question 6: Elaborate influence of industrial psychology on the industry.

سوال نمبر 7: کھیل کی نفسیات سے کیا مراد ہے؟ پاکستان میں کھیل کی نفسیات کی اہمیت بیان کریں۔

Question 7: What is sports psychology? Define importance and scope of sports psychology in Pakistan.



NOTE: Attempt any FIVE questions. All questions carry equal marks.

نوٹ: کوئی سے پانچ سوال حل کریں۔ تمام سوالوں کے نمبر برابر ہیں۔

Q. 1. a). Write a detailed note on the scope of psychology?

b). Write a detailed note on the applied areas of psychology?

سوال نمبر 1. (الف) نفسیات کے دائرہ کار پر مفصل نوٹ لکھیں؟

(ب) نفسیات کے اطلاقی شعبہ جات پر مفصل نوٹ تحریر کریں؟

Q.2. a). Write a comprehensive note on Positive Psychology?

b). Write a comprehensive note on Peace Psychology?

سوال نمبر 2. (الف) مثبت نفسیات پر مفصل نوٹ لکھیں؟

(ب) امن کی نفسیات پر مفصل نوٹ لکھیں؟

Q.3. a). Explain the scope of industrial/organizational psychology in detail?

b). Explain the status of industrial/organizational psychology in the world?

سوال نمبر 3. (الف) صنعتی/انتظامی نفسیات کا دائرہ کار تفصیل سے بیان کریں؟

(ب) دنیا میں صنعتی/انتظامی نفسیات کا مقام تفصیل سے بیان کریں؟

Q.4. a). Define a group and explain its different types?

b). Define leadership and explain the characteristics of a leader?

سوال نمبر 4. (الف) گروہ کی تعریف کریں اور اس کی مختلف اقسام بیان کریں؟

(ب) قیادت کی تعریف کریں اور قائد کے اوصاف بیان کریں؟

(ورق الثانی)

- Q.5. a). Write a note on the history of counseling psychology?
b). Explain the role of a counseling psychologist?

سوال نمبر 5. (الف) مشاورتی نفسیات کی تاریخ بیان کریں؟

(ب) مشاورتی ماہر نفسیات کا کردار بیان کریں؟

- Q.6. a). Write a note on different approaches of developmental psychology?
b). What is the role of a developmental psychologist?

سوال نمبر 6. (الف) نشوونما کی نفسیات کے مختلف تناظر پر نوٹ لکھیں؟

(ب) نشوونما کی نفسیات کے ماہر کا کردار بیان کریں؟

- Q.7. a). Define forensic psychology and explain its aims and scope?
b). Write a note on the status of forensic psychology in the world?

سوال نمبر 7. (الف) عدالتی نفسیات کی تعریف کریں اور اس کے دائرہ کار اور مقاصد کی وضاحت کریں؟

(ب) دنیا میں عدالتی نفسیات کے مقام پر نوٹ لکھیں؟

- Q.8. a). Explain the role of a school psychologist in detail?
b). Which techniques of assessment and intervention are used by a school psychologist?

سوال نمبر 8. (الف) سکول ماہر نفسیات کا کردار تفصیل سے بیان کریں؟

(ب) سکول ماہر نفسیات تخمین کاری یا مداخلت کی کون کون سی تکنیک استعمال کرتے ہیں۔ وضاحت کریں؟

- Q.9. a). Define sports psychology and explain its aims and scope?
b). Write a note on the role of a sports psychologist?

سوال نمبر 9. (الف) کھیلوں کی نفسیات کی تعریف کریں اور اس کے مقاصد اور دائرہ کار بیان کریں؟

(ب) کھیلوں کی نفسیات کے ماہر کے کردار پر نوٹ لکھیں؟



ملحوظة: أجب عن خمسة أسئلة باللغة العربية فقط وجميع الأسئلة متساوية العلامات

Note: Attempt any FIVE Questions into Arabic. All questions carry equal marks.

السؤال الأول : أكتب الجمل التالية على كراستك ثم ترجمها إلى الأوردية \ الإنجليزية. 20

Q. 1. Write down the sentences on your answer sheet and translate them into Urdu/English.

1. هذه غرفة ضيقة.
2. أستاذي رجل صالح.
3. هل هذه فاكهة لذيذة؟
4. الشجرة الطويلة جميلة.
5. هذه كراسة التلميذ.
6. في باكستان صناعة طيبة.
7. عنده حديقة جميلة.
8. نحن تلامذة في المدرسة.
9. هذا الرجل أستاذي.
10. هناك صُورٌ كثيرة.

السؤال الثاني : ترجم القطعة التالية إلى الأوردية \ الإنجليزية. 20

Q. 2. Translate the following Paragraph into Urdu/ English.

قال الشيطان: لا تصل إلى هناك، وأنا أمنعك من الذهاب إلى تلك الشجرة، فأمسك برقبة الشاب ورفعته، ثم رماه على الأرض، وجلس على صدره، حتى اقتربت روحه أن تخرج، فصار الشاب يعتذر إلى الشيطان. حتى قبل الشيطان عذره، ولكن بشرط أن يذهب إلى الشجرة، ويفعل مثل الناس. فقبل الشاب هذا الشرط. وبعد أن تركه الشيطان، سأله الشاب: كيف استطعت أن تغلبي، وصررت في يدك مثل الريشة. فقال الشيطان: كنت في المرة الأولى تعمل فقط لوجه الله، فمنحك الله تلك القوة، لكن في المرة الثانية كنت تعمل لوجه الروبيات، فأخذ الله منك قوته، وتركك، فغلبتك.

السؤال الثالث : ترجم الأبيات التالية إلى الأوردية \ الإنجليزية. 20

Q. 3. Translate the following Poem into Urdu/ English.

تشقق الطيور	فزعانة بالنور	تقول في سرور	ما أجمل الضياء
والحقل والزهور	والجدول الصغير	تقول في سرور	ما أجمل الضياء
والولد الصغير	والرجل الكبير	يقول في سرور	ما أجمل الضياء
ما أجمل الضياء	يشرق بالبهاء	في الأرض والسماء	ما أجمل الضياء

(إقلب الورقة)

Q. 4. Arrange the following correctly to make proper sentences.

- | | |
|--------------------------|------------------------------------|
| 1. صغيرة - هذه - النافذة | 6. هـ - ساعة - عند |
| 2. كبير - الحديقة - باب | 7. خريطة - فوق - السعودية - الجدار |
| 3. كرسي - صغير - ذلك | 8. عند - المرأة - ي - أولاد |
| 4. هذه - جميلة - بنت | 9. الحبل - شدت - البنت |
| 5. تلك - الأستاذ - بنت | 10. مسح - يده - الولد |

السؤال الخامس : إملأ الفراغات بكلمات مناسبة مما بين القوسين. 20

Q. 5. Fill in the blanks with proper words.

- | | |
|--|---|
| 1. أكرمت.....تلميذة. (عشر - عشرين) | 6. يجلسُ هنا..... مدرّساً. (عشرون - عشرين) |
| 2. أنتظرُك.....ساعات. (ثلاثة - ثلاث) | 7. ربة الجملي..... (طويلة - طويل) |
| 3. عاد حاجًا. (الوالدة - الوالد) | 8. عندي خمسة..... في اليد الواحدة. (إصبع - أصابع) |
| 4. جاء ثلاثة..... (أبناء - بنات) | 9. المطر. (نزل - نزول) |
| 5. غادرتُ عشرون..... (امرأة - رجلاً) | 10. سعيذ ماء. (شربت - شرب) |

السؤال السادس : أجب في العربية عن الأسئلة التالية. 20

Q. 6. Answer the following questions in Arabic.

- | | | | | |
|------------------------|-------------------|-------------------------|-------------------|-------------------|
| 1. هل تترج مع الأستاذ؟ | 2. متى تحضر؟ | 3. هل مئث البئث من هنا؟ | 4. كيف جئت؟ | 5. على من سلئت؟ |
| 6. متى تعود إلى بيتك؟ | 7. هل هدا المريض؟ | 8. حتى متى تتأخر؟ | 9. كم ولدًا عندك؟ | 10. إلى أين تنظر؟ |

السؤال السابع : ترجم الجمل التالية إلى اللغة العربية. 20

Q. 7. Translate the following Urdu sentences into Arabic.

- | | | | | |
|---------------------------|---------------------------------|----------------------------|-------------------------------|------------------------------|
| ۱- آپ نے کب حج کیا؟ | ۲- میں کویت سے واپس آیا۔ | ۳- میں گیند سے کھیلتا ہوں۔ | ۴- سعید نے گیند چھین لی۔ | ۵- ہم نے اللہ سے دعا مانگی۔ |
| ۶- پر سوں بدھ کا دن ہوگا۔ | ۷- اس وقت رات کے گیارہ بجے ہیں۔ | ۸- آج بھر کا دن ہے۔ | ۹- سال میں چار موسم ہوتے ہیں۔ | ۱۰- تو برج کی طرف دیکھتا ہے۔ |



NOTE: Attempt any FIVE questions and all questions carry equal marks.

أجب عن خمسة أسئلة فقط، ولجميع الأسئلة علامات متساوية:

السؤال الأول: اشرح الآيات الآتية بالعربية (أو) ترجمها وشرحها بالأردية أو الانجليزية (أو) أجب عن الأسئلة في نهايتها فقط: (٢٠)
وَالَّذِينَ لَا يُشْهِدُونَ الزُّورَ وَإِذَا مَرُّوا بِاللَّغْوِ مَرُّوا كِرَامًا (٤٢) وَالَّذِينَ إِذَا ذُكِّرُوا بِآيَاتِ رَبِّهِمْ لَمْ يَخِرُّوا عَلَيْهَا صُمًّا وَعُمْيَانًا (٤٣) وَالَّذِينَ يَقُولُونَ رَبَّنَا هَبْ لَنَا مِنْ أَزْوَاجِنَا ذُرِّيَّتًا قُرَّةَ أَعْيُنٍ وَاجْعَلْنَا لِلْمُتَّقِينَ إِمَامًا (٤٤) أَوْ لِيُكَفِّرَنَّ عَنْكَ سَائِرَ الذُّنُوبِ وَأَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا صَلُّوا عَلَيْهِمْ وَسَلِّمُوا (٤٥) خَلِيدِينَ فِيهَا ط
حَسَنَتْ مُسْتَقَرًّا وَمُقَامًا (٤٦)

الأسئلة: ١- كيف يمرّ عبادة الرحمن باللغو؟ ٢- هل يليق بعباد الرحمن ان يشهدوا الزور؟ ٣- ماذا يفعل عبادة الرحمن عند ما يذكرون آيات الله؟ ٤- ماذا يطلب عبادة الرحمن في أدعيتهم؟ ٥- بماذا يجرى عبادة الرحمن في دار الآخرة؟

السؤال الثاني: أجب عن الأسئلة التالية بالعربية بالإشارة إلى "حديقة جميلة" لمصطفى المنفلوطي: (٢٠)
١- إلى أي شيء يستحيل الزهر؟ ٢- بماذا يشبه الكاتب جدوع الأشجار؟ ٣- متى تأتي الطيور إلى الروضة، صفها وتحدث عن أصواتها؟ ٤- كيف يصبح منظر الروضة عند الصباح؟ ٥- ماذا أراد المنفلوطي أن يصف في هذه القطعة؟

السؤال الثالث: كيف ترى المسرحية "عرف كيف يموت" لتوفيق الحكيم؟ (٢٠)

السؤال الرابع: اشرح الأبيات التالية بالعربية (أو) ترجمها وشرحها بالأردية أو الانجليزية. (٢٠)

أَلَا إِنَّ عَيْنًا لَمْ تَجِدْ يَوْمَ وَاسِطٍ
عَلَيْكَ بِجَارِي دَمْعِهَا لَجَمُودٍ
عَشِيَّةً قَامَ النَّائِحَاتُ وَشَقِقتْ
جُيُوبٌ بِأَيْدِي مَاتِمٍ وَخُدُودٌ

(إقلب الورقة)

فَإِنْ تُمْسٍ مَهْجُورَ الْفَنَاءِ قَرِيبًا أَقَامَ بِهِ بَعْدَ الْوُفُودِ وَفُودًا
فَإِنَّكَ لَمْ تَبْعُدْ عَلَى مَتَعَدِّهِ بَلَى كُلُّ مَنْ تَحْتَ التُّرَابِ يَبْعُدُ

السؤال الخامس: اشرح العبارة التالية بالعربية (أو) ترجمها و اشرحها بالأردية أو الإنجليزية (أو) أجب عن الأسئلة في نهايتها فقط: (۲۰)

وإذا أقبل الليل أقبلت معه الطيور أسراباً، ترسم في صفحة السماء خطوطاً مستقيمةً و متعرجةً، ودوائر تامةً و ناقصةً، و تغرد أغاريدها المختلفة الألحان، كأنها فرق موسيقية بارعة، تتجهد نغماتها، و تختلف رنائها، ولا تزال كذلك حتى تنزل بذلك الماوى الظليل لتقضي فيه سواد ليلها. فإذا انقضت دولة الظلام و نشر الفجر رايته البيضاء في آفاق السماء، طارت مع أشعته و أضوائه، و ذهب مذهبها حيث تشاء.

الأسئلة: ۱- ماذا نجد حول تلك الروضة؟ ۲- كيف رتبت الأشجار في الهضبة العالية؟ ۳- ماذا يتجلى أمام الواقف على الربوة المشرف على الروضة؟ ۴- ماذا يُخيل إليه عند ما يلقي نظرة إلى السماء؟ ۵- ما الذي يزيد في بهاء الحديقة وفتنتها؟

السؤال السادس: اشرح الأبيات التالية بالعربية (أو) ترجمها و اشرحها بالأردية أو الإنجليزية: (۲۰)

وَالدَّهْرُ كَالْبَحْرِ لَا يَنْفَكُ ذَاكَدِرٍ إِنَّمَا صَفْوُهُ بَيْنَ الْوَرَى لَمَعٍ
لَوْ كَانَ لِلْمَرْءِ فِكْرٌ فِي عَوَاقِبِهِ مَا شَانَ أَخْلَاقَهُ حِرْصٌ وَلَا طَمَعُ
يَسْعَى الْفَتَى لِأُمُورٍ قَدْ تَضُرُّ بِهِ وَلَيْسَ يَعْلَمُ مَا يَأْتِي وَمَا يَدْعُ
دَهْرٌ يَغُرُّ وَأَمَالَ تَسْرُ وَأَع مَا تَمَرُّ وَأَيَّامٌ لَهَا خُدْعُ

السؤال السابع: ترجم الجمل الآتية بالعربية: (۲۰)

(۱) ماں اور باپ کے سوا ہر چیز خریدی جاسکتی ہے۔ (۲) کھائی ہوئی روٹی بہت جلد بھول جاتی ہے۔ (۳) گہرے پانیوں اور نہ بھونکنے والے کتے سے بچو۔

(۴) ایک دھوکہ چھپانے کے لیے ہمیں ایک ہزار جھوٹ بولنا پڑتا ہے۔ (۵) روپے کے بغیر آدمی تیروں سے خالی کمان کی طرح ہے۔



NOTE: Attempt any FIVE questions. All questions carry equal marks.

1. What is an astronomical telescope? Explain its structure. What are different types of telescopes used in modern times? (5+10+5)
2. Write not on equatorial and horizontal system of coordinates. (10+10)
3. What is an eclipse? Explain the sun and moon eclipse? (20)
4.
 - a) Explain surface features and physical conditions of moon in detail? (10)
 - b) Describe the motion and phases of moon (10)
5. What is solar system? Explain the motion of planets in solar system? (20)
6. What is earth's atmosphere? Discuss the different atmospheric layers (20)
7. Explain Photosphere and chromosphere of sun. discuss in detail the sunspots and sunspot cycle. (20)
8. Define Galaxy? What are its different types? Discuss the structure of a local galaxy? (20)
9. What is supernova? write about supernova explosion? (20)



UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Associate Degree in Arts / Science Part-II Annual Exam-2023

Roll No.

Subject: Biochemistry-II

Time: 3 Hrs. Marks: 40

Paper: A (Metabolism)

Paper Code: BIO.CHM-II A

NOTE: Attempt any FOUR questions. All questions carry equal marks.

- 1. When there is high level of the glucose in the blood then glucose is transported to the liver and muscles cells. In these cells, the glucose is converted to glycogen. Please describe in detail the process of glycogen synthesis.**
- 2. During extreme starvation condition or uncontrolled diabetes, ketone bodies are produced. Please describe in detail the process of ketone bodies synthesis.**
- 3. In oxygen deficiency, the pyruvate produced during the process of glycolysis is not utilized in citric acid cycle (TCA). In this situation, in which metabolic pathway the pyruvate molecules are used. Please write a detailed note on it.**
- 4. Please write a detailed note on electron transport chain.**
- 5. How the body get rid of extra NH_3 that is produced during the process of amino acid deamination. Please write detailed note.**
- 6. Write a detailed note on the catabolism of fatty acids.**
- 7. Please write a detailed note on the pathway in which body produce NADPH for itself.**
- 8. What are glucogenic amino acids and how they are catabolized in our body.**



UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Associate Degree in Arts / Science Part-II Annual Exam-2023

Roll No. in Fig.

Roll No. in Words.

Subject: Biochemistry-II

Paper: B (Molecular Biology) Paper Code: BIO.CHM-II B Time: 15 Min. Marks: 7

This Paper will be collected back after expiry of time limit mentioned above, then Subjective paper shall be attempted.

Signature of Supdt.:

ATTEMPT THIS PAPER ON THIS QUESTION SHEET ONLY.

Q.1. Encircle the right answer cutting and overwriting is not allowed. (7x1=7)

1. Palindromic sequences in DNA

- A. Form "blunt" ends when cut by restriction enzymes
- B. Reflect the same sequence on two sides.
- C. Are not useful in recombinant DNA experiments.
- D. All of the above

2. The addition of radiolabelled probe molecules to the DNA fragments result in:

- A. A gel blot
- B. Hybridization
- C. Exposure to X-ray film
- D. Ligation of DNA

3. In the polymerase chain reaction, what is used to separate the two strands of a double-stranded DNA molecule?

- A) High heat
- B) Excess concentration of primers
- C) Change in pH
- D) Sonication

4. Southern blotting is:

- A. Attachment of probes to DNA fragments
- B. Comparison of RNA fragments from two sources
- C. Transfer of DNA fragments from electrophoretic gel to a nitrocellulose sheet
- D. Transfer of proteins from electrophoretic gel to nitrocellulose membrane
- E. Transfer of RNA fragments from electrophoretic gel to filter paper.

5. Which of the following is described as star activity of a restriction enzyme?

- A. Ability to cut methylated restriction sequence
- B. Random cutting of DNA
- C. Cutting of similar but not identical to their defined restriction sequence
- D. All of the above

6. In eukaryotes, the 40 S pre-initiation complex contains all the following initiation factors except

- A) eIF-1A
- B) eIF-2
- C) eIF-3
- D) eIF-4

7. DNA polymerase require all of the following EXCEPT

- A. A DNA template
- B. A RNA primer
- C. Mg ions
- D. A growing chain with free 5' phosphate end



ATTEMPT THIS (SUBJECTIVE) ON THE SEPARATE ANSWER SHEET PROVIDED

Attempt any FOUR questions. All questions carry equal marks.

Q.2 Write down the principle, process of SDS-PAGE in determination of molecular weights of proteins. (7)

Q. 3 Discuss the role of the promoter, a detailed description of initiation, elongation and Rho-dependent and Rho-independent termination of transcription in Prokaryotes. (7)

Q.4 Describe the role of Okazaki fragments, DNA binding proteins and DNA gyrase in replication process of prokaryotes. Also describe the role of different types of RNA in protein synthesis. (7)

Q.5 What are different types of restriction enzymes used in recombinant DNA technology. Also discuss the properties and use of vectors in gene cloning (7)

Q.6 Write a note on different types of RNA and DNA? (7)

Q.7 Discuss the role of the Shine-Delgarno Sequence, codons, anti-codons, the small ribosomal subunit, the large ribosomal subunit, amino acids, peptide bonds, and releasing factors in translational process in Prokaryotes. (7)

Q.8 Write down the principle and process of agarose gel electrophoresis. (7)



UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Associate Degree in Arts / Science Part-II Annual Exam-2023

Subject: Botany-II Paper: A (Cell Biology, Genetics and Evolution)

Paper Code: BOT-II A

Time: 30 Min. Marks: 14

Roll No. in Fig.

Roll No. in Words.

This Paper will be collected back after expiry of time limit mentioned above, then Subjective paper shall be attempted.

Signature of Supdt.:

ATTEMPT THIS PAPER ON THIS QUESTION SHEET ONLY.

Q.1. Fill in the blanks with appropriate terms / words. (16x0.5=8)

- i. Starch is a polymer, made up of monomers called _____.
- ii. The portion of nuclear envelop controlling transport from nucleus is known as nuclear _____.
- iii. The linear arrangement of _____ in a polypeptide chain is referred to as the primary structure of proteins.
- iv. The condition termed as triploidy, when an organism is having _____ complete sets of chromosomes.
- v. The protoplast from two different plants is made to fuse together, producing a _____ cell.
- vi. The paracentric inversion in which _____ does not included.
- vii. _____ is the raw material for evolution.
- viii. There is an anticodon on tRNA corresponding to each _____ on mRNA.
- ix. _____ are made up of glycerol and three fatty acids of same or different types.
- x. The viruses which infect _____ cells are known as phages.
- xi. _____ of cell cycle consists of G1-stage, S-stage and G2 stage.
- xii. Paleontology is the study of _____.
- xiii. The total variety of genes and alleles present in a population is called _____.
- xiv. Theory of evolution of Acquired characters was proposed by _____.
- xv. Heterochromatin remains _____ during interphase.
- xvi. ABO blood grouping is an example of _____ alleles.

Q.2. Mark True or False Statement by encircling "T" or "F". (6x0.5=3)

- | | | |
|--|----------|----------|
| i. Recessive allele can express itself only in homozygous condition. | T | F |
| ii. Maltose is a milk sugar found in milk of mammals | T | F |
| iii. The bacteria that can grow on minimal medium are called prototroph | T | F |
| iv. Vacuoles are double membranous organelle in Eukaryotic cells | T | F |
| v. Cell division does not increase in size and complexity of plant body | T | F |
| vi. Evolution is a sort of change which occurs in millions of years. | T | F |

Q.3. Encircle the right answer cutting and overwriting is not allowed. (6x0.5=3)

- i. An operon consists of
- | | |
|--|---------------------------------------|
| a) Group of operators | b) A group of structural genes |
| c) an operator, a promoter, and structural gene(s) | d) Lactose, polymerase, and operators |
- ii. Nucleotides have a nitrogenous base attached to a sugar at the:
- | | | | |
|--------------|--------------|--------------|--------------|
| a) 1' carbon | b) 3' carbon | c) 2' carbon | d) 4' carbon |
|--------------|--------------|--------------|--------------|
- iii. Thymine forms 2 hydrogen bonds with:
- | | | | |
|-----------|------------|------------|------------------|
| a) Uracil | b) Adenine | c) Guanine | d) 5-Bromouracil |
|-----------|------------|------------|------------------|
- iv. The correct order of molecules involved in protein synthesis is
- | | |
|--|--|
| a) messenger RNA, transfer RNA, DNA, Polypeptide | b) DNA, messenger RNA, polypeptide, transfer RNA |
| c) Polypeptide, DNA, messenger RNA, transfer RNA | d) DNA, messenger RNA, polypeptide |
- v. The organelle generally referred as power house of the cell is:
- | | | | |
|--------------------------|------------------|-----------------|------------|
| a) Endoplasmic Reticulum | b) Mitochondrion | c) Golgi bodies | d) Nucleus |
|--------------------------|------------------|-----------------|------------|
- vi. Inheritance of acquired characters suggested by
- | | | | |
|-----------|-----------|------------|-----------|
| a) Darwin | b) Mendel | c) Lamarck | d) Sutton |
|-----------|-----------|------------|-----------|



UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Associate Degree in Arts / Science Part-II Annual Exam-2023

Roll No.

Subject: Botany-II Paper: A (Cell Biology, Genetics and Evolution)
Paper Code: BOT-II A

Time: 2 Hrs. 30 Min. Marks: 21

ATTEMPT THIS (SUBJECTIVE) ON THE SEPARATE ANSWER SHEET PROVIDED

NOTE: Attempt any THREE questions. All questions carry equal marks. Draw neat and labeled diagrams along with captions where necessary. (3 x 7=21 Marks)

- | | | |
|------------|--|---|
| Q.4 | a) Write briefly about four components of a PCR (reaction ingredients) | 4 |
| | b) Make differences between three types of Plastids | 3 |
| Q.5 | Explain Conjugation in detail | 7 |
| Q.6 | a) Introduce any three enzymes playing role in DNA replication | 3 |
| | b) Write a note on fluid mosaic model of plasma membrane | 4 |
| Q.7 | a) Differentiate between followings:
i. Dominant and Recessive Alleles
ii. Codon and Anticodon | 4 |
| | b) Write a note on artificial selection | 3 |
| Q.8 | Explain Darwin's Theory of Evolution. | 7 |



UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Associate Degree in Arts / Science Part-II Annual Exam-2023

Roll No. in Fig.

Subject: Botany-II

Paper: B (Physiology and Ecology)

Roll No. in Words.

Paper Code: BOT-II B

Time: 30 Min. Marks: 14

This Paper will be collected back after expiry of time limit mentioned above, then Subjective paper shall be attempted.

Signature of Supdt.:

ATTEMPT THIS PAPER ON THIS QUESTION SHEET ONLY.

Q.1. Fill in the blanks with appropriate terms / words.

(10x0.5=5)

1. The upper surface layer of ground water is called _____.
2. _____ is a measure of effect of absorbed light.
3. Chardakov's method is used for measuring _____.
4. A _____ solution is also called a false solution.
5. If a plant is exposed to periods of light and darkness long enough to promote flowering, it is said to be _____.
6. _____ the movements exhibited by tendrils in response to the stimulus of touch.
7. The upper part of the regolith is called _____.
8. The saline-sodic soils can be reclaimed by application of amendments like _____.
9. The plants that grow best in full sunlight are called _____.
10. _____ is an interaction among individuals utilizing a limited resource.

Q.2. Mark True or False Statement by encircling "T" or "F".

(10x0.5=5)

1. The matric potential is a measure of the tendency for a matrix to absorb additional water molecules. T F
2. High humidity outside the leaf favors the transpiration because it increases the gradient. T F
3. Organic matter of the soil has neutral charged surfaces. T F
4. An ecosystem regulates the flow of energy derived from the animals. T F
5. Megatherms are found in tropical areas, i.e. deserts. T F
6. Growth is an interaction among individuals utilizing a limited resource. T F

- | | | | |
|-----|---|---|---|
| 7. | The soil particles are classified on the basis of their number. | T | F |
| 8. | Boron plays an essential role in elongation of pollen tubes. | T | F |
| 9. | Amylase activity is increased in the presence of Fe ions. | T | F |
| 10. | Krebs Cycle brings about complete oxidation of pyruvate to CO ₂ and water. | T | F |

Q.3. Encircle the right answer cutting and overwriting is not allowed. (8x0.5=4)

1. Which of the following is colloidal solution?
 a) Milk b) glucose solution c) water d) all of these
2. Water adsorbed on the surface of soil is
 a) Capillary b) hygroscopic c) gravitational d) all of these
3. Which of the following is the micro-nutrient?
 a) Ca b) N c) P d) Cu
4. Which one of the enzyme is for carbohydrates?
 a) Amylase b) cellulase c) pepsin d) both a & b
5. Guttation is a process that occurs with plants found in
 a) desert b) jungles c) African plants d) grasslands
6. The alpine forests are found at the altitude of
 a) 2000-3000 ft b) 3000-5000 ft c) 3000-8000 ft d) 10000-16000 ft
7. The nutrition of some plants depends on a root fungus association known as
 a) Root nodules b) Mycorrhizae c) Root hair d) Rot hyphae
8. The process of bolting is stimulated by
 a) Auxin b) Cytokinin c) Gibberellins d) Phytochrome



ATTEMPT THIS (SUBJECTIVE) ON THE SEPARATE ANSWER SHEET PROVIDED

NOTE: Attempt any THREE questions. All questions carry equal marks. Draw neat and labeled diagrams along with captions where necessary. (3 x 7=21 Marks)

- Q 4.** a) Define Water Logging. What are the causes of water logging in Pakistan? 3
b) Describe the role of Auxins in various developmental phenomena in plants. 3
c) What are Nastic Movements 1
- Q 5.** a) Give an account on Light Reaction. What are the end products of light reaction? 2
b) What is Ecosystem? Describe briefly its components. 3
c) Write a short note on Soil Texture 2
- Q 6.** a) Define Population Ecology. 1
b) Define Community Ecology and explain the concept of Plant Community Attributes 3
c) Explain the Cohesion-Tension Theory of Ascent of Water in plants. What objections were raised on it? 3
- Q 7.** a) Give a brief concept of Productivity 2
b) Briefly explain the deficiency symptoms of NPK in plants. 2
c) Give a brief account of Krebs cycle. Illustrate with help of sketch. 3
- Q 8.** a) Write a note on Biodiversity and Conservation. 3
b) What are Colloids? Give their role in biological system 2
c) Write a short note on Ecological importance of Wind 2



INSTRUCTIONS:

- Question No.1 is compulsory.
- It is compulsory to attempt at least two questions from each section.
- All questions carry equal marks.

Q. NO. 1: Short questions

[4×2 = 8]

1. Why tertiary carbocation is stable than primary carbocation?
2. Chloroacetic acid is a stronger acid than acetic acid. Why?
3. Differentiate between conjugation and hyper conjugation.
4. How will you convert propene into isopropyl alcohol?

Section 1

Q. NO. 2: Write down the mechanism for the following reactions

[2×4 = 8]

- i. Hydroboration-oxidation of alkenes
- ii. Wolf-Kishner reduction

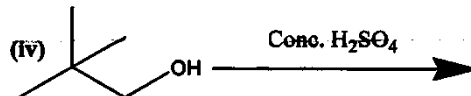
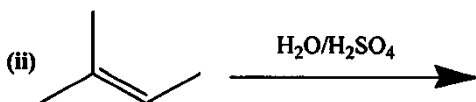
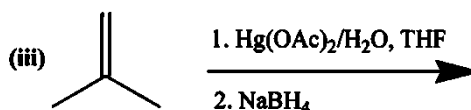
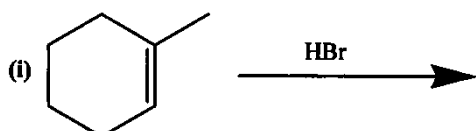
Q. NO. 3: (a) Convert benzene into

[4×1 = 4]

- i. Benzene sulphonic acid
- ii. Acetophenone
- iii. Benzoic acid
- iv. Cumene

(b) Complete the following reactions

[4×1 = 4]



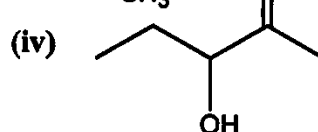
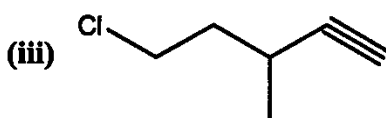
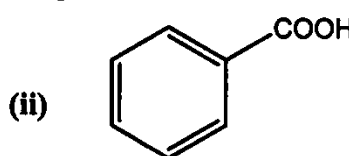
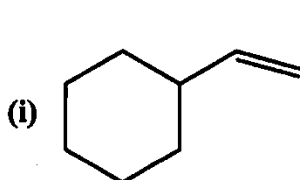
Q. NO. 4: Give the reaction of ethyl magnesium bromide with

[4×2 = 8]

- | | |
|--|---------------------------|
| (i) CO ₂ | (ii) CH ₃ CN |
| (iii) CH ₃ COOC ₂ H ₅ | (iv) CH ₃ COCl |

Q. NO. 5: (a) Write IUPAC names of the following

[4×1 = 4]



(b) Write the structural formula of the following

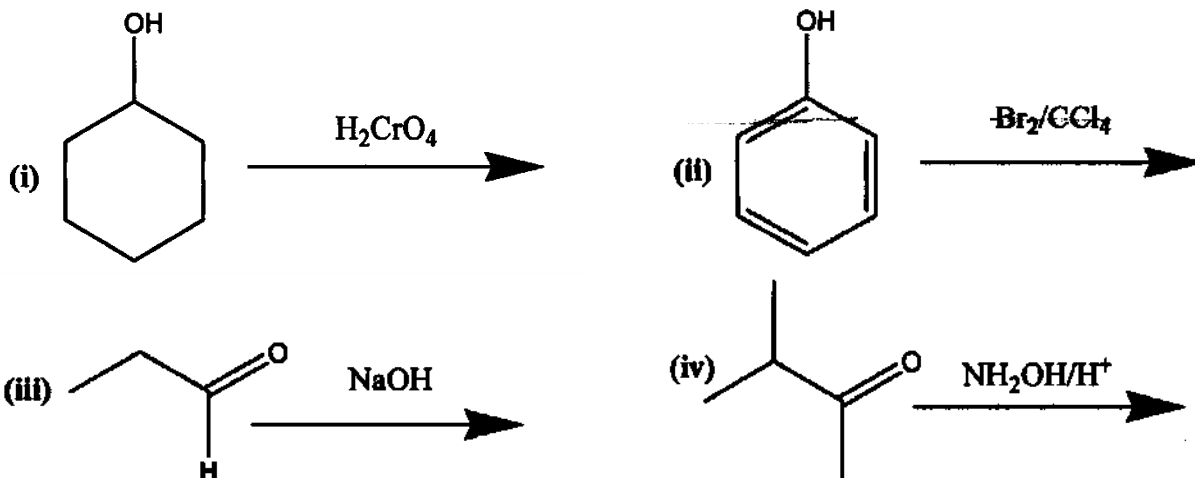
[4×1 = 4]

- i. 1-Sec-butyl-3-nitrocyclohexane
- ii. 3-Methoxycyclohexan-1-amine
- iii. Cyclohex-3-en-1-one
- iv. 2-Amino-3-phenylpropanoic acid

Section 2

Q. NO. 6: Complete the following conversions

[4×2 = 8]



Q. NO. 7: Write down the equation and mechanism of the following

[2×4 = 8]

- i. Cannizaro's reaction
- ii. Hunsdicker's reaction

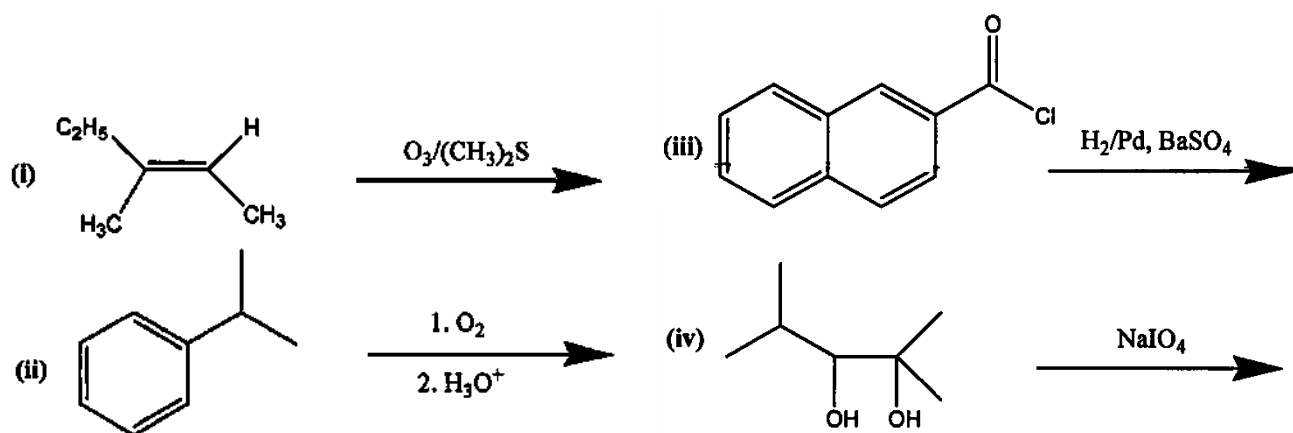
Q. NO. 8: Convert acetaldehyde into the following

[4×2 = 8]

- | | |
|-----------------|------------------|
| (i) Acetic acid | (ii) Ethane |
| (iii) Ethanol | (iv) Paraldehyde |

Q. NO. 9: Complete the following reactions

[4×2 = 8]





Note: Attempt FIVE questions. Q. No.1 is compulsory. Attempt at least TWO questions from each section.

- Q.1** (a) Clouds formation occurs in Troposphere. Justify (2)
(b) What is Relative Standard Deviation? Give its importance. (2)
(c) Give industrial importance of copper. (2)
(d) What do you mean by secondary structure of proteins? (2)

Section-I

- Q.2** (a) "Structure Elucidation is possible via Spectroscopy". Justify (4)
(b) Explain Temperature and Pressure Profile of Atmosphere. (4)
- Q.3** (a) "During solvent extraction, repeated extraction using small amounts of solvent are more efficient than single extraction". Justify (4)
(b) Differentiate between Precision and Accuracy. (4)
- Q.4** (a) What is Ozone Hole? How it is created? Give its environmental impact. (4)
(b) What is Molecular spectrometry? Explain one technique. (4)
- Q.5** (a) What are determinate errors? Give some methods to correct the determinate errors. (4)
(b) Give five applications of Infrared spectroscopy. (4)

Section-II

- Q.6** (a) Discuss Ordinary Glass manufacturing. Why Annealing of glass is carried out? (4)
(b) Give the significance of Lipids in Biological Membrane. (4)
- Q.7** (a) Discuss the Extraction of iron from its ore. (4)
(b) What are waxes? Explain the difference between animal and plant waxes. (4)
- Q.8** (a) Discuss the Chemistry involved in Cement Manufacturing. (4)
(b) Give Four chemical properties of Glucose and Fructose. (4)
- Q.9** Explain SOAP manufacturing. Give flow sheet diagram. (8)



This Paper will be collected back after expiry of time limit mentioned above, then Subjective paper shall be attempted.

ATTEMPT THIS PAPER ON THIS QUESTION SHEET ONLY.

Q.1. Encircle the right answer cutting and overwriting is not allowed. (10x1=10)

1) Which of the following is a valid SQL statement?

- a) SELECT b) DELETE c) INTEGER d) INSERT

2) What is normalization?

- a) The process of removing redundancy from a database
b) The process of deleting a database
c) The process of adding redundancy to a database
d) The process of creating a database

3) What is the history of database processing?

- a) It began in the 20th century b) It began in the 21st century
c) It began in the 19th century d) It has no specific beginning

4) What is Entity Relationship modeling?

- a) A data model that represents data as objects
b) A data model that represents data as tables
c) A data model that represents data as entities and their relationships
d) A data model that represents data as graphs

5) Which of the following SQL clauses is used to sort data in ascending or descending order?

- a) SELECT b) FROM c) WHERE d) ORDER BY

6) What is a foreign key in an ERD?

- a) A key that is used to identify a record in a table
b) A key that is used to identify a field in a table
c) A key that is used to identify a table in a database
d) A key that is used to establish a relationship between two tables in a database

7) Which normal form requires that there are no partial dependencies in a table?

- a) 1st normal form b) 2nd normal form c) 3rd normal form d) 4th normal form

8) What is the purpose of a primary key in an ERD?

- a) To uniquely identify a record in a table b) To uniquely identify a table in a database
c) To uniquely identify a field in a table
d) To establish a relationship between two tables in a database

9) Which command is used to delete a table in SQL?

- a) DROP TABLE b) DELETE TABLE
c) TRUNCATE TABLE d) REMOVE TABLE

10) Which normal form is the most commonly used in database design?

- a) 1st normal form b) 2nd normal form c) 3rd normal form d) 4th normal form

Q.2. Encircle the right answer cutting and overwriting is not allowed. (10x1=10)

- 1) What is the function of the physical layer in the OSI model?
 - a) It establishes, maintains, and terminates logical connections between applications.
 - b) It provides a means of transmitting data through the network, including defining physical connectors, cabling, and signal specifications.
 - c) It provides error-free transmission of data over a physical medium.
 - d) It defines the format of data that is exchanged between different layers.
- 2) What is the purpose of process scheduling in an operating system?
 - a) To allocate memory to a process
 - b) To create a new process
 - c) To manage the execution of multiple processes
 - d) To terminate a process
- 3) The center conductor of a coaxial cable is made up of:
 - a) Aluminum
 - b) Copper
 - c) Silver
 - d) Gold
- 4) What is deadlock?
 - a) A situation where a process is waiting for a resource that is being held by another process
 - b) A situation where a process has terminated but its resources have not been released
 - c) A situation where two processes are executing in parallel
 - d) A situation where a process is consuming too much CPU time
- 5) In a star network topology, what happens if the hub fails?
 - a) The network becomes slower
 - b) The network stops working
 - c) The network becomes less secure
 - d) The network becomes less reliable
- 6) In which mode does the operating system execute only one user program at a time?
 - a) User mode
 - b) Kernel mode
 - c) Supervisor mode
 - d) Both a and b
- 7) Which of the following is not a characteristic of twisted-pair cables?
 - a) Easy to install
 - b) Cheap
 - c) Immune to noise
 - d) Short range
- 8) Which of the following is not a type of operating system?
 - a) Real-time operating system
 - b) Network operating system
 - c) Time-sharing operating system
 - d) Database operating system
- 9) Which layer of the OSI model is responsible for addressing and routing packets?
 - a) Physical
 - b) Transport
 - c) Data Link
 - d) Network
- 10) Optical fibers use for transmitting signals.
 - a) Electric current
 - b) Radio waves
 - c) Light
 - d) Sound waves



UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Associate Degree in Arts / Science Part-II Annual Exam-2023

Roll No.

Subject: Computer Studies-II

Paper Code: CMP-II

Paper: A (Database Management Systems and Operating System & Networks Administration)

Time: 2 Hrs. Marks: 50

ATTEMPT THIS (SUBJECTIVE) ON THE SEPARATE ANSWER SHEET PROVIDED

NOTE: Attempt any TWO Questions from each section.
All Questions carry equal marks.

Part – I (Database Management Systems)

Q.3. Normalize the following Relation up to 3rd Normal form but step by step, show each intermediate resultant table with its data. (Marks: 12.5)

Project code(pk)	Project title	Project manager	Project Budget	Employee number(pk)	Employee name	Department number	Department name	Worked Hours
PC010	Pension Systems	Mian Imran	24500	S10001	Arslan	L004	IT	22.0
			24500	S10030	Javed	L023	Pensions	18.50
			24500	S21010	Umar	L004	IT	21.00
PC045	Salaries System	Hamza Khan	17400	S10010	Jameel	L004	IT	21.75
			17400	S10001	Arslan	L004	IT	18.00
			17400	S31002	Tahir	L028	Database	25.50
			17400	S13210	Waseem	L008	Salaries	17.00
PC064	HR System	Kaleem Ali	12250	S31002	Tahir	L028	Database	23.25
			12250	S21010	Umar	L004	IT	17.50
			12250	S10034	Ali	L009	HR	16.50

Q.4. Define the following with example. (Marks: 12.5)

Meta Data, Super key, Weak Entity, Transaction, Data Anomaly.

Q.5. Identify entities, attributes and relationships, also draw an E-R Model for following company. Use the following requirements and take your own assumptions (if needed) (Marks:12.5)

The registrar at a small college wants an application that will help their department keep track of the schedule of classes, the courses and lecturers appearing in the schedule, and the students registering for courses according to the schedule.

Courses are scheduled every semester and this is documented in the schedule of classes, which also documents the lecturers assigned to each schedule of a class. Students register for courses according to the schedule of classes.

Users (students, lecturers, and other college staff) must login to the application to gain access, and the application must keep track of user logins/logouts. In addition, users must have different levels of access, which will determine their access to different parts of the application.

Part – II (Operating Systems and Networks)

Q.6. Write a note on the Boot Process and also describe number of factors affect the determination of the page size. (Marks: 12.5)

Q.7. Define the following: (Marks: 12.5)

- * Mesh Topology
- * Full Duplex Transmission
- * Turnaround time
- * Coaxial Cable
- * Dispatcher

Q.8. Discuss briefly functions of session and data link layers of OSI Model. (Marks: 12.5)



Note: Attempt any FIVE questions, selecting at least TWO questions from each section. All questions carry equal marks.

SECTION – I

- Q.1. Define elasticity of demand? What are the methods to measure it? (5+15)
طلب کی لچک سے کیا مراد ہے؟ طلب کی لچک کی پیمائش کے طریقے بیان کریں؟
سوال نمبر 1: 1
- Q.2. How price and output is determined under perfect competition? (20)
مکمل مقابلہ کے تحت قیمت اور پیداوار کا تعین کریں۔
سوال نمبر 2: 2
- Q.3. Explain classical theory of employment and criticize on it. (12+8)
کلاسیکل نظریہ روزگار بیان کریں اور اس کا تنقیدی جائزہ لیں۔
سوال نمبر 3: 3
- Q.4. Explain the concept of Multiplier and discuss its limitations. (12+8)
ضارب کے تصور کو بیان کریں اور اس کی حدود واضح کریں۔
سوال نمبر 4: 4
- Q.5. Explain the concept of Marginal Efficiency of capital in detail? (20)
سرمائے کی مختتم استعداد کی تصور کی وضاحت کریں؟
سوال نمبر 5: 5

SECTION – II

- Q.6. Point out measures adopted by the Govt. of Pakistan to promote exports? (20)
حکومت پاکستان کے فروغ برآمدات کے لئے کئے گئے اقدامات بیان کریں۔
سوال نمبر 6: 6
- Q.7. Explain causes of capital deficiency in Pakistan. How this problem be solved? (10,10)
پاکستان میں سرمائے کی قلت کی وجوہات بیان کریں اس مسئلہ کو طرح حل کیا جا سکتا ہے؟
سوال نمبر 7: 7
- Q.8. Explain role of Public and Private Sector in Industrial development of Pakistan. (20)
پاکستان کے صنعتی شعبہ کی ترقی میں سرکاری اور نجی شعبہ کے کردار کو واضح کریں۔
سوال نمبر 8: 8
- Q.9. Compare the Second and Third five-year plan with reference to their objectives and strategies. (20)
پاکستان کے دوسرے اور تیسرے پانچ سالہ منصوبہ کے مقاصد اور طریقے کار کا تقابلہ جائزہ لیں۔
سوال نمبر 9: 9
- Q.10. Write note on the following: (10,10)
(a) Non Material Capital Formation
(b) Causes of Inequality of Income Distribution
درج ذیل پر نوٹ لکھیں۔
سوال نمبر 10: (الف) غیر مادی سرمایہ اندوزی
(ب) دولت کی تقسیم میں ناہمواری کی وجوہات



UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Associate Degree in Arts / Science Part-II Annual Exam-2023

Roll No.

Subject: Economics-II

Paper Code: ECO-II

Paper: (Macro Economics & Economic Development of Pakistan)

Time: 3 Hrs. Marks: 100

NOTE: Attempt any FIVE questions in all selecting THREE questions from Part-I and TWO questions from Part-II. All questions carry equal marks.

نوٹ: کوئی سے پانچ سوال حل کریں۔ حصہ اول میں سے تین اور حصہ دوم میں سے دو سوالات حل کریں۔ تمام سوالوں کے نمبر برابر ہیں۔

PART - I

- Q.1. a) Briefly explain Quantity Theory of Money. (10)
b) What are the major Macro economic problems? (10)
سوال (الف) نظریہ مقدار زر مختصراً بیان کریں۔
نمبر 1: (ب) کلی معاشیات کے اہم مسائل بیان کریں۔
- Q.2. Explain Inflationary and Deflationary gaps. Suggest policy measures to fill these gaps. (14+6)
سوال نمبر (الف) افراطی اور تقریبی رخنوں سے کیا مراد ہے؟ ان رخنوں کو پُر کرنے کے لئے پالیسی اقدامات تجویز کریں۔
2:
- Q.3. a) What is IS curve? Derive it mathematically and graphically. (14)
b) How slope of IS curve is determined? (6)
سوال نمبر (الف) آئی ایس خط سے کیا مراد ہے؟ اسے حسابی اور گرافی طریقے سے اخذ کریں۔
3: (ب) آئی ایس خط کا جھکاؤ کیسے متعین ہوتا ہے؟
- Q.4. a) Define Fiscal Policy. (5)
b) Explain the tools of fiscal policy to solve economic problems of an economy. (15)
سوال (الف) مالیاتی پالیسی سے کیا مراد ہے؟
نمبر 4: (ب) کسی معیشت کے معاشی مسائل کے حل کے لئے مالیاتی پالیسی کے آلات کار بیان کریں۔
- Q.5. Explain Heckscher Ohlin theory of international trade. Also write criticism against it. (14+6)
سوال ہیکنر اوہلن کا بین الاقوامی تجارت کا نظریہ بیان کریں۔ نیز اس پر تنقید کریں۔
نمبر 5:
- Q.6. a) Explain Acceleration principle of investment. (10)
b) Discuss properties of Business Cycles. (10)
سوال (الف) سرمایہ کاری سے متعلق اسراع بیان کریں۔
نمبر 6: (ب) تجارتی چکروں کی خصوصیات بیان کریں۔

PART - II

- Q.7. a) Differentiate between Economic Development and Economic Growth. (10)
b) What are the major obstacles in the Economic development of Pakistan. (10)
سوال (الف) معاشی ترقی اور معاشی نمو میں فرق واضح کریں۔
نمبر 7: (ب) پاکستان کی معاشی ترقی کی راہ میں اہم رکاوٹیں تفصیلاً بیان کریں۔
- Q.8. a) Explain major problems of industrial sector of Pakistan. (10)
b) Suggest measures to revolutionize this sector according to present requirements. (10)
سوال (الف) پاکستان کے صنعتی شعبہ کے اہم مسائل کیا ہیں؟
نمبر 8: (ب) حالیہ ملکی ضروریات کے مطابق اس شعبے کو کیسے فعال کیا جا سکتا ہے؟ بیان کریں۔
- Q.9. a) What are Market Imperfections? (10)
b) How effective planning can remove market imperfections? (10)
سوال (الف) منڈی کی نا کاملیات سے کیا مراد ہے؟
نمبر 9: (ب) منڈی کی نا کاملیات کو مؤثر منصوبہ بندی کے ذریعے کیسے دور کیا جا سکتا ہے؟
- Q.10. a) Describe the term Human Resource Development. (8)
b) Highlight the significance of Human Resource Development w.r.t. Pakistan. (12)
سوال (الف) انسانی وسائل کی ترقی سے کیا مراد ہے؟
نمبر 10: (ب) پاکستان میں انسانی وسائل کی ترقی کی اہمیت اجاگر کریں۔



UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Associate Degree in Arts / Science Part-II Annual Exam-2023

Subject: Education-II (New Course)

Paper Code: EDU-II-1

Paper: Concept of Components of Education-II (B)

Time: 30 Min. Marks: 20

Roll No. in Fig.

Roll No. in Words.

This Paper will be collected back after expiry of time limit mentioned above, then Subjective paper shall be attempted.

ATTEMPT THIS PAPER ON THIS QUESTION SHEET ONLY.

Signature of Supdt.:

Q.1. Encircle the right answer cutting and overwriting is not allowed. (20x1=20)

سوال نمبر 1: درج ذیل میں سے درست جواب کا انتخاب کریں۔

1- کسی قوم/گروہ کے مطلوب افراد بنانے کے لیے تعلیم کا اہم بنیادی مقصد جس سے انکی اگلی نسل تیار ہوتی ہے وہ:

(1) کلچر (2) نظریہ حیات (3) تعلیمی سرمایہ (4) مالی سرمایہ

1. The basic function of education to develop desired personnel of a nation to develop its next generation is

(1) culture (2) ideology/philosophy of life (3) educational investment (4) financial investment

2 خلافت راشدہ کے دور میں تعلیم کی ترقی کے لیے جو خاص قدم اٹھایا گیا وہ :

(1) کتابت (2) تحقیق (3) تلاوت (4) فنون لطیفہ

2. A significant step toward promoting education during Khilafat-e-Rashida was

(1) writing (2) research (3) recitation (4) fine arts

3- ہندوستان میں انگریزی تعلیم کو ذریعہ تعلیم اختیار کرنے کا سب سے پہلا فیصلہ جس ایکٹ/رپورٹ میں کیا گیا اس کا نام ہے:

(1) لارڈ میکالے رپورٹ (2) ووڈ ڈسپچ (3) سارجنٹ رپورٹ (4) چارٹر ایکٹ

3. The decision about the medium of education as English was reported in the Subcontinent in:

(1) Lord Macaulay Report (2) Woods Dispatch (3) Sargent Report (4) Charter Act

4- ہندستان میں جس ادارے نے اسلامی اور مغربی علم پر دسترس رکھنے والے افراد پیدا کرنے کا عزم کیا اس کا نام ہے:

(1) علی گڑھ (2) ندوۃ العلماء (3) تحریک جامعہ ملیہ اسلامیہ (4) حمایت اسلام

4. The leading institute of Subcontinent which was aimed to develop the experts in both Islamic and Western knowledge simultaneously was:

(1) Aligarh (2) Nadva-tul-Ulma (3) Jamia Millia Islamia (4) Himayate-Islam

5- تعلیمی مقاصد کے لیے حکومت جن طریقہ کار، وسائل، سہولیات کے استعمال سے اپنے تعلیمی نظام کو پایہ تکمیل تک پہنچانے کا ارادہ رکھتی ہے، اسکا نام ہے:

(1) تعلیمی منصوبہ بندی (2) تعلیمی پالیسی (3) تعلیمی نظام (4) تعلیمی کارکردگی

5. Using the procedures, resources and facilities of its educational system, the government aims to achieve its educational objectives, is called

(1) educational planning (2) educational policy

(3) educational system (4) educational performance

6- پاکستان میں 1947 سے لے کر 2021 تک کل جتنی پالیسیاں بتائی گئیں ان کی تعداد ہے

(1) 7 (2) 13 (3) 9 (4) 11

6. The number of total educational policies in Pakistan from 1947 to 2021 is:

(1) 7 (2) 13 (3) 9 (4) 11

7- تربیت اساتذہ پر سب سے پہلا قدم جس تعلیمی پالیسی میں اٹھایا گیا وہ ہے:

(1) 1947 (2) 1959 (3) 1970 (4) 1998

7. The educational policy for which the first step was taken for teachers' education was

(1) 1947 (2) 1959 (3) 1970 (4) 1998

8- قومی سطح پر ناخواندگی مکاؤ کے لیے سب سے پہلا قدم جس تعلیمی پالیسی میں اٹھایا گیا وہ ہے:

(1) 1972 (2) 1959 (3) 1980 (4) 1998

8. The first step towards eradicating illiteracy was taken in the educational policy of

(1) 1972 (2) 1959 (3) 1980 (4) 1998

9- نیشنل ایجوکیشنل پالیسی جس میں کمپیوٹر ایجسلیشن کو ابتدائی ارو ثانوی سطح پر متعارف کروانے کا فیصلہ ہوا وہ ہے:

(1) 2002-1992 (2) 2010-1998 (3) 2009 (4) 2017

9. Computer Education was declared to be introduced at the primary and secondary level is in the educational policy of:

(1) 1992-2002 (2) 1998-2010 (3) 2009 (4) 2017

10- یک قومی نصاب کا اعلان جس قومی پالیسی میں ہوا وہ ہے:

(1) 1998 (2) 2009 (3) 2017 (4) 2021

10. The implementation of single national curriculum was achieved in:

(1) 1998 (2) 2009 (3) 2017 (4) 2021

11- تعلیمی مقاصد کے حصول کے لیے منزل تک پہنچنے کے لیے ایک طے شدہ راستہ پر جانے کے عمل کو کہتے ہیں:

(1) تعلیم (2) جائزہ (3) نصاب (4) غیر نصابی سرگرمیاں

11. To attain the educational objectives for reaching at destination through a specific way is called as

(1) education (2) evaluation (3) curriculum (4) extracurricular activities

12- کسی بھی مضمون امتحان کے غرض سے دئیے گئے عنوانات/ خاکے کی تفصیل بیان کرنے کے بجائے صرف فہرست دی جاتی ہے اس اصطلاح کو کہتے ہیں:

(1) سکیم آف سٹڈیز (2) سلیبس (3) نصاب (4) درسی کتاب

12. The term used for the list of topic instead of detail of any subject for examination purpose is called

(1) scheme of studies (2) syllabus (3) curriculum (4) text book

13- طالب علم کی دلچسپی، کام کرنے کی عادات اور ذاتی خصوصیات کے رجحان کی آزمائشوں کے لیے اصطلاح استعمال کی جاتی ہے:

(1) تشکیلی جائزہ (2) تشخیصی جائزہ (3) مقام کے یقین کا جائزہ (4) تکمیلی جائزہ

13. The term used for the interest, habitat and personal characteristics of aptitude test of a student is named as:

(1) formative evaluation (2) diagnosis curriculum

(3) placement evaluation (4) summative evaluation

14- بچوں کی اخلاقی خصوصیات کو بڑھانے میں جس ضبط کے جس کا اصول مرکزی کردار ہے اسکا نام ہے:

(1) معاشرتی ضبط (2) تعمیری ضبط (3) صیغہ تعمیم (4) تحریکی ضبط

14. The principle of discipline which has a central role for promoting the morality of the students is called as:

(1) social discipline (2) constructive discipline

(3) self-respected discipline (4) motivation discipline

(ورق الٹئے)

15- فاصلاتی اسلوب تعلیم کے ذریعے دور دراز بیٹھے افراد کو مختلف ذرائع ابلاغ کے ذریعے تعلیم دینے کے لیے اصطلاح استعمال کی جاتی ہے:

(1) رسمی (2) غیر رسمی (3) ورچوئل (4) خواندگی

15. The term distance education is where people are educated from various places of the country with the help of different communication means is called:

(1) formal (2) informal (3) virtual (4) literacy

16- انسان اور کائنات کی تخلیق کا مقصد اور اپنے خالق کے ساتھ تعلق کا تسلی بخش جواب تلاش کیا جا سکتا جس کا نام ہے:

(1) دو قومی نظریہ (2) نظریہ حیات (3) اسلامی نظریہ حیات (4) مغربی نظریہ حیات

16. The purpose of the creation of human being and universe and its relationship with its creator can be best understood with the help of:

(1) Two Nation Theory (2) Ideology (3) Islamic Ideology (4) Western Ideology

17- علم حاصل کرنا انسان کی فطری ضرورت ہے۔ یہ قول ہے:

(1) امام غزالی (2) علامہ اقبال (3) ابن خلدون (4) قائد اعظم

17. To seek knowledge is the basic need of human nature is said by:

(1) Imam Ghazali (2) Allama Iqbal (3) Ibne Khaldun (4) Quaid-e-Azam

18- متحدہ ہندستان میں حکومت کے مشیر سر جوہن سارجنٹ نے تعلیم کی بہتری کے لیے جامع رپورٹ جس سال میں پیش کی وہ ہے:

(1) 1857 (2) 1885 (3) 1908 (4) 1944

18. In United India, the advisor of education presented a comprehensive report for improving education in year:

(1) 1857 (2) 1885 (3) 1908 (4) 1944

19- پہلی دفعہ نگریزی تعلیم اور عیسائی مبلغین کی سرگرمیوں کو ہندوستان میں عام کرنے کے فنڈ مختص کرنے کا فیصلہ ہوا وہ ہے:

(1) لاڈل میکالے رپورٹ (2) چارٹر ایکٹ (3) ووڈ ڈسپاچ (4) سارجنٹ رپورٹ

19. English Language and Christian preachers were promoted in masses for the first time in India through allocating special budget in:

(1) Lord Macaulay's Report (2) Charter Act (3) Woods Dispatch (4) Sargent Report

20- ابتدائی اسلامی تعلیم کو دو حصوں یعنی لازمی اور اختیاری مضامین میں پہلی دفعہ تقسیم کیے جانے کا اقدام کیا گیا:

(1) عہد نبوی ﷺ (2) خلافت راشدہ (3) بنو امیہ (4) بنو عباسیہ

20. Primary Islamic Education first time divided into two parts as compulsory and elective in the period of:

(1) Prophet (S.A.W)'s Period (2) Khalifate Rashida (3) Banu Ummayah (4) Bani Abbasia



UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Associate Degree in Arts / Science Part-II Annual Exam-2023

Roll No.

Subject: Education-II (New Course)

Paper Code: EDU-II-1

Paper: Concept of Components of Education-II (B)

Time: 2 Hrs. 30 Min. Marks: 80

ATTEMPT THIS (SUBJECTIVE) ON THE SEPARATE ANSWER SHEET PROVIDED

Q.2. Answer the following short questions.

(10x2=20)

سوال نمبر 2: مندرجہ ذیل سوالات کے مختصر جوابات تحریر کریں۔

1. Describe the kinds of curriculum in Mughal Period.

1- مغلیہ دور کے مدارس کا نصاب کونسی اقسام کا تھا؟

2. Write the two significant points of Lord Macaulay's report.

2- لارڈ میکالے کی رپورٹ کے سب سے اہم دو نکات تحریر کریں۔

3. Describe only two significant points about the development of Jamia Millia Islamia.

3- تحریک جامعہ ملیہ اسلامیہ کی تشکیل کی غرض و غایت کے متعلق صرف دو اہم نکات تحریر کریں۔

4. Define the Educational Planning.

4- تعلیمی منصوبہ بندی کی تعریف لکھیں۔

5. Write two most significant characteristics of curriculum.

5- نصاب کی دو (2) اہم خصوصیات تحریر کریں۔

6. Differentiate between formative evaluation and summative evaluation.

6- تشکیلی جائزہ اور تکمیلی جائزہ میں فرق واضح کریں۔

7. What is meant by oral tests for both science and arts students?

7- سائنس / آرٹس کے مضامین کی عملی آزمائش سے کیا مراد ہوتا ہے؟

8. What is the concept of teacher according to Molana Abul Ala Moudoodi?

8- مولانا مودودی کے نزدیک تصور استاد سے کیا مراد ہے؟

9. What is the difference between trend and issue?

9- رجحان اور مسئلے میں کیا فرق ہے؟

10. What is meant by globalization of education?

10- تعلیم کی آفاقیت کسے کہا جاتا ہے۔

Q.3. Answer any FOUR from the following questions.

(4x15=60)

سوال نمبر 3: مندرجہ ذیل میں سے کوئی سے چار سوالات حل کریں۔

1. What is curriculum? Describe the ten principles of curriculum development.

1- نصاب سے کیا مراد ہے؟ تدریس نصاب کے دس 10 اصول بیان کریں۔

2. Define the three terms, education measurement, assessment and evaluation. Also write in detail about the oral as well as objective evaluation.

2- تعلیمی پیمائش، تخمین اور جائزہ کی تعریف کریں۔ نیز جائزہ کی زبانی اور معروضی آزمائش پر تفصیلی نوٹ لکھیں۔

3. Describe the structure of educational administration in Pakistan.

3- پاکستان میں تعلیمی تنظیم / نظم و نسق کے ڈھانچہ کی تفصیل لکھیں۔

4. Describe the concept of knowledge, kinds of knowledge and concept of teaching of Ibne- Khaldun.

4- ابن خلدون کے تصور علم، علم کی اقسام اور تصور تدریس پر مفصل نوٹ لکھیں۔

5. Differentiate between distance education and virtual education. Also describe the advantages as well as limitation of each.

5- فاصلاتی تعلیم اور ورجوئل تعلیم میں کیا فرق ہے؟ نیز دونوں کے فوائد اور مسائل بیان کریں۔

6. Discuss the implementation of any three educational policies in Pakistan.

6- پاکستان میں کوئی بھی تین تعلیمی پالیسیوں پر بحث کریں۔

7. Write the importance of education, curriculum and implementation of decision in Khalafate-Rashida.

7- عہد خلافت راشدہ میں تعلیم کی اہمیت، نصاب اور اقدامات تحریر کریں۔



UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Associate Degree in Arts / Science Part-II Annual Exam-2023

Roll No.

Subject: Education-II (Old Course)

Paper: Education-II

Paper Code: EDU-II

Time: 3 Hrs. Marks: 100

NOTE: Attempt any FIVE questions. All questions carry equal marks.

نوٹ: کوئی سے پانچ سوالات حل کریں۔ تمام سوالات کے نمبر یکساں ہیں۔

1- تعلیمی نفسیات کا مفہوم لکھیں۔ نیز اسکے موضوعات اور دائرہ عمل کا احاطہ کریں۔

1. What is educational psychology?

Describe its central topics and scope comprehensively.

[4+16]

2- نشونما اور پختگی میں کیا فرق ہے؟ نشونما کے اصول اور کارفرما عوامل پر نوٹ لکھیں۔

2. Differentiate between development and maturity.

Write a note on the principles as well as factors effect on development.

[6+7+7]

3- بچے کی سماجی ترقی کی تعریف کریں۔ مثالوں کی مدد سے بچے کی سماجی ترقی کو متاثر کرنے والے مختلف عوامل بیان کریں۔

3. Define the social development of a child.

[4+8+8]

Describe the different factors which effect social development of a child along with examples.

4- تعلیم سے کیا مراد ہے؟ مسلم مفکرین اور مغربی مفکرین کی دو دو تعلیم کے متعلق تعریفیں لکھیں۔ نیز اسلامی نظریہ تعلیم کی اہمیت بیان کریں۔

4. What is learning?

[4+16]

Write the two definitions of both Muslim as well as Western scholars.

Also describe the importance of Islamic concept of learning.

5- مجرم بچوں سے کیا مراد ہے؟ ان کی خصوصیات کیا ہیں؟ مجرم بچوں کے تعلیمی مسائل پر بات کریں اور حل تجویز کریں۔

5. What is meant by Delinquent Children? What are their characteristics?

[4+8+8]

Discuss the educational issues of Delinquent Children and suggest solutions.

6- شخصیت کی نمایا نمونوں پر بحث کریں۔ مثالی شخصیت کی خصوصیات بیان کریں۔

6. Discuss the salient models of Personality?

[10+10]

Describe the characteristics of ideal personality.

7- تعلیمی انتظامیہ کی مختلف اقسام بیان کریں۔ کس قسم کی تعلیمی انتظامیہ اسکولوں کے لیے زیادہ موزوں ہے اور کیوں؟ مثالوں کی مدد سے وضاحت کریں۔

7. Describe the different types of Educational Administration.

[10+10]

Which type of Educational Administration is more suitable for school and why? Explain with the help of examples.

8- تعلیم کے متعلق تین بڑے بڑے نقطہ نظر کون سے ہیں۔ ان میں تعلیم کے متعلق کم از کم دو (2) مشترک اور دو (2) مختلف نکات بیان کریں۔

8. What are three main approaches/point of views about learning?

[8+12]

Describe at least two common and two different points each about the mode of learning.

9- ذہانت کی تعریف لکھیں۔ ذہانت کے اعتبار سے بچوں کو کتنے گروہوں میں تقسیم کیا گیا ہے، ان کا جامع مگر مختصر تعارف لکھیں۔

9. Define intelligence.

[7+7+6]

How many groups of children with respect to intelligence can be divided? Briefly explain.

10- شخصیت کی تعریف کیجیے اور اس کے چار (4) مختلف عناصر کی وضاحت کریں۔

10. Define personality.

[5+15]

Explain the four elements of the personality.



UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Associate Degree in Arts / Science Part-II Annual Exam-2023

Roll No.

Subject: English (For B.Sc. Candidates)

Paper: English

Paper Code: ENG

Time: 3 Hrs. Marks: 100

NOTE: Attempt ALL questions. All questions carry equal marks.

SECTION – A

Note: Attempt any TWO questions.

- Q.1. (a) What has Stephen Leacock rejected the philosophy of people like Mr. Jiggins? (15)
(b) What did Mrs. Sappleton say about the open window? (10)
- Q.2. (a) What are the defects highlighted by Russel regarding Classical Education? (15)
(b) Critically analyse the difference between emotional and objective meanings. (10)
- Q.3. (a) Give a detailed description French Hospital in the essay How the poor die? (15)
(b) Write a note on the function and importance of sea? (The Gray Beginnings) (10)
- Q.4. (a) Write a detailed note on the history of Common Cold according to Osbert Sitwell. (15)
(b) Give a subtle description of Holy Kaaba according to Muhammad Asad. (10)

SECTION – B

- Q.5. Write a report to the editor as a reporter on realign inflation in Pakistan. (10)
- Q.6. Write an essay on any **ONE** of the following topics: (15)
(a) Rights of Women
(b) Economic Crisis of Pakistan
(c) Social Evils

Q.7. Read the passage carefully and answer the following questions.

Natural disasters cause immense havoc in the region, where they strike. Recently, Southern Turkey and Northern Syria saw massive destruction, when an earth quake of 7.8 took place. Then, started the series of aftershocks. One of them was the intensity of 7.5 on Richter scale, when caused disruption in rescue operations. Number of factors have contributed to making this earthquake so lethal. One of them is the time of day it occurred. With the quake hitting early in the morning, many people were in their beds when it happened, and are now trapped under the rubble of their homes. The international community responded very quickly to help the government of Turkey in this moment of distress. Pakistan also send immediate aid and rescue teams to help their Turkish brethren in distress.

Questions:

- What is the impact of natural disaster on Turkey and Syria? (02)
 - Why was this earthquake deadliest? (02)
 - How did the world community and Pakistan respond? (02)
 - Suggest a suitable title and make a Preci of the above passage. (09)
- Q.8. Translate into English. (10)
- اگر کمپیوٹر سائنس دنیا کا معجزہ ہے تو دنیا کا سب سے بڑا قدرتی کمپیوٹر یعنی انسانی ذہن اپنی بلندی پرواز، تفکر اور قدرتی تخلیق کی ایسی مثال ہے جس کے ذریعہ کی گئیں ایجادات و دریافت پر رشک آتا ہے۔ انسانی ذہن کے تین حصے ہیں جن کو بروئے کار لا کر انسان غیر معمولی کارکردگی دکھا سکتا ہے۔ انسانی ذہن کی کارکردگی کا کوئی مقابلہ نہیں۔

OR

Write a dialogue between the teacher and student on the importance responsible media. (10)



Note: Attempt all questions from Section A and B.

SECTION – A

- Q.1 Attempt any TWO parts from the following (150 – 200 words each) (20)**
- i. What qualities of his grandfather does Yeats paint in the essay My Grandfather?
 - ii. Give an account of the destruction caused by the atom bomb in Nagasaki.
 - iii. What is the essay Bachelor's Dilemma about?
- Q.2 Attempt any TWO parts from the following (150 – 200 words each) (20)**
- i. Describe the struggle of Santiago against the Sharks?
 - ii. What lesson do you learn from the novel?
 - iii. Justify the title of the novel The Old Man and the Sea.

SECTION – B

- Q.3 Write an Essay on any ONE of the following topics (300–350 words) (25)**
- i. Not failure but low aim is crime.
 - ii. A visit to Rohtas Fort
 - iii. The value of friendship
 - iv. Has democracy failed in Pakistan?
 - v. Energy Crisis
- Q.4 Use any FIVE of the following idiomatic expressions in your own sentences. (10)**
(No extra attempt will be marked)
- (i) In a fix (ii) Jack of all trades (iii) Leave no stone unturned (iv) Pull up (v) Chip in
(vi) Keep up appearance (vii) In the wake of (viii) Come into (ix) Go off (x) Fall into
- Q.5 Correct any FIVE of the following sentences. (10)**
(No extra attempt will be marked)
- i. He gave me many advices
 - ii. Your hairs are white
 - iii. He walks by foot.
 - iv. The sheeps are grazing in the fields.
 - v. Slow and steady win the race.
 - vi. She is as clever as him.
 - vii. Each of these girls are talkative.
 - viii. Little knowledge is a dangerous thing.
 - ix. The letter was post.
 - x. This cheque is of the National Bank of Pakistan.
- Q.6 Write a letter to the Editor of a newspaper highlighting the child abuse in our society. (15)**

OR

Write an application to the Principal for Fee Concession.



Note: Attempt all questions from Section A and B.

SECTION – A

- Q.1 Attempt any TWO parts from the following (150 – 200 words each) (20)**
- i. How far would you agree that gossip is a healthy activity?
 - ii. What are the advantages of tolerance?
 - iii. What makes The Beauty Industry an interesting essay?
- Q.2 Attempt any TWO parts from the following (150 – 200 words each) (20)**
- i. Is the novel Old Man and the Sea tragic?
 - ii. Is the ending of the novel justified?
 - iii. What is the symbolic significance of the Sharks in the novel?

SECTION – B

- Q.3 Write an Essay on any ONE of the following topics (300–350 words) (25)**
- i. Failure is the pillar of success.
 - ii. The importance of college library.
 - iii. How to celebrate spring?
 - iv. A visit to Murree
 - v. Nightmares
- Q.4 Use any FIVE of the following idiomatic expressions in your own sentences. (10)
(No extra attempt will be marked)**
- i. All in all
 - ii. At sea
 - iii. A bolt from the blue
 - iv. At daggers drawn
 - v. As the crows flies
 - vi. A raw deal
 - vii. Bear up
 - viii. Blue blood
 - ix. Cut out
 - x. Die out
- Q.5 Correct any FIVE of the following sentences (10)
(No extra attempt will be marked)**
- (i) As you see so shall you reap.
 - (ii) She died from cancer.
 - (iii) My friend told me that he is not to blame.
 - (iv) Trust on God.
 - (v) He had met me last night.
 - (vi) I hope you are having good health.
 - (vii) Be kind for the poor.
 - (viii) I gave to him my book.
 - (ix) I hate these sorts of men.
 - (x) Two and two made four.
- Q.6 Write a letter to the editor of a newspaper requesting him to avoid sensational news. (15)**

OR

Write an application to the Principal of your college to improve the discipline in the college.



NOTE: Attempt ALL questions. All questions carry equal marks.

Q.1 **Nature** is not merely a background in Hardy's stories, it is often an active agent." Discuss this statement with reference to the world created in, **The Mayor of Caster Bridge**.

OR

How far is the background and setting of **The Mayor of Casterbridge** responsible for Hardy's **Pessimism**?

Q.2 What is the significance of the contrast between **Touchstone** and **Jaques**?

OR

Discuss what you think to be the climactic scene in **As You Like It**.

Q.3 What according to Sir Richard Livingstone are the three functions of education with reference to his essay, **Education and the Training of Character**.

OR

How do Hollywood films spoil the character of the young and why? Answer in the light of the essay, **A Clergyman Looks at the Movies** by **Allen A. Hunter**.

Q.4 Why does **C.E.M Joad** condemn the use of uncommon words and unusual phrases in writing in his essay, **How to Write Well and How to Write Badly**?

OR

What reasons does **A.P Herbert** give for the corruption of English language and how can it be encountered as discussed in his essay, **Invitation to the Word War**.

Q.5 What arguments does Allama Iqbal advance in support of the demand for the creation of a Muslim State in India? Elaborate in the light of the essay, **The Pakistan Idea**.

OR

Describe **Virginia Graham's** observations about queueing mentioned in the essay, **Queueing**.



Note: Question No. 1 is compulsory. Attempt any TWO questions from each section. All questions carry equal marks.

Q.1: Explain with reference to the context any Three of the following:

- i) For now a days the world is lit by lightening! Blow out your candles, Laura.....
And so good bye.....
- ii) And all our yesterday's have lighted fools
The way to dusty death. Out, out brief candle!
- iii) The old dog barks backward without getting up,
I can remember when he was a pup.
- iv) And a voice less loud, through its joys and fears;
Then the two hearts beating each to each!
- v)where is the face
one would meet in every place
Where is the voice, however soft,
One would hear so very oft?

SECTION-II

- Q.NO.2:** Discuss the theme of ambition in the play "MACBETH"
- Q.NO.3:** Do you feel a sense of waste at the end of play MACBETH? Why?
- Q.NO.4:** "The GLASS MENAGERIE" employs many symbols and motifs. Explain them.
- Q.NO.5:** Draw the character sketch of Tom. Compare him with that of Jim.

SECTION-II

- Q.NO.6:** To what extent Wordsworth's stance for Nature can help us modern Times?
- Q.NO.7:** Write a note on Keats's Sensuousness. cite texts from his poems.
- Q.NO.8:** Attempt critical appreciation of Frost's "The Trial by Existence."
- Q.NO.9:** Critically examine the style of Paradise Lost Book I" by John Milton.



UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Associate Degree in Arts / Science Part-II Annual Exam-2023

Roll No.

Subject: Essentials of Home Economics-II

Paper Code: H.ECO-II

Paper: A (Human Dev., Family Studies, Art & Design & Home Management)

Time: 3 Hrs. Marks: 75

NOTE: Attempt any SIX questions in all. TWO questions from each Part. All questions carry equal marks.

نوٹ: کل چھ سوالات کے جواب دیں۔ ہر حصہ میں سے دو سوالات حل کرنا لازمی ہے۔ تمام سوالات کے نمبر برابر ہیں۔

PART - A

- Q.1. a) What are the various aspects of Development? (6.5)
b) Discuss various aspects of development in the period of early adulthood. (6)
نشو و نما کے مختلف پہلو کیا ہیں؟ (الف) سوال
جوانی کے دور میں نشو و نما کے مختلف پہلو بیان کریں۔ (ب) نمبر:1
- Q.2. a) Explain importance of prenatal care. (6.5)
b) Why maternal health is vital for the well-being of the developing baby? (6)
دوران حمل احتیاط کی اہمیت بیان کیجئے۔ (الف) سوال
والدہ کی اچھی صحت بچے کی بہتر نشو و نما کے لئے کیوں ضروری ہے؟ (ب) نمبر:2
- Q.3. a) Discuss factors affecting family relationship. (6.5)
b) What are the disadvantages of living in Nuclear Family system? (6)
خاندانی تعلقات کو متاثر کرنے والے عوامل لکھئے۔ (الف) سوال
یک خانگی نظام میں رہنے کے نقصانات کیا ہیں؟ (ب) نمبر:3

PART - B

- Q.4. a) Discuss Principles of Design. (6)
b) Explain any one principle of design in detail. (6.5)
ڈیزائن کے اصول بیان کیجئے۔ (الف) سوال
کسی ایک ڈیزائن کے اصول کو تفصیلاً بیان کیجئے۔ (ب) نمبر:4
- Q.5. a) Write about application of design in everyday life. (6)
b) What is meant by Graphic design? Explain terms used in graphic design. (6.5)
روزمرہ زندگی میں ڈیزائن کے اطلاق کے بارے میں لکھئے۔ (الف) سوال
گرافک ڈیزائن سے کیا مراد ہے؟ گرافک ڈیزائن میں استعمال ہونے والی اصطلاحات بیان کیجئے۔ (ب) نمبر:5
- Q.6. a) Explain Texture in detail. (6)
b) Discuss Colour in detail. (6.5)
سطح کی بناوٹ بیان کیجئے۔ (الف) سوال
رنگ کے بارے میں تفصیلاً لکھئے۔ (ب) نمبر:6

PART - C

- Q.7. a) Explain in detail the management process. (6)
b) Write down tips for effective Time Management. (6.5)
انتظامی طریقہ کار کے بارے میں تفصیلاً لکھئے۔ (الف) سوال
وقت کے بہتر استعمال کے لئے مفید مشورے لکھئے۔ (ب) نمبر:7
- Q.8. a) Discuss ways of reducing air pollution. (6)
b) Write general water saving tips. (6.5)
فضائی آلودگی کو کم کرنے کے طریقے بیان کیجئے۔ (الف) سوال
پانی کی بچت کے عمومی مشورے لکھئے۔ (ب) نمبر:8
- Q.9. a) Explain Budget process and its advantages. (6)
b) Discuss importance and methods of saving. (6.5)
بجٹ کا طریقہ اور اس کے فوائد بیان کیجئے۔ (الف) سوال
بچت کی اہمیت اور اس کے طریقے بیان کیجئے۔ (ب) نمبر:9



Option (i) Imperial Style Shahabuddin Ghorī to Aurangzeb, 1186 - 1600

Attempt any four questions. All questions carry equal marks.

1. What kind of architecture build during the period of Lodi Dynasty?
2. Discuss the study Flora and Fauna during Jahangir period?
3. Write a note on Art & Architectural characteristics of Quwat-ul-Islam Mosque? What are the forms of art used in Qutab Minar?
4. Write a note on artists brought by Humayun in sub-continent and work produced and developed?
5. How many schools established during the period of Arurangaib?
6. Discuss Mathura's sculpture techniques during Gupta period?
7. Write a detail note on the comparison of Ghandhara and Indus Valley sculpture?
8. Define architectural characteristics of Imperial architecture under Lodhis and Khiljis dynasty?

Option (ii) History of Indo – Pakistan Painting (Pre and Post Mughal)

Attempt any four questions. All questions carry equal marks.

1. Define the golden period of book illustration during reign of Emperor Akbar?
2. Do geographical condition effect the art of a region? Give example through Pahari and Gujrati paintings and differentiate the characteristic?
3. Describe the art of portraiture done during Mughal period?
4. Which Mughal emperor was influenced by European style of paintings, also describe the influences of European style of painting?
5. How Persian, central Asian, Arabic and Turkish style were influenced on art architecture during Mughal Period?
6. Describe about architectural characteristic and decorations of Taj Mahal
7. Discuss the contribution of Mughal Emperor Jahangir with reference of flora and fauna?
8. What was the reason of down fall of Mughal miniature art?

Option (iii) History of Indo – Pakistan Sculpture (Indus Valley, Buddhist)

Attempt any four questions. All questions carry equal marks.

- 1) Write a note on finest example of Sculptures of Indus valley civilization?
- 2) What is Stupa? Discuss the structure and levels of Stupas?
- 3) Trace the development and characteristics of Jataka tales?
- 4) Indus valley Civilization produced several cities marked by great uniformity and drainage system, Discuss about the town planning of all levels of that period?
- 5) Discuss the influences of Buddhists art on the painting of pre and post partition of sub-continent?
- 6) Discuss about the subject matters of Ghandhara sculpture and Reliefs also discuss the example of MayaDevi;s Dream?
- 7) Define and elaborate the characteristics of Mudras of Buddha sculpture?
- 8) Write short notes on
 - a) Toronas of Sanchi Stupa
 - b) Pashupati Seal



Note: Attempt any THREE Questions. All questions carry equal marks.

Q.1. Why was Masaccio's work important for the evolution of Renaissance art? (10)

Q.2. Discuss Michele Angelo as a sculptor. Give examples. (10)

Q.3. What do you know about the life and works of Rubens? (10)

Q.4. Ingres was a true Neo Classical artist. Discuss by giving examples. (10)

Q.5. Discuss Van Gough's expressive style of painting. (10)

Q.6. Write a note on any two of the following

a. Works of Realist painters. Two examples by each artist.

b. Five main features of Romanticism.

c. Two sculptures by Donatello.

5+5 (10)



GRAMMAIRE

Q.1 Conjuguez les verbes (10)

(i) Est-ce que je me repose ? (ii) Je parle avec monsieur Jean.

Q.2 Complétez avec « que(qu') ou qu'est-ce que(qu') » (5)

(i) _____ il fait aujourd'hui ? (ii) _____ dis-tu ? (iii) _____ vous faites là ? (iv) _____ cherchez-vous ? (v) _____ nous disons ?

Q.3 Changez en question: (10)

(i) Nous regardons la rivière. (ii) Je ne ferme pas la porte. (iii) Tu portes tes autres souliers. (iv) Les enfants jouent dans la cour. (v) Est-ce qu'elle lave les verres ? (vi) Il y a un chien dans ma maison. (vii) Le professeur pose des questions aux élèves. (viii) Jean porte un chapeau (ix) J'aime le poulet. (x) Vous ne racontez pas la même histoire.

Q.4 Mettez au parfait. (5)

- i. Tu dances.
- ii. Elle finit.
- iii. Ils mangent.
- iv. Nous travaillons.
- v. Elles se couchent.

TRADUCTION

Q.5 Traduisez le passage en français :- (10)

Is the gardener happy now that he has so much money? But no, he is unhappy, this man! He's always afraid of thieves. Like Mr. Boncour, he can't sleep. In the middle of the night, if a cat, He thinks the cat is stealing the money!
One morning, the gardener said to his wife: Ah, my friend, I'm miserable, miserable!
I am now like Monsieur Boncour; I am sick; at night I cannot sleep. I'm going to give the gentleman his money back; I don't want to keep it.
"What are you saying?" said his wife. "You're stupid, you know."
Don't you want to keep that money? Well, let's spend it!

Q.6 Traduisez le passage en anglais :- (10)

Nous parlons de mon voisin, monsieur Pinet, répond grand'mère Dutel. Mais tu le connais, Pinet. C'est ce petit vieux qui habite la maison à côté de chez moi. Il est drôle, Pinet, mais il est gentil. Il me rend souvent de petits services; c'est un homme que j'aime beaucoup. Il habite seul dans sa petite maison. Il n'a pas de famille dans notre ville, mais je sais qu'il a une nièce à Bonval; il y va la voir toutes les semaines. Tous les vendredis il part par le premier train, il passe la journée à Bonval et il revient par dernier train. Le vendredi est jour de marché dans cette ville. Pinet rend visite à sa nièce, il fait le tour du marché, il boit un verre, il cause avec les gens qu'il connaît.

COMPOSITION

Q.7 Rédigez Une des deux compositions suivantes :- (60-80 mots) (25)

Que feriez-vous si vous étiez très riche ?

OU

Le professeur rend leurs cahiers aux élèves. Il y a des élèves qui ont une bonne note, mais il y a quelques élèves qui ont une mauvaise note.



NOTE: Attempt all questions:

1. **Conjugate any two of the following:** 5
 - I. Vous posez des questions aux élèves.
 - II. Il a deux stylos et un crayon.
 - III. Elle regarde un oiseau.
2. **Write dates in French:** 5

a) 10/02 b) 25/12 c) 12/08 d) 01/01 e) 12/12
3. **Change into questions (in any two methods):** 10
 - a. Il y a une chambre pour mon fils.
 - b. Vous dites que c'est bon.
 - c. C'est la clef de la voiture
 - d. Nous parlons au professeur.
 - e. Tu as une bicyclette. Les oiseaux sont dans une cage.
4. **Make negative : (any 5)** 5
 - a. Elle a beaucoup d'amies.
 - b. Parlez-vous aux parents ?
 - c. Elle entre dans la salle de classe.
 - d. Il porte une chemise et un pantalon.
 - e. Je raconte l'histoire d'un chien.
 - f. Elle touche un rideau.
 - g. Sa mère travaille dans la cuisine..
5. **Put into plural: (any 5)** 5
 - i. C'est un canard.
 - ii. Le grand bois noir.
 - iii. Mon pauvre chat.
 - iv. Votre long rideau bleu.
 - v. Le petit agneau blanc.
 - vi. La vieille ville française.
 - vii. La vieille dame aimable.
6. **Translate into French (any fifteen):** 15

a. Repeat the question please. b. Don't throw that ball. c. Say thank you to the gentleman. d. Go up to the stairs and knock the door. e. I am going to buy some bread. f. Have you any money?
g. How old is your brother ? _ He is sixteen. h. The weather is cold in winter. i. But today it is very hot. j. I am afraid of cats. k. They are hungry. l. Do you like animals? m. I speak French n. these are my friend's pens. o. where is your notebook? p. I am wearing black dress. q. Alia went for shopping,
7. **Translate into English or urdu:** 15

L'automne débute fin septembre. Durant cette saison, les feuilles des arbres tombent et couvrent le sol d'un tapis brun, rouge et jaune. Le temps devient de plus en plus frais, il commence à y avoir de la pluie et du vent. C'est le moment de sortir son manteau et son parapluie ! L'automne est aussi la saison des récoltes : on ramasse le maïs, le tournesol, les pommes, le raisin. Vient ensuite l'hiver, la saison la plus froide qui commence fin décembre. Le paysage devient tout blanc à cause de la neige et de la glace. Cette période marque l'arrivée de Noël et des fêtes de fin d'année. Avec le printemps, qui commence en mars, le soleil est de retour et le temps se réchauffe. La nature redevient verte : l'herbe et les fleurs poussent à nouveau. Il est agréable de se promener pour observer les papillons, les abeilles et écouter le chant des oiseaux. Enfin, l'été arrive à la fin du mois de juin. C'est la saison la plus chaude, pendant laquelle on recommence à mettre ses lunettes de soleil et à aller se promener sur la plage. C'est aussi le moment idéal pour profiter de l'eau et aller nager à la mer ou à la piscine.
8. **Compositi a française : (any one) (70-80 words)** 20
 1. Voyage dans le train.
 2. Comment vous avez passé votre vacances d'hiver ?



UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Associate Degree in Arts / Science Part-II Annual Exam-2023

Subject: Genetics-II Paper: A (Molecular and Microbial Genetics)

Paper Code: GENT-II A

Time: 30 Min. Marks: 14

Roll No. in Fig.

Roll No. in Words.

This Paper will be collected back after expiry of time limit mentioned above, then Subjective paper shall be attempted.

Signature of Supdt.:

ATTEMPT THIS PAPER ON THIS QUESTION SHEET ONLY.

Q.1. Encircle the right answer cutting and overwriting is not allowed. (14x1=14)

- i. The prokaryotic genome is usually _____ and lies in the center of cells without a nuclear membrane.
 - a) Linear
 - b) Circular
 - c) A set of chromosomes
 - d) Single stranded
- ii. The R plasmids carry the genes which helps to _____ in bacterial cells
 - a) Mediate the ability to transfer the chromosomal genes between two cells
 - b) Are involved in transformation process
 - c) Develop drug resistance in the bacteria
 - d) All of the above
- iii. The term stringent plasmids refers to _____.
 - a) The plasmids which are present only in some specific bacterial strains
 - b) The plasmids which carries the gens for only one type of function
 - c) Low copy number plasmids
 - d) High copy number plasmids
- iv. The composite transposons are those which _____.
 - a) Carry antibiotics resistance gens and are flanked by two identical copies of IS element
 - b) Are quite large elements about 500 bp
 - c) Are usually two related phages
 - d) All of the above
- v. In conjugation the entire bacterial chromosome is transferred to F⁻ cell in _____ min
 - a) 2 min
 - b) 60 min
 - c) 100 m
 - d) 120 m
- vi. The genome size of the common T4 phage ranges between _____.
 - a) 50-100 kbp
 - b) 100-150 kbp
 - c) 150-200 kbp
 - d) 200-250 kbp
- vii. The lytic cycle of a bacteriophage completes in _____.
 - a) 10 min
 - b) 30 min
 - c) 60 min
 - d) 120 min
- viii. Which of the following enzymes are used to cut the DNA molecules at specific sites?
 - a) Ligases
 - b) Restriction endonucleases
 - c) Topoisomerases
 - d) Polymerases
- ix. The term chimera refers to _____.
 - a) The excised DNA fragment from a genome
 - b) The excised DNA fragment with sticky end
 - c) The excised DNA fragment with blunt ends
 - d) The hybrid DNA fragment obtained by joining DNA from two different species
- x. The excised DNA fragments can be joined together by _____.
 - a) Ligases
 - b) Restriction endonucleases
 - c) Topoisomerases
 - d) Polymerases
- xi. The EcoR 1 is a famous _____.
 - a) Plasmid used as a vector in rDNA technology
 - b) Restriction endonuclease used in rDNA technology
 - c) *E. coli* strain used as expression system in rDNA technology
 - d) None of the above
- xii. The most frequently used vector systems in recombinant DNA technology are
 - a) Plasmids
 - b) Phages
 - c) Both A and B
 - d) None of the above
- xiii. The famous pBR 322 plasmid used as vector carries antibiotics resistance genes for
 - a) Ampicillin and Bleomycin
 - b) Ampicillin and Tetracycline
 - c) Tetracycline and Chloramphenicol
 - d) Tetracycline and Bleomycin
- xiv. The following has been used most frequently as the expression system in rDNA technology
 - a) *E. coli*
 - b) *Salmonella*
 - c) *Saccharomyces*
 - d) *Aspergillus*



UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Associate Degree in Arts / Science Part-II Annual Exam-2023

Roll No.

Subject: Genetics-II

Paper: A (Molecular and Microbial Genetics)

Paper Code: GENT-II A

Time: 2 Hrs. 30 Min. Marks: 21

ATTEMPT THIS (SUBJECTIVE) ON THE SEPARATE ANSWER SHEET PROVIDED

Note: Attempt any THREE questions. All questions carry equal marks.

- Q. 2 (A).** Briefly describe the process of conjugation in bacteria and explain the role of Hfr (5)
(B). Differentiate between F⁺ and F⁻ cells (2)
- Q. 3 (A).** What is lysogeny, explain in detail the lysogenic life cycle of a phage virus (5)
(B). Explain how transformation is different from transduction (2)
- Q. 4 (A).** Describe in detail the prokaryotic DNA replication (5)
(B). What is the role of RNA polymerase in transcription (2)
- Q. 5 (A).** Define mutations, describe various types of mutations in a bacterial genome (5)
(B). Differentiate between Exons and Introns (2)
- Q.6** Write short notes on the followings
- (A).** Restriction endonucleases (3)
(B). Vector systems used in rDNA technology (2)
(C). DNA library (2)



UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Associate Degree in Arts / Science Part-II Annual Exam-2023

Subject: Genetics-II

Paper: B (Genetics of Eukaryotes)

Paper Code: GENT-II B

Time: 30 Min. Marks: 14

Roll No. in Fig.

Roll No. in Words.

This Paper will be collected back after expiry of time limit mentioned above, then Subjective paper shall be attempted. Signature of Supdt.:

ATTEMPT THIS PAPER ON THIS QUESTION SHEET ONLY.

Q.1. Fill in the blanks.

(4x1=4)

- i. Humans contain _____ autosomes in each gamete.
- ii. Genetic drift has effect on _____ sized populations.
- iii. Physical appearance of a genetic trait is termed as _____.
- iv. Heterosis in animal breeding can be achieved by _____.

Q.2. Encircle the right answer cutting and overwriting is not allowed. (10x1=10)

- i. Chromosome content 47, XX+21 represents
 - a) Male with down syndrome
 - b) Female with down syndrome
 - c) De La chapple syndrome
 - d) Female with turner's syndrome
- ii. Fusion of chromosome pairs at start of meiosis is called
 - a) Heterosis
 - b) Heteozygosity
 - c) Mutation
 - d) Synapsis
- iii. Allele that requires only single copy to be expressed is
 - a) Dominant
 - b) Recessive
 - c) Polygenic
 - d) Over expressed
- iv. Which among these is not important aspect of genetic counseling
 - a) Diagnosis
 - b) Risk estimation
 - c) Support and management
 - d) Drug delivery system
- v. Protoplast fusion can be achieved through
 - a) Genetic engineering
 - b) Natural selection
 - c) Genetic drift
 - d) Cloning
- vi. Which of the following is not related to plant breeding?
 - a) Helped to increase the yield of crops
 - b) Purposeful manipulation of plant species
 - c) Gives disease-resistant plants
 - d) Not suited for cultivation
- vii. Crosses between plants of same variety are called
 - a) Interspecific
 - b) Intrasepecific
 - c) Intravarietal
 - d) Intragenic
- viii. What is a breed:
 - a) Animals related by an ascent
 - b) Animals related by descent
 - c) Clone animals
 - d) Animals unrelated to each other
- ix. Which of these vectors are widely used in HGP
 - a) Lambda phage and M13
 - b) Phagemids and shuttle
 - c) Plasmids and cosmids
 - d) BAC and YAC
- x. DNA molecule to which gene of interest is Integrated for cloning is called
 - a) Host
 - b) Carrier
 - c) Transformer
 - d) Vector



UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Associate Degree in Arts / Science Part-II Annual Exam-2023

Roll No.

Subject: Genetics-II

Paper: B (Genetics of Eukayotes)

Paper Code: GENT-II B

Time: 2 Hrs. 30 Min. Marks: 21

ATTEMPT THIS (SUBJECTIVE) ON THE SEPARATE ANSWER SHEET PROVIDED

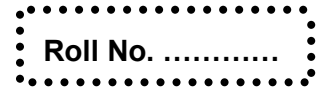
Note: Attempt any THREE questions. All questions carry equal marks.

Q3: A:	How plant breeding can lead insect and disease resistant plants?	04
B:	How fitness of plant population be reduced in a specific environment by inbreeding?	03
Q4: A:	What is difference between substitution mutation and deletion mutation?	05
B:	What is allele of a gene?	02
Q5:A:	What are types of twins and how genetically similar they are?	03
B:	What is difference between monogenic and polygenic conditions?	04
Q6:A:	What is progeny testing in animal breeding and why is it necessary?	04
B:	What is a genetically modified animal and how is it different from natural animal?	03
Q7: A:	What is importance of DNA sequencing in recombinant DNA technology?	04
B:	Write down basic steps in formation of a recombinant organism?	03



UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Associate Degree in Arts / Science Part-II Annual Exam-2023



Roll No.

Subject: Geography

Paper: Optional

Paper Code: GEOG-O

Time: 3 Hrs. Marks: 100

Note: Attempt any FIVE questions. All questions carry equal marks.

نوٹ: کوئی سے پانچ سوالات کے جواب دیں۔ تمام سوالات کے نمبر یکساں ہیں۔

Q. No.1: Divide Pakistan into physical regions and write down the details of mountain of Pakistan

سوال نمبر 01: پاکستان کو طبعی خطوں میں تقسیم کیجئے اور پاکستان کے پہاڑوں کی تفصیل لکھئے۔

Q. No.2: Write a detailed note on the Plain areas of Pakistan.

سوال نمبر 02: پاکستان کے میدانی علاقوں پر مفصل نوٹ لکھیں۔

Q. No.3: Explain the effects of Climate change on agriculture and human life in Pakistan.

سوال نمبر 03: پاکستان میں آب و ہوا کی تبدیلی کے زراعت اور انسانی زندگی پر اثرات کو بیان کریں۔

Q. No.4: Describes with detail the "Season" of Pakistan.

سوال نمبر 04: پاکستان کے موسموں کی تفصیل بیان کریں۔

Q. No.5: Give a comprehensive detail of the natural vegetation of Pakistan.

سوال نمبر 05: پاکستان کی قدرتی نباتات پر ایک جامع مضمون تحریر کیجئے۔

Q. No.6: Give a review on the canal irrigation system of Pakistan.

سوال نمبر 06: پاکستان کے نہری آبپاشی کے نظام کو واضح کریں۔

Q. No.7: Describe "Truck Farming" in relation to Pakistan's northern areas.

سوال نمبر 07: ٹرک فارمنگ کو پاکستان کے شمالی علاقہ جات کے حوالہ سے بیان کریں۔

Q. No.8: Describe the Mineral Resources of Pakistan in detail.

سوال نمبر 08: پاکستان کے معدنی وسائل کو تفصیل سے بیان کیجئے۔

Q. No.9: Describe the coal fields of Pakistan in details.

سوال نمبر 09: پاکستان کے کوئلہ کے ذخائر کا تفصیلی جائزہ لیں۔

Q. No.10: Write a note on any two of the following.

a) Karachi

b) Lahore

c) Faisalabad

d) Islamabad

سوال نمبر 10: مندرجہ ذیل میں سے کسی دو پر نوٹ لکھیں۔

د) اسلام آباد

ج) فیصل آباد

ب) لاہور

الف) کراچی



UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Associate Degree in Arts / Science Part-II Annual Exam-2023

Roll No.

Subject: Geography-II (New Course)

Paper: A (Human and Geography of Pakistan)

Paper Code: GEOG-II-1

Time: 3 Hrs. Marks: 70

Note: Attempt FIVE Questions in all by selecting at least TWO questions from each section. All questions carry equal marks.

نوٹ: کُل پانچ سوالات حل کریں۔ ہر حصہ میں سے کم از کم دو سوال حل کرنا لازمی ہے۔ تمام سوالات کے نمبر یکساں ہیں۔

SECTION – I (Human Geography)

Q-1: Compare “Determinism” and “Possibilism” theories, which according to your opinion is more acceptable.

سوال نمبر 1: نظریہ ماحولی جبر اور نظریہ امکانیت کا تقابلی جائزہ لیں۔ آپ کے خیال کے مطابق کونسا نظریہ زیادہ قابل قبول ہے

Q-2: Write a detailed note on the causes of Migration also discuss types and impacts of Migration.

سوال نمبر 2: ہجرت کی وجوہات پر تفصیلی نوٹ لکھیں نیز ہجرت کی اقسام اور اثرات پر جامع مضمون تحریر کریں۔

Q-3: Define the Human Economic Activities and discuss the Secondary Economic Activities in detail.

سوال نمبر 3: بنیادی انسانی معاشی سرگرمیوں کی تعریف لکھیں نیز ثانوی معاشی سرگرمیوں پر تفصیلی وضاحتی نوٹ تحریر کریں

Q-4: Discuss the factors affecting the Human Population distribution in the world.

سوال نمبر 4: دنیا میں آبادی کی تقسیم پر اثر انداز ہونے والے عوامل پر بحث کریں۔

Q-5: What is meant by Air Pollution? Discuss sources of air pollution and their remedial measures.

سوال نمبر 5: ہوا کی آلودگی سے کیا مراد ہے؟ فضائی آلودگی کی مختلف ذرائع کونسے ہیں؟ ان سے بچاؤ کی تدابیر پر سیر حاصل بحث کیجئے۔

SECTION-II (Geography of Pakistan)

Q-6: Divide Pakistan in to Physiographic regions and discuss the nature and importance of Potwar plateau.

سوال نمبر 6: پاکستان کی طبعی خطوں میں تقسیم کیجئے اور سطح مرتفع پوٹوار کی خصوصیات اور اہمیت پر بحث کریں

Q-7: Write a detailed note on Natural Vegetation of Pakistan.

سوال نمبر 7: پاکستان میں پائی جانے والی قدرتی نباتات کا احوال تفصیلاً بیان کیجئے۔

Q-8: Discuss in detail the favourable physical and climatic factors required for cultivation of wheat in Pakistan.

سوال نمبر 8: پاکستان میں گندم کی پیداوار کے لئے درکار موزوں طبعی اور آب و ہوائی عوامل پر تفصیلاً بحث کریں۔

Q-9: Discuss the sugar industry of Pakistan. Also discuss the factors of development of this industry in Pakistan.

سوال نمبر 9: پاکستان کی شکر سازی کی صنعت پر بحث کریں۔ نیز ان عوامل پر بھی روشنی ڈالیں جو پاکستان میں اس صنعت کی ترقی کا سبب ہیں۔

Q-10: Write note on any two of the following:

سوال نمبر 10: مندرجہ ذیل میں سے کسی دو پر نوٹ تحریر کیجئے۔

a) Indus Water Treaty

الف۔ معاہدہ سندھ طاس

b) Motorways of Pakistan

ب۔ پاکستان کی موٹرویز

c) Power Resources of Pakistan

ج۔ پاکستان کے طاقتی وسائل

d) Rainfall distribution in Pakistan

د۔ پاکستان میں بارش کی تقسیم



UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Associate Degree in Arts / Science Part-II Annual Exam-2023

Roll No.

Subject: Geography-II (Old Course)

Paper: A (Regional Geography)

Paper Code: GEOG-II

Time: 3 Hrs. Marks: 50

Note: Attempt any THREE Questions in all. Question No. 5 is compulsory. Support your answer with maps sketches and diagrams wherever necessary.

نوٹ: کوئی سے تین سوالات کے جواب دیں۔ جبکہ سوال نمبر 5 لازمی ہے۔

سوال نمبر 1 - پاکستان کو کن مختلف طبعی خطوں میں تقسیم کیا جاتا ہے دریائے سندھ کے بالائی اور زیریں میدان پر بحث کیجئے۔

Q-1: Divide Pakistan into various physiographic regions and discuss in detail upper and Lower Indus plain.

(15)

سوال نمبر 2 - جنوبی ایشیا میں لوہے اور کونکے کے پیداواری علاقوں کا احوال بیان کیجئے۔

Q-2: Give a detailed account of important Iron ore and Coal producing areas of South Asia. (15)

سوال نمبر 3 - پاکستان کی اہم درآمدات اور برآمدات تفصیلاً بیان کیجئے۔

Q-3: Describe in detail main imports and exports of Pakistan. (15)

سوال نمبر 4 - جنوبی ایشیا میں چاول کی بہترین پیداوار کے لیے درکار موزوں جغرافیائی عوامل، طریقہ کاشت، اہم اقسام، پیداواری علاقوں اور تجارت کو تفصیلاً بیان کیجئے۔

Q-4: Discuss in detail Rice cultivation in south Asia with reference to helping geographical factors,

method of cultivations, varieties, production areas and trade. (15)

سوال نمبر 5 - مندرجہ ذیل میں سے دو پر مختصر نوٹ لکھیے۔

Q-5: Write shorts notes on any TWO of the following. (10 + 10)

a) Forest Resources of Nepal

الف - نیپال میں جنگلات کے وسائل

b) Kashmir Dispute

ب - تنازعہ کشمیر

c) Deccan Plateau

ج - سطح مرتفع دکن

d) Geostrategic importance of Pakistan

د - پاکستان کی جغرافیائی علاقائی اہمیت



UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Associate Degree in Arts / Science Part-II Annual Exam-2023

Roll No.

Subject: Geology-II

Paper: A (Geomorphology and Paleontology, Stratigraphy)

Time: 3 Hrs. Marks: 75

Note: Attempt FOUR questions in all by selecting ONE question from Section – I and THREE questions from Section – II. All questions carry equal marks.

Section-I

Q1. How do rocks disintegrate physically?

Q2. Write note on wind.

Section-II

Q3. Write a note on geology of Khewra Gorge.

Q4. How are hard parts of animals and plants preserved?

Q5. Discuss morphology of Discocyliina.

Q6. Explain features of Operculina.

Q7. What are the characteristic features of Encrinurus.

Q8. Give morphological features of Trilobites.



This Paper will be collected back after expiry of time limit mentioned above, then Subjective paper shall be attempted.

ATTEMPT THIS PAPER ON THIS QUESTION SHEET ONLY.

Signature of Supdt.:

1. GRAMMAR (3x10=30) **(ATTEMPT ANY 3 OUT OF GIVEN 5 QUESTIONS)**

Q 1) Bitte ergänzen Sie (Nebensätze) !

1. Wissen Sie, _____ der Test beginnt? Ja, um 15 Uhr.
2. Haben Sie eine Ahnung, _____ wir noch auf den Arzt warten müssen?
Das kann noch lange dauern, er operiert gerade!
3. Mir ist es egal, _____ du um 16.00 Uhr oder um 17.00 Uhr kommst!
4. Schade, _____ du nicht mitkommen kannst!
5. _____ er jung war, wollte er Busfahrer werden. Jetzt ist er Rennfahrer.
6. _____ sich mein Vater ärgert, bekommt er ein rotes Gesicht.
7. Das ist der Fluggast, _____ Koffer verloren gegangen ist.
8. Das ist die schöne Stewardess, _____ Mann ein berühmter Filmstar ist.
9. Das ist das Krankenhaus, _____ ich geboren wurde.
10. Das ist der Herr, _____ unser Haus gehört.

Q 2) Bitte ergänzen Sie (Komparativ – Superlativ) !

1. Kalt hier. Gehen wir ins Wohnzimmer, da ist es _____.
2. Sie ist 113 Jahre alt – die _____ Frau der Welt.
3. Das Bett ist mir leider zu kurz. Haben Sie denn kein _____.
4. Ach, Rudi, ich möchte so gut schwimmen können _____ du!
5. 8,96 m springt Thomas. Keiner springt so weit _____ er.
6. Tut mir Leid, daß ich zu spät komme. Ich konnte wirklich nicht _____.
7. Ich weiß, ich bin dick, aber mein Bruder ist noch viel dicker _____ ich.
8. Und das ist Herr Schmidt, 64 cm groß, der _____ Mann der Welt.
9. Die Idee ist gut. Aber ich habe eine _____.
10. Unmöglich. Ich kann nicht so viel Wein trinken _____ du.

Q 3) Bitte ergänzen Sie die Nebensätze !

1. Können Sie mir sagen, _____ die Universität ist?
2. Wissen Sie, _____ die Vorlesung anfängt?
3. Können Sie mir sagen, _____ das Buch kostet?
4. Ich weiß leider nicht, _____ die Dame gegangen ist.
5. Ich habe keine Ahnung, _____ das Theaterstück zu Ende ist.
6. Kannst du mir sagen, _____ der Film dauert?
7. Bitte, ich möchte wissen, _____ der Kurs kostet.
8. Mich würde interessieren, _____ Sie Herrn Schmidt kennen.
9. Bitte sagen Sie mir doch, _____ Sie zurückkommen !
10. Bitte sag mir, _____ du einverstanden bist oder nicht.

Q 4) Bitte ergänzen Sie die Präpositionen: an, in, mit, nach, über, zwischen !

Ein kleines Mädchen mit seiner Mutter _____ einer Straße. Das Kind sieht auf der anderen Seite der Straße ein Schaufenster _____ herrlichen Puppen. Es schaut nicht _____ links und rechts, sondern es will sofort _____ die Straße rennen. Was macht die Mutter? Sie schlägt das Kind. Was hat das Mädchen gelernt? Es hat gelernt: ich darf nicht _____ die Straße rennen, wenn die Mutter dabei ist! Es hat nicht gelernt: ich muß _____ links und rechts schauen. Hier liegt der Unterschied _____ tierischem und menschlichem Lernen. Der Mensch kann bewußt lernen. Die andere Möglichkeit: die Mutter hält das Kind _____ der Hand fest und erklärt ihm: du darfst nur _____ die Straße laufen, wenn du _____ links und rechts geschaut hast.

Q 5) Bitte setzen Sie die folgende Sätze ins Präteritum !

1. Du mußt den Brief zur Post bringen.

_____.

2. Ihr dürft den Film nicht sehen.

_____.

3. Ich will den nächsten Kurs auch machen.

_____.

4. Kannst du nicht am Samstag mitkommen ?

_____.

5. Sie dürfen nicht vor dem Tor parken.

_____.

6. Ich kann die Flasche nicht öffnen.

_____.

7. Ihr könnt in der Bibliothek bleiben.

_____.

8. Er muß um 8 Uhr zu Hause sein.

_____.

9. Ich möchte im Sommer nach Murree fahren.

_____.

10. Wir sollen immer die Hausaufgaben machen.

_____.



ATTEMPT THIS (SUBJECTIVE) ON THE SEPARATE ANSWER SHEET PROVIDED

2. TRANSLATION (GERMAN into ENGLISH)(Seen) (1x15=15)
(ATTEMPT ANY 1 OUT OF GIVEN 2 QUESTIONS)

Q 1) Bitte übersetzen Sie ins Englische !

ist Post gekommen?« fragte ich, obwohl es sinnlos war, denn die rote kleine Hand der Mutter ruhte auf dem kleinen Päckchen, auf dem zuoberst die Zeitung lag. »Ja«, sagte sie und schob mir den Packen zu. Ich schlug die Zeitung auf, während meine Mutter anfing, mir ein Butterbrot zu schmieren. Auf dem Titelblatt der Zeitung stand als Schlagzeile: »Fortgesetzte Schikanen gegen Deutsche im Korridor!« Ähnliches stand schon seit Wochen auf den Titelblättern der Zeitungen. Berichte von dem Geknalle an der polnischen Grenze und von den Flüchtlingen, die die Sphäre polnischen Haders verließen und ins Reich flüchteten.

Q 2) Bitte übersetzen Sie ins Englische !

Schnee hing im Astwerk. Der Maschinengewehrschütze sang. Er stand in einem russischen Wald auf weit vorgeschobenem Posten. Er sang Weihnachtslieder und dabei war es schon Anfang Februar. Aber das kam, weil Schnee meterhoch lag. Schnee zwischen den schwarzen Stämmen. Schnee auf den schwarzgrünen Zweigen. Im Astwerk hängen geblieben, auf Büsche geweht, wattig, und an schwarze Stämme gebackt. Viel viel Schnee. Und der Maschinengewehrschütze sang Weihnachtslieder, obgleich es schon Februar war.

3. TRANSLATION (GERMAN into ENGLISH)(Unseen) (1x15=15)
(ATTEMPT ANY 1 OUT OF GIVEN 2 QUESTIONS)

Q 1) Bitte übersetzen Sie ins Englische !

Ich bin Hans Maier. Ich bin 37 Jahre alt und komme aus Holland. Ich bin in Amsterdam geboren. Das ist die Hauptstadt von Holland. Jetzt wohne ich in Deutschland, in Frankfurt. Aber meine Familie lebt in Holland. Ich habe eine Tochter und zwei Söhne. Meine Frau und meine Kinder fehlen mir sehr. Ich habe eine gute Stelle. Ich arbeite als Programmierer bei PPB. Das ist eine Computerfirma. Morgen am 11.12. habe ich Geburtstag. Da mache ich eine kleine Party im Büro. Die Kollegen sind sehr nett. Ich habe eine kleine Einzimmerwohnung von der Firma in der Ahornstraße 14 in Frankfurt. Meine Handy-nummer ist 0164/32145899. Als Hobby spiele ich Klavier und gehe oft schwimmen. Im Fernsehen schaue ich gern Basketball an.

Q 2) Bitte übersetzen Sie ins Englische !

Die Kölner sind wahrscheinlich typische Deutsche. Sie arbeiten und sie träumen. Beides tun sie total. Wenn sie träumen, vergessen sie zu arbeiten, und wenn sie arbeiten, vergessen sie zu träumen. Die Kölner sind meistens fleißig, das beweisen unsere Bilder. Es gibt aber eine Geschichte, die Geschichte von den Kölner Heintzelmännchen. Keiner weiß genau, wie groß die Heintzelmännchen sind: zwölf Zentimeter? zwanzig Zentimeter, dreißig Zentimeter? Die Heintzelmännchen kommen in der Nacht und arbeiten für die Menschen: sie putzen und waschen und kochen und backen. Die Menschen müssen dann nicht arbeiten. Sie liegen im Bett und die Heintzelmännchen tun alle Arbeit für sie. Aber nur für den, der mit den Heintzelmännchen sprechen kann, und leider kann das heute keiner mehr.

4. SIMPLE COMPOSITION (1x20=20)
(ATTEMPT ANY 1 OUT OF GIVEN 2 QUESTIONS)

Q 1) Bitte schreiben Sie einen Brief an Ihrem Freund oder Freundin und beachten Sie die folgenden Punkte:

1. Sie leiten den Brief allgemein ein und fragen nach ihm/ihr.
2. Sie bitten ihn/sie um 5.000,- Rupees.
3. Sie erklären ihm, warum und wann Sie das Geld brauchen.
4. Sie geben an, wann und wie Sie das Geld zurückzahlen können.
5. Sie erzählen noch etwas Allgemeines und schließen den Brief ab.

Vergessen Sie bitte das Datum, die Anrede und den Gruß nicht !

Q 2) Beschreiben Sie in einem Aufsatz Ihre Eindrücke von einer Urlaubsreise nach Murree !



This Paper will be collected back after expiry of time limit mentioned above, then Subjective paper shall be attempted.

ATTEMPT THIS PAPER ON THIS QUESTION SHEET ONLY.

Signature of Supdt.:

PART-1(A) (ATTEMPT ANY 3 OUT OF GIVEN 5 QUESTIONS)

Q 1) Bitte setzen Sie die Genitiv-Artikel und die Endungen (aber nicht immer) ein! (10)

1. Kennen Sie das Hotel ? Nein, der Name _____ Hotel _____ ist mir nicht bekannt.
2. Wir wohnen in der Nähe _____ Meer _____ .
3. Die Türme _____ Kirche _____ sind sehr alt.
4. Hast du den Namen _____ Professor _____ vergessen ?
5. Die Kaffeehäuser _____ Stadt _____ Wien sind sehr bekannt.
6. Kannst du mir die Adresse _____ Arzt _____ geben ?
7. Ich kenne die Eltern _____ Kinder _____ nicht.
8. Wie heißt der Besitzer _____ Haus _____ ?
9. Die Zahl _____ Studenten _____ wird immer größer.
10. Der Fahrer _____ Bus _____ sitzt höher als die Leute.

Q 2) Bitte ergänzen Sie die Adjektivendungen ! (10)

Wir wohnen in Lahore. Mein Vater ist ein pakistanisch _____ Kaufmann und hat eine klein _____ Firma in Lahore. Die Firma verkauft amerikanisch _____ Computer. Meine Mutter ist eine Hausfrau und eine sehr gut _____ Köchin. Sie kocht Biryani sehr gut _____. Wir haben ein klein _____ Haus in Model Town. Ich habe ein schön _____ Zimmer. Ich lese gern interessant _____ Bücher. Deutschland ist ein sehr schön _____ Land aber, ich finde, Pakistan ist auch ein schön _____ Land.

Q 3) Was ist richtig? a, b, c oder d! (10)

1. Gibt es hier _____ Bier?
a) kein b) keinen c) nichtd) nein
2. Hast du _____ Chef angerufen?
a) den b) ihn c) er d) der
3. Ich kaufe _____ neues Haus.
a) ein b) eine c) einen d) eins
4. Herr Meier trinkt _____ Suppe.
a) den b) einen c) eine d) ihn
5. Der Mann heiratet _____ hübsche Frau.
a) einen b) eine c) einesd) eins
6. Möchten Sie _____ Kaffee nicht trinken?
a) den b) das c) ihn d) es
7. Was kostet _____ Computer bitte?
a) der b) den c) das d) er
8. Ich möchte eine _____ Zeitung.
a) neues b) neuen c) neue d) nen
9. Den Fisch esse ich nicht, möchtest du _____?
a) es b) ihn c) er d) der
10. Liebst du deine Mutter? Natürlich liebe ich _____.
a) Ihr b) sie c) die d) ihre

Q 4) Bitte ergänzen Sie (FUTUR) ! (10)

1. Ich _____ morgen mit dem Zug fahren.
2. Usman _____ sich ärgern.
3. Du _____ das schaffen!
4. Maria und Leon _____ Zusammen nach Paris fahren
5. Es _____ heute regnen.
6. Peter _____ dieses Jahr heiraten.
7. Glauben Sie, daß Tania die Prüfung bestehen _____.
8. _____ ihr morgen kommen oder nicht?
9. Ich denke, Omar _____ es nicht schaffen.
10. Du _____ es nicht tun müssen.

Q 5) Bitte ergänzen Sie mit ORDINALZAHLEN ! (10)

1. = Der _____ April.
5. = Heute ist der _____ Mai.
10. = Der _____ Januar.
22. = Der _____ August.
13. = Der _____ Juni.
80. = Der _____ Tag.
3. = Die _____ Woche.
2. = Das _____ Buch.
12. = Ich bin am _____ Juni geboren.
20. = Omar ist am _____ September geboren.

PART-1 (B) (ATTEMPT ANY 1 OUT OF GIVEN 2 QUESTIONS)

Q 1) Ergänzen Sie anziehen, aufstehen, bezahlen, treffen, verlieren ! (5)

1. Oh Gott ! ich habe meinen Schlüssel _____.
2. Und in dem Cafe habe ich meinen alten Freund Charlie _____.
3. Haben Sie den Flugschein schon _____.
4. Eiskalt heute ! Zum Glück habe ich den Mantel _____.
5. Schon zehn Uhr ! Und du bist noch nicht _____.

Q 2) Ergänzen Sie die Präposition ! (5)

1. Hallo, ich warte schon eine Stunde. _____ neun sitzt du in der Badewanne.
2. Ich bin fertig, komm rein. Hast du einen Fön? _____ Fön werden meine Haare nicht trocken.
3. Nein. Nimm das Handtuch. Das hier ist das Handtuch _____ Gäste.
4. _____ wann hast du denn diesen komischen Bart ?
5. _____ dem Bart gefalle ich dir wohl nicht ?



ATTEMPT THIS (SUBJECTIVE) ON THE SEPARATE ANSWER SHEET PROVIDED

PART-2 (ATTEMPT ANY 1 OUT OF GIVEN 2 QUESTIONS)

Q 1) Bitte übersetzen Sie ins Englische ! (10)

Die Kölner sind wahrscheinlich typische Deutsche. Sie arbeiten und sie träumen. Beides tun sie total. Wenn sie träumen, vergessen sie zu arbeiten, und wenn sie arbeiten, vergessen sie zu träumen. Die Kölner sind meistens fleißig, das beweisen unsere Bilder.

Es gibt aber eine Geschichte, die Geschichte von den Kölner Heinzelmännchen. Keiner weiß genau, wie groß die Heinzelmännchen sind: zwölf Zentimeter? zwanzig Zentimeter, dreißig Zentimeter? Die Heinzelmännchen kommen in der Nacht und arbeiten für die Menschen- sie putzen und waschen und kochen und backen. Die Menschen müssen dann nicht arbeiten. Sie liegen im Bett und die Heinzelmännchen tun alle Arbeit für sie. Aber nur für den, der mit den Heinzelmännchen sprechen kann, und leider kann das heute keiner mehr.

Q 2) Bitte übersetzen Sie ins Englische ! (10)

Bianka Hübscher kann es nicht lassen. Gelegentlich greift die 24-jährige Rezeptionistin zur Zigarette, obwohl das der Gesundheit und ihrer Karriere schadet. Rauchen steht an ihrem Arbeitsplatz im Nürnberger Schindlerhof auf dem Index. Wer inhaliert, bekommt Minuspunkte. Damit sinkt der "Wert" im Unternehmen, den jeder Mitarbeiter in dem bekannten Tagungshotel hat - und das kann am Ende bares Geld kosten. Das System, mit dem Schindlerhof-Chef Klaus Kobjoll die Motivation seiner Mitarbeiter steigert, ist einfach, aber effektiv: Er taxiert jeden einzelnen der Belegschaft wie ein Börsen-Papier. Der "Kurs" jedes Angestellten steigt oder fällt, je nach Leistung und Verhalten.

PART-3 (ATTEMPT ANY 1 OUT OF GIVEN 2 QUESTIONS)

Q 1) Bitte übersetzen Sie ins Deutsche ! (10)

This is Juan Uribe. He's from Madrid in Spain but he lives in Argentina. He is an actor. Mr Uribe is 23 years old. He works for TV ARGENTINA. He also studies; he studies Journalism at the Federal University of Argentina. Mr Uribe cannot sing or dance but he can play the violin very well. Mr Uribe is a very good student. He speaks Spanish, Portuguese, and English. Mr Uribe lives in a flat. His flat number is 133, on the 1st floor. Mr Uribe loves Spanish food but he doesn't like Argentine food. He doesn't smoke.

Q 2) Bitte übersetzen Sie ins Deutsche ! (10)

This is John Smith. He's Colombian but he lives in Brazil. Mr Smith is 33 years old. He doesn't work or study. Mr Smith cannot read or write but he can play the guitar very well. He plays the guitar every day at 8:30 pm after dinner. Mr Smith likes Brazilian food and drinks. His room number in the prison is 333 on the 3rd floor. People call Mr Smith "The Music Man". He wakes up at 5:15am and has breakfast; he eats very much!!! He has black coffee and bread in the morning but he doesn't eat fruit or drink milk. He smokes very much!!!

PART-4 (ATTEMPT ANY 1 OUT OF GIVEN 2 QUESTIONS)

Q 1) Beschreiben Sie in einem Aufsatz (15 - 20 Zeilen) Ihre Eindrücke von einer Hochzeit in Ihrer Familie ! (25)

Q 2) Bitte schreiben Sie einen Brief an Ihrem Freund oder Freundin und beachten Sie die folgenden Punkte: (25)

1. Sie leiten den Brief allgemein ein und fragen nach ihm/ihr.
2. Sie bitten ihn/sie um 5.000, - Rupees.
3. Sie erklären ihm, warum und wann Sie das Geld brauchen.
4. Sie geben an, wann und wie Sie das Geld zurückzahlen können.
5. Sie erzählen noch etwas Allgemeines und schließen den Brief ab.

Vergessen Sie bitte das Datum, die Anrede und den Gruß nicht !



UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Associate Degree in Arts / Science Part-II Annual Exam-2023

Roll No.

Subject: Health & Physical Education

Paper: Optional

Paper Code: PHY.ED-O

Time: 3 Hrs. Marks: 100

Note: Attempt any FIVE Questions. All questions carry equal marks.

نوٹ: کوئی سے پانچ سوالات حل کریں۔ تمام سوالات کے نمبر یکساں ہیں۔

- Q. No. 1. Define Physical Education and Describe the scope of Physical Education 5+15
سوال نمبر 1 تعلیم جسمانی کی تعریف لکھیں نیز اس کا دائرہ کار بیان کریں۔
- Q. No. 2. Define Play and Write Down a Note on intramural Sports. 5+15
سوال نمبر 2 کھیل کی تعریف بیان کریں اور انٹرا میورل کھیلوں پر نوٹ لکھئے۔
- Q. No. 3. What is meant by fitness and write detailed note on components of fitness? 5+15
سوال نمبر 3 فٹنس سے کیا مراد ہے نیز فٹنس کے اجزاء پر تفصیلی نوٹ لکھیں۔
- Q. No. 4. Describe the rules of 400 meter Race. 20
سوال نمبر 4 400 میٹر دوڑ کے قوانین بیان کریں۔
- Q. No. 5. What is meant by Recreation? Write a note on importance of leadership in recreation. 5+15
سوال نمبر 5 تفریح سے کیا مراد ہے۔ تفریح میں قیادت کی اہمیت پر نوٹ لکھئے۔
- Q. No.6. Define Health Education and write a detailed note on its importance 5+15
سوال نمبر 6 علم صحت کی تعریف کریں نیز اس کی اہمیت پر تفصیلی نوٹ لکھئے۔
- Q. No. 7. Write down the note on following 10+10
1. Balance Diet
2. Components of Balance Diet
سوال نمبر 7 درج ذیل پر نوٹ لکھئے۔
1. متوازن غذا
2. خوراک کے اجزائے ترکیبی
- Q. No. 8. What is Posture? Describe the qualities of a good Posture .5+15
سوال نمبر 8 قامت سے کیا مراد ہے۔ اچھی قامت کی خوبیاں بیان کریں۔
- Q. No. 9. What is meant by Communicable Diseases and write the Preventive measure? 10+10
سوال نمبر 9 متعدی امراض سے کیا مراد ہے۔ اس کی احتیاطی تدابیر بیان کریں۔



Note: Attempt any Five Questions. All Questions Carry Equal Marks.

نوٹ: کوئی سے پانچ سوالات حل کریں۔ تمام سوالات کے نمبر یکساں ہیں۔

- Q.1. Define Health Education and describe the scope of Health Education in modern age. (3+12)
سوال نمبر 1: علم الصحت کی تعریف کیجئے نیز جدید دور میں علم الصحت کے سکوپ کی وضاحت کیجئے۔
- Q.2. Define Public Health and describe the causes, symptoms and precautionary measures of "TYPHOID". (3+12)
سوال نمبر 2: پبلک ہیلتھ کی تعریف کیجئے۔ نیز "ٹائیفائیڈ" کی وجوہات، علامات اور احتیاطی تدابیر کی وضاحت کیجئے۔
- Q.3. Discuss in detail the Islamic concept of Personal Hygiene. (15)
سوال نمبر 3: ذاتی حفظان صحت کے اسلامی تصور کی تفصیل سے وضاحت کیجئے۔
- Q.4. Enlist types of postural deformities and describe the causes, and remedial exercises of "Flat Foot and Kyphosis". (3+12)
سوال نمبر 4: قامتی نقائص کی فہرست بنائیں نیز "کڑا پن اور چپٹے پاؤں" کی وجوہات اور اصلاحی ورزشوں کی وضاحت کیجئے۔
- Q.5. Define massage and describe the importance of massage in sports injuries. (3+12)
سوال نمبر 5: مالش کی تعریف کیجئے نیز کھیلوں میں مالش کی اہمیت کی وضاحت کیجئے۔
- Q.6. Describe the effects of Sleeping Pills, Naswar and Opium on human health. (5+5+5)
سوال نمبر 6: "نیند کی گولیاں، نسوار اور افیون" کے انسانی صحت پر اثرات کی وضاحت کیجئے۔
- Q.7. Define First Aid and Describe the signs, symptoms and first aid of "Sprain and Wounds". (5+5+5)
سوال نمبر 7: ابتدائی طبی امداد کی تعریف کیجئے نیز زخم اور موچ کی علامات اور طبی امداد کی وضاحت کیجئے۔
- Q.8. Describe the effects of Malnutrition on human health. (15)
سوال نمبر 8: ناقص غذا کے انسانی صحت پر اثرات کی وضاحت کیجئے۔
- Q.9. Describe the symptoms, causes and prevention of "Aids". (15)
سوال نمبر 9: "ایڈز" کی وجوہات، علامات اور تدارک کی وضاحت کیجئے۔



UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Associate Degree in Arts / Science Part-II Annual Exam-2023

Roll No.

Subject: History

Paper: Optional

Paper Code: HIST-O

Time: 3 Hrs. Marks: 100

Note: Attempt any FIVE questions in all including Questions No. 1 which is compulsory. All questions carry equal marks.

نوٹ: کوئی سے پانچ سوالات کے جواب دیں۔ جبکہ سوال نمبر 1 لازمی ہے۔ تمام سوالات کے نمبر برابر ہیں۔

Q.1. Fill the Blanks.

(10x2=20)

سوال نمبر 1: خالی جگہ پر کریں۔

1- حضور ﷺ کے والد کا نام ----- ہے۔

1- The name of the father of Hazrat Muhammad (PBUH) was -----.

2- نزول قرآن کا آغاز ----- سن عیسوی سے ہوا۔

2- Revelation of Quran started in -----AD.

3- ورقہ بن نوفل ----- مذہب سے تعلق رکھتا تھا۔

3- Waraka Bin Naufal belonged to -----religion.

4- غزوہ اتراب میں خندق حضرت ----- کے مشورے سے کھودی گئی۔

4- In the battle of Ahzab, digging of trench was advised by Hazrat-----

5- غزوہ تبوک میں سب سے زیادہ مالی ایثار حضرت ----- نے کیا۔

5- In the battle of Tabuk, Hazrat ----- financially aided the most.

6- حضرت علی کے قاتل کا نام ----- تھا۔

6- The murderer of Hazrat Ali (R.A) was-----.

7- مسلمانوں نے دوسری ہجرت بن ----- میں کی۔

7- Muslims made their second migration in -----AD.

8- بنو امیہ نے تقریباً ----- سال حکومت کی۔

8- Bano Umaid ruled about -----years.

9- ملکہ زبیدہ ----- کی بیوی تھی۔

9- Queen Zubaida was the wife of -----.

10- جنگ زاب بن عیسوی / اجیری کلزی گئی۔

10- Battle of Zab was fought in -----AD/AH

سوال 2- ظہور اسلام سے قبل مکہ کی شہری مملکت کے خدو خال بیان کریں۔
نمبر

Q. 2-Describe the salient features of city state of Makkah before the advent of Islam.

سوال 3- سیرت النبی کے پییدہ پییدہ اوصاف حمیدہ احاطہ تحریر میں لائیں۔
نمبر

Q. 3- Highlight the salient features of Seerat un Nabi (life) of Muhammad (P.B.U.H).

سوال 4- غزوہ احد کے اسباب، نتائج اور اہمیت تحریر کریں۔
نمبر

Q. 4- Write in detail the causes, results and importance of Battle of Uhad.

سوال 5- اسلامی تاریخ میں ہجرت مدینہ کی اہمیت پر جامع نوٹ لکھیں۔
نمبر

Q. 5- Write a comprehensive note on the importance of migration of Madina.

سوال 6- حضرت عمر بن عبدالعزیز کے دور میں ہونے والی اصلاحات پر روشنی ڈالیں۔
نمبر

Q. 6-Highlight the reforms during the reign of Hazrat Umar Bin Abdul Aziz as caliph.

سوال 7- ولید بن عبدالملک کے کردار اور اسلام کے لئے ان کی خدمات کا جائزہ لیں۔
نمبر

Q. 7- Evaluate the character and services of Walid Bin Abdul Malik for the cause of Islam.

سوال 8- بنو امیہ کے زوال کے اسباب بیان کریں۔
نمبر

Q. 8- Describe the causes of decline of Bano Umaid.

Q. 9- Write note on the following.

سوال 9- نوٹ تحریر کریں۔
نمبر

(a) Hujaj Bin Yousaf (b) Kharlite

(ا) حجاج بن یوسف (ب) خوارج / خارجی



UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Associate Degree in Arts / Science Part-II Annual Exam-2023

Roll No.

Subject: Subject: History-II (New Course)
Paper: History-II (i, ii, iii, iv)

Paper Code: HIST-II-1

Time: 3 Hrs. Marks: 100

(i) [History of Pakistan, 1947 – 2013]

NOTE: Attempt any FIVE questions in all while question No. 1 is compulsory. All questions carry equal marks.

نوٹ: کوئی سے پانچ سوالات حل کریں۔ جبکہ سوال نمبر ایک لازمی ہے۔ تمام سوالات کے نمبر مساوی ہیں۔

- Q.1. Answer very briefly. (10x2=20) سوال نمبر 1: مختصر سوالات کے جوابات دیں۔
- i. When was Liaquat Ali Khan elected as the Prime Minister of Pakistan? i. لیاقت علی خان کب وزیر اعظم پاکستان بنے؟
- ii. When Liaquat-Nehru Pact was signed? ii. لیاقت نہرو پیکٹ پر کب دستخط ہوئے؟
- iii. Who was Muhammad Ali Bogra? iii. محمد علی بوگرہ کون تھے؟
- iv. Who was the second Governor General of Pakistan? iv. پاکستان کے دوسرے گورنر جنرل کا نام بتائیے۔
- v. When was first martial law imposed in Pakistan? v. پاکستان میں پلا مارشل لاؤ کب نافذ کیا گیا؟
- vi. Who did introduced system of Basic Democracies in Pakistan? vi. پاکستان میں بنیادی جمہوریتوں کا نظام کس نے متعارف کرایا؟
- vii. Who was Iskandar Mirza? vii. اسکندر مرزا کون تھا؟
- viii. When was Ayub Khan handed over power to Yahya Khan? viii. صدر ایوب خان نے اقتدار کب یحییٰ خان کے حوالے کیا؟
- ix. When did Benazir Bhutto become Prime Minister for the first time? ix. بینظیر بھٹو نے پہلی بار وزارتِ عظمیٰ کا منصب کب سنبھالا؟
- x. When did General Zia-ul-Haq imposed Martial Law? x. جنرل ضیاء الحق نے کب مارشل لاؤ نافذ کیا؟

- Q.2. Discuss on the role of Ghulam Muhammad as Governor General. سوال نمبر 2: بطور گورنر جنرل غلام محمد کے کردار پر بحث کیجئے۔
- Q.3. Critically evaluate the achievements during the period of Prime Minister Husseyn Shaheed Suhrawardy. سوال نمبر 3: وزیر اعظم حسین شہید سہروردی کے دور میں ہونے والی کامیابیوں کا تنقیدی جائزہ لیجئے۔
- Q.4. Briefly analyse the economic policies during the period of President Ayub Khan. سوال نمبر 4: صدر ایوب خان کے دورِ حکومت میں پالیسیوں کا مختصر جائزہ لیجئے۔
- Q.5. Write a note on the Constitution of 1962. سوال نمبر 5: 1962ء کے دستور پر ایک نوٹ تحریر کیجئے۔
- Q.6. Discuss about important steps taken during the period of Yahya Khan. سوال نمبر 6: یحییٰ خان کے دور میں اٹھائے گئے اہم اقدامات پر بحث کیجئے۔
- Q.7. Briefly describe the causes of the fall of Zulfikar Ali Bhutto. سوال نمبر 7: ذوالفقار علی بھٹو کی حکومت کے خاتمے کی وجوہات مختصراً بیان کیجئے۔
- Q.8. Write a note on general elections of 1958. سوال نمبر 8: 1958ء کے انتخابات پر ایک نوٹ لکھئے۔

(ii) [History of the Umayyads and the Abbasids (Excluding Umayyads in Spain and Regional Dynasties)]

NOTE: Attempt any FIVE questions. All questions carry equal marks.

نوٹ: کوئی سے پانچ سوالات حل کریں۔ تمام سوالات کے نمبر مساوی ہیں۔

- Q.1. What policies of Abdul Malik took for the consolidation of the Empire? سوال نمبر 1: عبد الملک نے سلطنت کے استحکام کے لیے کونسی پالیسیاں بنائیں؟
- Q.2. Write a note on the Expansion of Ummayyads Empire during the reign of Walid-I. سوال نمبر 2: ولید اول کے دور میں اموی حکومت کی توسیع پر نوٹ لکھیں۔
- Q.3. Highlight the achievements of Suleman Bin Abdul Malik. سوال نمبر 3: سلیمان بن عبد الملک کے کارناموں پر روشنی ڈالئے۔
- Q.4. Discuss the causes of the down fall of Abbasids dynasty. سوال نمبر 4: عباسیوں کے زوال کے اسباب کا تنقیدی جائزہ لیں۔
- Q.5. Discuss the relations of Abbasids with the Western World. سوال نمبر 5: عباسیوں کے مغربی دنیا کے ساتھ تعلقات کا جائزہ لیں۔
- Q.6. Briefly describe the character and achievements of Abu Jafar Mansur. سوال نمبر 6: ابو جعفر منصور کے کردار اور کارناموں کا مختصراً جائزہ لیجئے۔

Q.7. Write a detailed note on the causes of the expansion of Abbasids movement.

سوال نمبر عباسی تحریک کے پھیلاؤ کی وجوہات پر نوٹ لکھیں۔
:7

(ورق الشے)

Page 1 of 2

P.T.O.

(iii) [History of the Great Mughals, 1526 – 1707]

NOTE: Attempt any FIVE questions including Question No. 1 which is Compulsory. All questions carry equal marks.

نوٹ: کوئی سے پانچ سوالات حل کریں۔ جبکہ سوال نمبر 1 لازمی ہے۔ تمام سوالات کے نمبر مساوی ہیں۔

Q.1. Fill in the blanks. (10x2=20) سوال مندرجہ ذیل جملوں کو مکمل نمبر 1: کریں۔

- i. Babur invaded India in _____. i. بابر نے _____ میں ہندوستان فتح کیا.
- ii. Sher Shah Suri defeated Humayun in the battle of _____. ii. شیر شاہ سوری نے جنگ _____ میں ہمایوں کو شکست دی۔
- iii. Gulbadan Begum wrote _____. iii. گلبدن بیگم نے _____ لکھی۔
- iv. _____ helped Akbar to Capture the throne of Hindustan. iv. _____ اکبر کی مدد سے ہندوستان پر قبضہ کیا.
- v. Noor Jahan entered into the Haram of Jahangir in _____. v. نور جہاں جہانگیر کے حرم میں _____ داخل ہوئی۔
- vi. Jahangir died in the year _____ at _____. vi. نور جہاں کی وفات _____ میں _____ جگہ پر ہوئی۔
- vii. Shahjahan built Taj Mahal in the memory of _____. vii. شاہ جہاں نے تاج محل _____ کی یاد میں بنایا۔
- viii. _____ Was the elder son of Shahjahan. viii. _____ شاہ جہاں کا بڑا بیٹا تھا۔
- ix. Shahjahan's campaign of _____ was a failure. ix. شاہ جہاں کی _____ مہم ایک مکمل ناکامی تھی۔
- x. _____ wrote Fatwa-e-Alamgiri. x. _____ نے فتاویٰ عالمگیری لکھی۔

Q.2. Write a note on any ONE of the following:

a) Humayun nama

b) Akbar nama

سوال نمبر مندرجہ ذیل پر نوٹ لکھیں:

(ب) اکبر نامہ

(الف) ہمایوں نامہ

Q.3. What were the weakness of Humayun led to his failure?

سوال نمبر ہمایوں کی کون سی ناکامیاں تھیں جو اس کی شکست کا باعث بنیں؟
:3

Q.4. "Akbar was the real founder of Mughal Empire". Discuss.

سوال نمبر اکبر مغل سلطنت کا حقیقی بانی تھا، بحث کریں۔
:4

Q.5. Critically analyze Akbar's policy towards Afghans.

سوال نمبر بادشاہ اکبر نے افغانوں کے ساتھ کیا پالیسی اختیار کی۔
:5

Q.6. Discuss the policies of justice of King Jahangir.

سوال نمبر بادشاہ جہانگیر کی انصاف کی پالیسیوں کا تجزیہ کریں۔
:6

Q.7. "Noor Jahan was the first Mughal Empress." Discuss

سوال نمبر نور جہاں پہلی مغل حکمران تھی۔ بحث کریں۔
:7

Q.8. Highlight the disaster of Central Asian campaign in Shahjahan's period.

سوال نمبر شاہ جہاں کی وسطی ایشیا مہم کی وضاحت کریں۔
:8

Q.9. Briefly define the revenue system of Mughals.

سوال نمبر مغلوں کے مالیاتی نظام کا مختصراً تجزیہ کریں۔
:9

Q.10. Discuss Mughal's relations with Safavids of Iran.

سوال نمبر مغلوں کے ایرانیوں کے ساتھ تعلقات پر بحث کریں۔
:10

(iv) [International Relations, 1945 – 2013]

NOTE: Attempt any FIVE questions. All questions carry equal marks.

نوٹ: کوئی سے پانچ سوالات حل کریں۔ تمام سوالات کے نمبر مساوی ہیں۔

Q.1. What role has been played by OIC in order to solve the issues of Muslim countries?

سوال نمبر اسلامی کانفرنس کی تنظیم (او آئی سی) نے اسلامی ممالک کے مسائل کو حل کرنے میں کیا کردار ادا کیا؟
:1

Q.2. Why Arab League had not gained success in solving Palestine Issue?

سوال نمبر عرب لیگ مسئلہ فلسطین حل کرنے میں کیوں کامیابی حاصل نہیں کر پائی؟
:2

Q.3. Critically examine the role of Movement of Non-Alignment Countries (NAM) during the era of Cold War.

سوال نمبر سرد جنگ کے دور میں غیر جانبدار ممالک کی تحریک کے کردار کا تنقیدی جائزہ لیں۔
:3

Q.4. Why the Organization of Islamic Conference (OIC) had not solved the Kashmir Problem so far?

سوال نمبر اسلامی کانفرنس کی تنظیم (او آئی سی) مسئلہ کشمیر کے حل کے حوالے سے ممکنہ کردار کیوں ادا نہیں کر پائی۔

:4

Q.5. Elaborate the basic ideological reasons for the cold war between the USA and Russia.

سوال نمبر امریکہ اور روس کے درمیان سرد جنگ کی بنیادی نظریاتی وجوہات پر روشنی ڈالیں۔

:5

Q.6. What was the historical perspective of Suez Canal Crisis? Moreover, what were its impacts on the politics of the Middle East?

سوال نمبر سویز کنال بحران کا تاریخی پس منظر اور اس کے مشرق وسطیٰ کی سیاست پر اثرات بتائیں۔

:6

Q.7. Why did USA attack on Vietnam? What were the reasons behind the failure of US?

سوال نمبر امریکہ نے ویتنام پر کیوں حملہ کیا اور نیز امریکہ کی ویتنام میں ناکامی کی وجوہات پر روشنی ڈالیں۔

:7

Q.8. What is ASEAN? What were the motives behind its creation?

سوال نمبر آسیان کیا ہے؟ اس کے بنانے کی کیا وجوہات ہیں۔

:8



UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Associate Degree in Arts / Science Part-II Annual Exam-2023

Roll No.

Subject: Subject: History-II (Old Course)

Paper: History-II (i,ii,iii)

Paper Code: HIST-II

Time: 3 Hrs. Marks: 100

(i) [History of Pakistan 1947-1998]

NOTE: Attempt any FIVE questions in all while question No. 1 is compulsory. All questions carry equal marks.

نوٹ: کوئی سے پانچ سوالات حل کریں۔ جبکہ سوال نمبر ایک لازمی ہے۔ تمام سوالات کے نمبر مساوی ہیں۔

- Q.1. Answer very briefly. (10x2=20) مختصر سوالات کے جوابات دیں۔**
- سوال نمبر 1:**
- Who was first Finance Minister of Pakistan? پاکستان کا پہلا وزیر خزانہ کون تھا؟
 - When was first martial law imposed? پہلا مارشل لاء کب لگایا گیا؟
 - When were first general elections held in Pakistan? پاکستان میں پہلے عام انتخابات کب منعقد ہوئے؟
 - When was Simla Accord signed? شملہ معاہدے پر کب دستخط ہوئے؟
 - When were the Qadianis declared as non-Muslims in Constitution of Pakistan? پاکستان کے دستور میں قادیانیوں کو کب غیر مسلم قرار دیا گیا؟
 - Which party secured majority in 1977 elections? 1977ء کے انتخابات میں کس پارٹی نے اکثریت حاصل کی؟
 - Who issued the Provisional Constitution Order 1981? 1981ء میں کس نے عبوری دستوری حکم جاری کیا؟
 - When did Farooq Leghari become President of Pakistan? فاروق لغاری کب صدر پاکستان بنے؟
 - When did Nawaz Sharif become the Prime Minister for the second time? نواز شریف دوسری بار کب وزیر اعظم بنے؟
 - Who is founding chairman of Pakistan Tehreek-i-Insaf? پاکستان تحریک انصاف کے بانی چیئر مین کون ہیں؟
- Q.2. Describe the causes of failure of democracy in Pakistan from 1947 to 1958. سوال نمبر 2:**
پاکستان میں 1947ء سے 1958ء کے دوران جمہوریت کی ناکامی کی وجوہات بیان کیجئے۔
- Q.3. Write down the salient features of the Constitution of 1962. سوال نمبر 3:**
1962ء کے دستور کے نمایاں خدو خال تحریر کیجئے۔
- Q.4. Describe the causes of the separation of East Pakistan. سوال نمبر 4:**
مشرقی پاکستان کی علیحدگی کی وجوہات بیان کیجئے۔
- Q.5. Write a note on the Movement for the Restoration of Democracy during 1980s. سوال نمبر 5:**
1980ء کی دہائی میں جمہوریت کی بحالی کی تحریک پر ایک نوٹ قلمبند کیجئے۔
- Q.6. Briefly mention the political development during the first tenure of Nawaz Sharif as Prime Minister. سوال نمبر 6:**
بطور وزیر اعظم نواز شریف کے پہلے دور حکومت کے دوران ہونے والی سیاسی پیش رفت کو مختصراً بیان کریں۔
- Q.7. Write a detailed note on political services of Gen. Pervaiz Musharaf. سوال نمبر 7:**
جنرل پرویز مشرف کی سیاسی خدمات پر ایک نوٹ لکھیں۔
- Q.8. Explain the 18th constitutional amendment in the Constitution of 1973. سوال نمبر 8:**
1973ء کے دستور میں اٹھارویں ترمیم کی وضاحت کیجئے۔

(ii) [International Relations (1871-1945)]

NOTE: Attempt any FIVE questions. All questions carry equal marks.

نوٹ: کوئی سے پانچ سوالات حل کریں۔ تمام سوالات کے نمبر مساوی ہیں۔

- Q.1. Discuss Bismarck's Foreign Policy after 1871. سوال نمبر: 1
1871ء کے بعد بسمارک کی خارجہ پالیسی پر بحث کریں۔
- Q.2. Discuss difficulties and works of Third Republic in France. سوال نمبر: 2
فرانس میں تیسری ری پبلک کی مشکلات اور کارناموں کا جائزہ لیں۔
- Q.3. Highlight the causes and effects of First World War. سوال نمبر: 3
پہلی جنگ عظیم کے اسباب اور اثرات کا جائزہ لیں۔
- Q.4. Write a detail account on the rise of Nazism. سوال نمبر: 4
نازی ازم کے عروج کے بارے میں تفصیلاً بیان کریں۔
- Q.5. Give an estimate of Mussolini's services to Italy. سوال نمبر: 5
اطلی کے لیے میسولینی کی خدمات کا جائزہ لیں۔
- Q.6. Discuss the factors which helped the rise of Hitler to power. سوال نمبر: 6
ان محرکات کا جائزہ لیں جو ہٹلر کے اقتدار میں آنے کا باعث بنے۔
- Q.7. Discuss Fourteen points of Wilson and analysis its importance. سوال نمبر: 7
ولسن کے چودہ نکات اور ان کی اہمیت بیان کریں۔
- Q.8. Discuss disarmament conference and its results. سوال نمبر: 8
تخفیفِ اسلحہ کانفرنس اور اس کے نتائج بیان کریں۔
- Q.9. Write a note on Russo-Japanese War 1902. سوال نمبر: 9
1902ء میں ہونے والی روس جاپان جنگ پر ایک مضمون تحریر کریں۔

(iii) [Modern Muslim (Arab World) 1919-1970]

NOTE: Attempt any FIVE questions. All questions carry equal marks.

نوٹ: کوئی سے پانچ سوالات حل کریں۔ تمام سوالات کے نمبر مساوی ہیں۔

- Q.1. Describe the role of Saad Zaghloul Pasha for the political awaking of Egyptians. سوال نمبر: 1
سعد زغلول نے مصریوں کی سیاسی بیداری کے لئے جو کردار ادا کیا اس کی وضاحت کریں۔
- Q.2. Write a comprehensive note on political role of Ikhwan ul Muslimeen in Egypt. سوال نمبر: 2
مصر میں اخوان المسلمون کے سیاسی کردار پر تفصیلی نوٹ لکھیں۔
- Q.3. Throw light on the role of big powers in the creation of Israel State. سوال نمبر: 3
اسرائیلی ریاست کے قیام میں بڑی طاقتوں کے کردار پر روشنی ڈالیں۔
- Q.4. Write a note on the cause of Arab Israel Wars. سوال نمبر: 4
عرب اسرائیل جنگوں کی وجوہات پر نوٹ لکھیں۔
- Q.5. Describe the foreign relations of Lebanon with Arab states. سوال نمبر: 5
لبنان کے دوسری عرب ریاستوں کیساتھ تعلقات بیان کریں۔
- Q.6. Critically analysis the politics of Lebanon under French Protectorate. سوال نمبر: 6
فرانس کے زیرِ اقتدار لبنان کی سیاست کا تنقیدی جائزہ لیں۔
- Q.7. Describe the foreign relation of Jordan under Shah Hussain. سوال نمبر: 7
شاہ حسین کے دور میں اردن کے خارجہ تعلقات کی وضاحت کریں۔
- Q.8. Analysis critically how Jordan state was established after 1st World War. سوال نمبر: 8
پہلی جنگ عظیم کے بعد اردن کی ریاست کیسے قائم ہوئی تنقیدی جائزہ لیں۔
- Q.9. Write a note on the political parties of Syria. سوال نمبر: 9
شام کی سیاسی پارٹیوں پر نوٹ لکھیں۔
- Q.10. Explain the causes of 1st military revolution in Iraq. سوال نمبر: 10
عراق میں پہلے فوجی انقلاب کی وجوہات بیان کریں۔



UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Associate Degree in Arts / Science Part-II Annual Exam-2023

Roll No.

Subject: Home Economics

Paper: Optional

Paper Code: H.ECO-O

Time: 3 Hrs. Marks: 100

**Note: Attempt FIVE question in all, at least ONE question from each part.
All questions carry equal marks.**

نوٹ: کل پانچ سوالات کے جواب دیں۔ ہر حصہ میں سے کم از کم ایک سوال حل کرنا لازمی ہے۔ تمام سوالات کے نمبر برابر ہیں۔

PART - A

- Q.1. Discuss the following in detail. (10+10)
- a) Early Childhood b) Adulthood
- درج ذیل کو تفصیل سے بیان کریں۔
سوال (الف) ابتدائی بچپن (ب) جوانی
نمبر 1: (8)
- Q.2. a) How can we resolve conflicts and tension in family. (8)
b) What is Family? Explain its types in detail. (12)
- سوال (الف) خاندان میں جھگڑے اور تناؤ کو ہم کیسے دور کر سکتے ہیں؟
نمبر 2: (ب) خاندان کیا ہے؟ اس کی اقسام بیان کریں۔

PART - B

- Q.3. What are fibres? Discuss the Vegetable fibres. (8+12)
- ریشے کیا ہیں؟ نباتاتی ریشوں کو بیان کریں۔
سوال (8+12)
- Q.4. a) Plan wardrobe for a working woman. (10)
b) What do you know about the storage of silk and woolen fabrics? (10)
- سوال (الف) ایک ورکنگ وومین کے کپڑوں کی پلاننگ کریں۔
نمبر 4: (ب) ریشم اور اونی کپڑوں کو محفوظ کرنے کے بارے میں آپ کیا جانتے ہیں؟

PART - C

- Q.5. a) What are Values? Explain in detail different types of Values with examples. (10)
b) Write a note on the Equipment used in Kitchen. (10)
- سوال (الف) اقدار کیا ہیں؟ اقدار کی اقسام مثالوں کے ساتھ واضح کریں۔
نمبر 5: (ب) باورچی خانہ میں استعمال ہونے والے آلات پر نوٹ لکھیں۔
- Q.6. a) Define saving. Why do we need to save money? (8)
b) What are the different ways through which we can increase our income? (12)
- سوال (الف) بچت کی تعریف کریں۔ ہمیں پیسے کیوں بچانے چاہئیں؟
نمبر 6: (ب) آمدنی بڑھانے کے کون سے طریقے ہیں؟

PART - D

- Q.7. Define Food and Nutrition. What are the functions of food? Explain. (5+15)
- غذا اور غذائیت کی تعریف کریں۔ خوراک کے کیا کام ہیں۔ تفصیل سے لکھیں۔
سوال (5+15)
- Q.8. What are the different methods of food preservation? Explain in detail. (20)
- غذا کو محفوظ کرنے کے کون سے طریقے ہیں؟ تفصیل سے بیان کریں۔
سوال (20)
- نمبر 8:



UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Associate Degree in Arts / Science Part-II Annual Exam-2023

Roll No.

Subject: International Relations-II

Paper: Introduction to International Politics

Paper Code: IR-II

Time: 3 Hrs. Marks: 100

NOTE: Attempt any FIVE questions. All questions carry equal marks.

نوٹ: کوئی سے پانچ سوال حل کریں۔ تمام سوالوں کے نمبر برابر ہیں۔

Q. No.1 What were the consequences of First World War?

سوال نمبر 1۔ پہلی جنگ عظیم کے نتائج کیا تھے؟

Q. No. 2 What were the causes of the Cold War?

سوال نمبر 2۔ سرد جنگ کے اسباب کیا تھے؟

Q. No.3 Does the Post-Cold War era signal a return to the multipolar system of the nineteenth century?

سوال نمبر 3۔ کیا سرد جنگ کے بعد کا دور انیسویں صدی کے کثیر قطبی نظام میں واپسی کا اشارہ دیتا ہے؟

Q. No. 4 International Organizations (IGOs) have potential role in the international system. Discuss

سوال نمبر 4۔ بین الاقوامی نظام میں بین الاقوامی تنظیموں (IGOs) کا ممکنہ کردار ہے۔ بحث کریں۔

Q. No. 5 How the war on terror has destroyed the peace of the region, affecting all neighboring countries of Pakistan. Discuss

سوال نمبر 5۔ کس طرح دہشت گردی کے خلاف جنگ نے خطے کا امن تباہ کیا ہے، جس سے پاکستان کے تمام پڑوسی ممالک متاثر ہوئے ہیں۔ بحث کریں۔

Q. No. 6 Humans' uncontrolled and irresponsible behavior is creating environmental hazard. Discuss

سوال نمبر 6۔ انسانوں کا بے قابو اور غیر ذمہ دارانہ رویہ ماحولیاتی خطرہ پیدا کر رہا ہے۔ بحث کریں۔

Q. No. 7 Discuss the role of Multi-National Companies (MNCs) in Globalization Process?

سوال نمبر 7۔ گلوبلائزیشن کے عمل میں ملٹی نیشنل کمپنیوں (MNCs) کے کردار پر بحث کریں؟

Q. No. 8 What, according to you, were the primary reasons for the slow progress of the Doha Round at WTO?

سوال نمبر 8۔ آپ کے مطابق، WTO میں دوہہ راؤنڈ کی سست پیش رفت کی بنیادی وجوہات کیا تھیں؟

Q. No. 9 Write Note on any Two of the following:

سوال نمبر 9: درج ذیل میں سے کسی دو پر نوٹ لکھیں:

i. **The IMF: The World's Controversial Financial Firefighter.**

ایم ایف ایم: دنیا کا متنازعہ مالیاتی فائر فائٹر۔

ii. **Failures of United Nations Organization.**

اقوام متحدہ کے ادارے کی ناکامیاں۔

iii. **A Short History of European Union.**

یورپی یونین کی مختصر تاریخ۔

iv. **Terrorism**

دہشت گردی



نوٹ: تمام سوالات حل کریں۔

سوال نمبر 1: "عہد نبوی ﷺ میں حفاظت حدیث پر نوٹ لکھیں۔

یا

10

"عہد صحابہ میں حفاظت حدیث پر نوٹ لکھیں۔

یا

سوال نمبر 2: بطور شریعت ماخذ "اجماع" پر تفصیلی نوٹ لکھیں۔

(10)

بطور شریعت ماخذ "قیاس" پر نوٹ لکھیں۔

(8+12)

سوال نمبر 3: درج ذیل اجزاء میں سے ایک جز کا ترجمہ اور تشریح کریں۔

(الف) عَنْ أَبِي هُرَيْرَةَ رَضِيَ اللَّهُ عَنْهُ، أَنَّ رَسُولَ اللَّهِ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ قَالَ: «إِيَّاكُمْ وَالظَّنَّ، فَإِنَّ الظَّنَّ أَكْذَبُ الخَدِيثِ، وَلَا تَحْسَبُوا، وَلَا تَجَسَّسُوا، وَلَا تَنَاجَشُوا، وَلَا تَخَاسَلُوا، وَلَا تَبَاغَضُوا، وَلَا تَدَابَرُوا، وَكُونُوا عِبَادَ اللَّهِ إِخْوَانًا»

(ب) عَنْ أَبِي هُرَيْرَةَ، رَوَاهُ قَالَ: " إِنَّ اللَّهَ يَقُولُ: أَنَا قَالِثُ الشَّرِيعِينَ مَا لَمْ يَخُنْ أَحَدُهُمَا صَاحِبَهُ، فَإِذَا خَانَ خَرَجْتُ مِنْ بَيْنِهِمَا "

(8+12)

سوال نمبر 4: درج ذیل اجزاء میں سے ایک جز کا ترجمہ و تشریح کریں۔

(الف) وَتَسْتَجِبُ فِي يَوْمِ الْفِطْرِ أَنْ تَطْعَمَ قَبْلَ أَنْ تَخْرُجَ إِلَى الْمُصَلَّى وَتَغْتَسِلَ وَتَسْتَاكِبَ وَتَتَطَلَّبَ وَتَلْبَسَ أَحْسَنَ لِبَاسِهِ وَتَتَوَجَّعَ إِلَى الْمُصَلَّى، وَلَا يَكْتَبُ جَنْدَ أَبِي عَبِيَّةٍ - رَحِمَهُ اللَّهُ - فِي طَرِيقِ الْمُصَلَّى، وَعِنْدَهُمَا يَكْتَبُ وَلَا يَتَنَقَّلُ فِي الْمُصَلَّى قَبْلَ الْعِيدِ - وَإِذَا خَلَّتِ الصَّلَاةُ بِارْتِمَاعِ الشَّمْسِ دَخَلَ وَفُتِحَتْهَا إِلَى الزَّوَالِ، فَإِذَا زَالَتْ الشَّمْسُ خَرَجَ وَفُتِحَتْهَا - (ب) السَّنَى الَّذِي يَتَغَيَّرُ بِهِ الْأَحْكَامُ أَنْ يَفْصِدَ الْإِنْسَانُ مَسِيرَةَ ثَلَاثَةِ أَيَّامٍ وَلَيَالِيهَا سَنَى الْإِبِلِ وَمَشَى الْأَقْدَامَ لِقَوْلِهِ - عَلَيْهِ الصَّلَاةُ وَالسَّلَامُ - يَمْسَحُ الْمُقِيمُ كَمَالَ يَوْمٍ وَلَيْلَةٍ وَالْمَسَافِرُ ثَلَاثَةَ أَيَّامٍ وَلَيَالِيهَا وَالسَّنَى الْمَذْكُورُ هُوَ الْوَسْطُ وَلَا يُعْتَبَرُ السَّنَى فِي الْمَاءِ -

سوال نمبر 5: دعوت دین کے لیے نبی اکرم ﷺ کی مساعی جیلرہ نوٹ لکھیں۔ یا

مسلمانوں کے عروج کے اسباب قلمبند کریں۔

سوال نمبر 6: "کھیماء" میں مسلمانوں کی خدمات پر نوٹ لکھیں۔ یا

"ریاضی" میں مسلمانوں کی خدمات پر نوٹ لکھیں۔

سوال نمبر 7: درج ذیل میں سے صرف پانچ سوالات کے مختصر جوابات دیں۔

1- صاحبین سے کیا مراد ہے؟ 2- جابر بن حیان کا کارنامہ لکھیں۔ 3- سجدہ سہو سے کیا مراد ہے؟

4- حدیث میں مفلس کے کہا گیا ہے؟ 5- طب کے میدان میں مشہور سائنسدان کا نام لکھیے۔

6- سنت کے لغوی اور اصطلاحی معنی لکھیں۔ 7- تقدان لکم فی۔۔۔۔۔ آیت مکمل کریں۔



Note: Attempt All questions.

Q. 1 Translate into Italian: 15

Hi! I'm Giovanni and today I'm talking about my beautiful family. I have three brothers and my family consists of six people. We live in Brescia. I attend middle school (scuola media), I really like studying at school! My sisters Laura and Michela attend high school (scuola superiore) instead. My brother Mattia is 5 years old and attends kindergarten. My mother's name is Lucia and she is 45 years old; my dad's name is Mario and he's 48. Together they have a grocery store (negozio d'alimentari) where they sell bread, fruit and many other things. My dad's parents live close to us. They love us and sometimes they take care (occuparsi) of Mattia, the youngest in the house. My mom's parents, on the other hand, live far away from us, in Milan. I really like to visit them, so sometimes we go by car. Next week we will visit them: I can't wait!

Q. 2 Translate into English 15

Il mio migliore amico si chiama Luigi. Luigi ha 24 anni, e frequenta la facoltà di medicina odontoiatrica all'università di Roma "La Sapienza". Fin da quando eravamo bambini, infatti, il suo sogno è sempre stato quello di diventare un dentista, come suo zio. Luigi per studio vive a Roma, ma la sua famiglia abita in un paesino vicino Napoli. La famiglia di Luigi è composta da papà Francesco, mamma Carolina, dal fratello Lodovico e dalla sorellina piccola Maria. Luigi nel tempo libero ama andare al parco per fare jogging. Ogni giovedì sera invece ci ritroviamo insieme al campetto per giocare a calcio. Luigi ama tantissimo giocare a calcio, ma l'unico ruolo che vuole fare è il centrocampista. Al sabato sera, invece, io, Luigi e gli altri nostri amici ci ritroviamo al pub del quartiere per bere una birra in compagnia e parlare di calcio e donne. Luigi non è molto alto, ha una carnagione scura ed i capelli neri.

Q. 3. Write a short essay about your favorite city. (OR) 20

Write a letter to your friend telling about common sports in your country

Q. 4 Conjugate the following verbs in parenthesis in the FUTURE Tense 15

1. Coraggio, loro ----- (credere) nelle tue capacità! 2. Loro ----- (uscire) alle 18:30.
3. Noi ----- (leggere) durante l'estate. 4. Tu ----- (capire) questa lezione. 5. --- ----- (Io provare) ad andare dal medico domani. 6. Un giorno mio figlio ----- (lavorare) come medico. 7. Tu ----- (studiare) per l'esame di mercoledì prossimo. 8. La settimana prossima, noi ----- (tornare) in Francia. 9. Voi ----- (partire) per il Camerun il mese prossimo. 10. Io ----- (finire) i compiti lunedì.

Q. 5 Give the right articulated form of the preposition. 15

1. Sono entrato (da) ----- finestra perché non avevo le chiavi. 2. Ci vediamo domani (a) ----- 5 davanti (a) ----- bar. 3. Di solito lavoro (da) ----- 9 (a) ----- 16. 4. Ho incontrato Mario per la strada, di fronte (a) ----- cinema. 5. Non camminare in mezzo (a)----- strada, è pericoloso! 6. Ho trovato questa foto tra le pagine (di) ----- mio quaderno. 7. Nico è lontano (da) ----- Italia da venti anni. 8. Ho dimenticato il portafoglio (in) ----- giacca che avevo ieri. 9. Mi sono svegliato e sono sceso (da) ----- --letto. 10. Viviamo (in) -----Stati Uniti da cinque anni.



UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Associate Degree in Arts / Science Part-II Annual Exam-2023

Roll No.

Subject: Journalism

Paper: Optional

Paper Code: JOUR-O

Time: 3 Hrs. Marks: 100

NOTE: Attempt any FOUR questions. All questions carry equal marks.

نوٹ: کوئی سے چار سوال حل کریں۔ تمام سوالوں کے نمبر برابر ہیں۔

Q1. Media is considered as a fifth pillar of the society. What do you think why is journalism so important in a society?

سوال نمبر 1. میڈیا کو معاشرے کا پانچواں ستون سمجھا جاتا ہے۔ آپ کا کیا خیال ہے کہ معاشرے میں صحافت کی اتنی اہمیت کیوں ہے؟

Q2. Explain the whole process of newspaper production from collection of news to the hard copy.

سوال نمبر 2. خبریں جمع کرنے سے لے کر ہارڈ کاپی تک اخبار کی تیاری کے پورے عمل کی وضاحت کریں۔

Q3. Advertising is a glittery portrayal of a product. Explain in the light of current advertising trends.

سوال نمبر 3. اشتہارات کسی پروڈکٹ کی مبالغہ آمیز تصویر کشی ہے۔ موجودہ اشتہاری رجحانات کی روشنی میں وضاحت کریں۔

Q4. Which type of press is considered more effective by the audience among English and Urdu Press? And why?

سوال نمبر 4. انگریزی اور اردو پریس میں سامعین کے لیے کون سا میڈیم زیادہ موثر سمجھا جاتا ہے؟ اور کیوں؟

Q5. Which medium is the most influential in the contemporary scenario to engage and reach the audience at large? Explain with the help of examples.

سوال نمبر 5. عصری منظر نامے میں سامعین کو مشغول کرنے اور بڑے پیمانے پر ان تک پہنچنے کے لیے کون سا ذریعہ سب سے زیادہ موثر ہے؟ مثالوں کی مدد سے وضاحت کریں۔

Q6. What is the role journalism played in the Pakistan movement, explain in detail.

سوال نمبر 6. تحریک پاکستان میں صحافت کا کیا کردار رہا، تفصیل سے بتائیں۔

Q7. What do you think about the role of freedom of press in the current scenario?

سوال نمبر 7. موجودہ حالات میں آزادی صحافت کے کردار کے بارے میں آپ کا کیا خیال ہے؟



UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Associate Degree in Arts / Science Part-II Annual Exam-2023

Roll No.

Subject: Journalism-II

Paper: Sahaafat Ka Maazi Aur Haal

Paper Code: JOUR-II

Time: 3 Hrs. Marks: 100

NOTE: Attempt any FOUR questions. All questions carry equal marks.

نوٹ: کوئی سے چار سوال حل کریں۔ تمام سوالوں کے نمبر برابر ہیں۔

- Q.1. What role is social media playing in raising political awareness in our country? Explain.
سوال نمبر 1: ہمارے ملک میں سیاسی شعور اجاگر کرنے میں سوشل میڈیا کیسا کردار ادا کر رہا ہے؟
وضاحت کریں۔
- Q.2. Discuss the significance of magazines as an effective medium of communication.
سوال نمبر 2: ایک مؤثر ذریعہ ابلاغ کے طور پر رسائل کی اہمیت بیان کریں۔
- Q.3. Discuss comprehensively the relationship and conflicts between government and journalists.
سوال نمبر 3: حکومت اور صحافیوں کے تعلقات اور کشمکش کو تفصیلی بیان کریں۔
- Q.4. Evaluate the quality of your favourite TV show.
سوال نمبر 4: اپنے پسندیدہ ٹی وی شو کے معیار کا جائزہ پیش کریں۔
- Q.5. Discuss in detail the journalistic contribution of Sir Syed Ahmed Khan.
سوال نمبر 5: سر سید احمد خان کی صحافتی خدمات کو تفصیل سے بیان کریں۔
- Q.6. Write a note on the evaluation of printing in the world.
سوال نمبر 6: دنیا میں پرنٹنگ کے ارتقاء پر نوٹ لکھیں۔



UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Associate Degree in Arts / Science Part-II Annual Exam-2023

Roll No.

Subject: Kashmiryat-II

Time: 3 Hrs. Marks: 100

Paper: Optional

Paper Code: KASH-O

نوٹ: کوئی سے پانچ سوال حل کریں۔ تمام سوالات کے نمبر یکساں ہیں۔

سوال نمبر ۱: درج ذیل پیرا گراف کا اردو ترجمہ سیاق و سباق کے حوالے سے کریں۔ (۲۰ نمبر)

کشمیر ہندو قدیم ترین لوگ تھے۔ آس تہہ تہہ کیا زبان اس یہ چھ اکھ سٹھاہ کر یہوٹھ مسئلہ یس و نہ تہہ حل طلب چھ تاہم چھ کینہ۔ ۱۰
 کتھہ باوندہ لائق۔ ہندوستانس منزہ آیہ آسٹرگ۔ نیگرا نڈ۔ دراوڑ غرض یہ لوگ تہہ یو آ یہہ یا تھہ ملکس منز آباد سپد۔ تہہ ذہ زبانہہ کرمت
 چھ ڈاکٹر شوکت سبزواری مرحوم صاحبن توریانی زبانہہ ساتھ منسوب تہہ ذہ و تہہکہ سببہ چھ جنوبی ہند چہ تلیکو۔ ملیامہ کنٹری۔ تامل
 دراوڑ گروہس منز تہہ کول۔ منتھال۔ گوند۔ منڑا۔ منڈا گروہس منز شامل۔ مگر یمن تمام زبانن نہندن لجنن و نو آسہہ توریانی زبان۔ بقیہ تمام
 زبانہہ چھ ہند ایرانی یا ہند آریائی خاندانچہ لچہ تہہ پتھر۔

سوال نمبر ۲: درج ذیل کا ترجمہ و تشریح کریں۔ (۲۰ نمبر)

گاٹلاہ اکھ ڈچھم بوچھ سیت مران
 ہن زَن ہران پوہنہ واوہ لہ
 تہدہ اکھ وچھم واژس ماران
 تہہ ل ل بہ پراران ڈھنم نا پراہ
 یا

نازکران کران ولو

باغ نشاط کے گلو

موختہ ہران ہران ولو

خند کران کران ولو

سوال نمبر ۳: مسئلہ کشمیر کا تنقیدی جائزہ لیں۔ (۲۰ نمبر)

سوال نمبر ۴: کشمیر میں کس شاعر کو شاعر انقلاب کا درجہ حاصل ہے۔ اُنکے کلام کی روشنی میں جامع نوٹ لکھیں۔ (۲۰ نمبر)

سوال نمبر ۵: ریاست جموں و کشمیر کے محل وقوع، انتظامی تقسیم، رقبہ اور آبادی کے بارے میں تفصیلاً لکھیں۔ (۲۰ نمبر)

سوال نمبر ۶: حضرت شیخ نور الدین ولی کی شاعری میں امت مسلمہ کو کیا درس ملتا ہے؟ تفصیلاً بیان کریں۔ (۲۰ نمبر)

سوال نمبر ۷: لہ عارفہ نے اپنے کلام میں کشمیری معاشرے میں پائی جانے والی نا انصافیوں کا کس طرح تذکرہ کیا ہے۔ اُنکے

کلام کی روشنی میں بیان کریں۔ (۲۰ نمبر)



نوٹ: کوئی سے چار سوال حل کریں۔ سوال نمبر 5 لازمی ہے۔

- (۲۵) سوال نمبر ۱: کشمیری زبان کی اولین صوتی شاعرہ ملنے عارفہ کے حالات زندگی اور کلام پر مفصل روشنی ڈالیں۔
- (۲۵) سوال نمبر ۲: کشمیر کے قومی شاعر غلام احمد مہجور کے حالات زندگی اور کلام پر روشنی ڈالیں۔
- (۲۵) سوال نمبر ۳: ڈرامہ کیا ہے؟ نیز کشمیری زبان میں ڈرامے کے آغاز و ارتقاء کے حوالے سے مفصل نوٹ لکھیں۔
- (۲۵) سوال نمبر ۴: شیخ نور الدین رشی کشمیری صوفیانہ شاعری کے بانی ہیں۔ کلام کی روشنی میں تفصیلی جائزہ لیں۔
- (۲۰) سوال نمبر ۵: مندرجہ ذیل کشمیری اصناف شاعری پر نوٹ لکھیں۔
- (الف): (i) لڑی شاہ (ii) روف (iii) ونہ دن (iv) باٹپا تھر
- (ب) درج ذیل کشمیری الفاظ کا اردو ترجمہ تحریر کریں۔
- (۵) (i) ڈیکہ (ii) برسی وار (iii) نوش (iv) رواگن (v) کنہیٹھ



UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Associate Degree in Arts / Science Part-II Annual Exam-2023

Roll No.

Subject: Library & Information Science-II

Paper: A (Library & Information Science-II)

Paper Code: LIB-II

Time: 3 Hrs. Marks: 80

NOTE: Attempt any FOUR questions. All questions carry equal marks.

نوٹ: کوئی سے چار سوال حل کریں۔ تمام سوالوں کے نمبر برابر ہیں۔

Q.1. Describe the role of electronic database and online sources in libraries.

سوال نمبر: 1- لائبریریوں میں الیکٹرانک ڈیٹا بیسز اور آن لائن ذرائع کے کردار کو بیان کریں۔

Q.2. Describe different forms of catalogue.

سوال نمبر: 2- کیٹلاگ کی مختلف اشکال کے بارے میں تفصیل سے لکھیں۔

Q.3. Discuss the principles of book selection and book selection tools.

سوال نمبر: 3- انتخاب کتب کے اصول اور انتخاب کتب کے ٹولز کے بارے میں لکھیں۔

Q.4. What are the reference and information services in the modern age?

سوال نمبر: 4- جدید دور میں حوالہ جاتی اور معلوماتی خدمات کے بارے میں لکھیں۔

Q.5. Write note on the following:

- Periodical Directories
- Abstracts
- Yearbooks

سوال نمبر: 5- درج ذیل پر نوٹ لکھیں۔

(الف) رسائل کی ڈائریکٹری

(ب) خلاصے

(ج) سالنامے

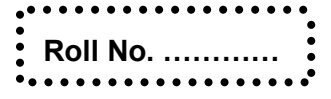
Q.6. Write a note on computer hardware and software.

سوال نمبر: 6- کمپیوٹر ہارڈ ویئر اور سافٹ ویئر پر نوٹ لکھیں۔



UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Associate Degree in Arts / Science Part-II Annual Exam-2023



Roll No.

Subject: Library & Information Science

Paper: Optional

Paper Code: LIB-O

Time: 3 Hrs. Marks: 100

NOTE: Attempt any FIVE questions. All questions carry equal marks.

نوٹ: کوئی سے پانچ سوال حل کریں۔ تمام سوالوں کے نمبر برابر ہیں۔

Q.1) Librarians are the tour guides of knowledge. Describe the role of Librarian as a guide?

(1) لائبریرین علم کے تور گائیڈ ہیں۔ لائبریرین کا کردار بطور رہنما بیان کریں؟

Q.2) Write a detailed note on any 3 library software that are currently being used in the libraries?

(2) لائبریریوں میں اس وقت استعمال ہونے والے کسی 3 لائبریری سافٹ ویئر پر تفصیلی نوٹ لکھیں؟

Q.3) What is Dewey Decimal Classification? Discuss its pros and cons.

(3) ڈیوی ڈیسیمل درجہ بندی کیا ہے؟ اس کے فوائد اور نقصانات پر بحث کریں۔

Q.4) Write a note on the following:

a) Selected Dissemination of Information

b) Dictionary

(4) درج ذیل پر ایک نوٹ لکھیں:

(الف) معلومات کی منتخب تقسیم (ب) لغت

Q.5) What is meant by library automation and why is it so important in today's era?

(5) لائبریری آٹومیشن سے کیا مراد ہے اور آج کے دور میں یہ اتنا اہم کیوں ہے؟

Q.6) Discuss the information cycle from its generation till the marketing of the library material?

(6) اس کی تخلیق سے لے کر لائبریری کے مواد کی مارکیٹنگ تک معلوماتی دور پر بحث کریں؟

Q.7) How a user can search and retrieve information resources in a library to fulfill its information need? Describe the process.

(7) صارف اپنی معلومات کی ضرورت کو پورا کرنے کے لیے لائبریری میں معلوماتی وسائل کو کیسے تلاش اور

بازیافت کر سکتا ہے؟ عمل کی وضاحت کریں۔

Q.8) What is Reference Material? Explain with examples.

(8) حوالہ مواد کیا ہے؟ مثالوں سے وضاحت کریں۔



Note: Attempt SIX questions in all by selecting TWO questions from Section – I. TWO questions from Section – II. ONE question from Section – III and ONE Question from Section – IV.

SECTION-I

- Q. 01 (a) If x = cos theta + i sin theta, express cos^5 theta sin^3 theta in a series of multiple of theta. (9)
(b) If sin(A + i B) = x + iy then show that x^2 / sin^2 A - y^2 / cos^2 A = 1, x^2 / cosh^2 B + y^2 / sinh^2 B = 1. (8)
Q. 02 (a) Separate into real and imaginary parts sin^-1(cos theta + i sin theta) (9)
(b) If log sin(x + iy) = u + iv, then show that Cosh 2y = Cos 2x + 2e^2u (8)
Q. 03 (a) Determine whether the given series converges or diverges, if it converges, find its sum
Sigma_{n=0}^inf 1 / (x+2)^n, |x| < 1 (9)
(b) Determine whether the given series converges or diverges Sigma_{n=1}^inf (2n)! / (4)^n (8)
Q. 04 (a) Test the series for (i) Absolute Convergence (ii) Conditional Convergence (iii) Divergence Sigma_{n=1}^inf (-1)^n(n+2) / n(n+1) (9)
(b) Find the radius and interval of convergence of the series Sigma_{n=0}^inf (-1)^(n+1) (x+1)^(2n) / (n+1)^2 5^n (8)

SECTION-II

- Q. 05 (a) Find a unit vector which makes an angle of 45 degrees with a [2, 2, 1] and an angle of 60 degrees with b [0, 1, 1] (9)
(b) Prove that [a + b, b + c, c + a] = 2[a b c] (8)
Q. 06 (a) The necessary and sufficient condition for the vector a to have a constant direction is a x da/dt = 0 (9)
(b) Show that grad r^(n+2) = (n + 2)r^n r-hat (8)
Q. 07 (a) Find the direction Cosine of coordinate axes. (9)
(b) Transforms the equations of the planes 3x - 4y + 5z = 0 and 2x - y - 2z = 5 to normal forms and hence find measure of the angle between them. (8)
Q. 08 (a) Find an equation of the plane passing through the line of intersection of the planes 2x - y + 3z = 0 and x + 2y - 2z - 3 = 0 and at a unit distance from the origin. (9)
(b) Prove that in a spherical triangle ABC, sin(A/2) = sqrt(sin(s-b) sin(s-c) / sin b sin c) (8)

SECTION-III

- Q. 09 (a) If A = [1 2 1; 2 1 2; 2 2 1] then prove that A^3 - 3A^2 - 7A - 3I = 0 (8)
(b) Solve the linear equations x1 + 5x2 + 2x3 = 9, x1 + x2 + 7x3 = 6, -3x2 + 4x3 = -2. (8)
Q. 10 (a) Prove that determinant [a b c d; -b a -d c; -c d a -b; -d -c b a] = (a^2 + b^2 + c^2 + d^2)^2 (8)
(b) Find the eigen values of A = [1 2; 1 -1] (8)
SECTION-III
Q. 11 (a) Solve (y^2 + 2xy)dx + x^2 dy = 0 (8)
(b) Solve initial value problem dy/dx + y/2x = x/y^3, y(1) = 2 (8)
Q. 12 (a) Solve (D^3 - 3D^2 + 4)y = 0 y(0) = 1, y'(0) = -8, y''(0) = -4 (8)
(b) Solve x^4 d^3y/dx^3 + 2x^3 d^2y/dx^2 - x^2 dy/dx + xy = 1 (8)



Note: Attempt any FIVE questions in all, selecting at least TWO questions from each section.

SECTION-1

1. a. Solve $x^{-2} - 4x^{-1} + 4 > 0$
 b. Evaluate $\lim_{x \rightarrow \infty} \frac{5x^3 + 3x^2 - 1}{x - 4x^4}$
2. a. Show that function $f(x, y) = \ln \sqrt{x^2 + y^2}$ satisfies the differential equation $f_{xx} + f_{yy} = 0$
 b. Find the McLaurin's series for $f(x) = a^x$
3. a. Evaluate $\lim_{x \rightarrow \pi} \frac{\sin^2 x}{\cos 3x + 1}$
 b. Integrate $\frac{1}{(1-2x)\sqrt{1+4x}}$ with respect to x
4. a. Evaluate $\int \frac{\cos x}{3 \sin x + 4\sqrt{\sin x}} dx$
 b. Evaluate $\int x \sec^2 x dx$
5. a. Differentiate $\frac{1 - \cosh x}{1 + \cosh x}$ with respect to x
 b. Find $\frac{dy}{dx}$ where $x = a(t - \sin t), y = a(1 - \cos t)$

Section 2

6. a. Show that $A = \begin{bmatrix} 1 & -3 & -4 \\ -1 & 3 & 4 \\ 1 & -3 & -4 \end{bmatrix}$ is nilpotent
 b. Find inverse of matrix $\begin{bmatrix} 1 & 0 & 3 \\ 2 & 4 & 1 \\ 1 & 3 & 0 \end{bmatrix}$ over R
7. a. Solve the following system of linear equations

$$\begin{aligned} x_1 + 2x_2 + x_3 &= -1 \\ 6x_1 + x_2 + x_3 &= -4 \\ 2x_1 - 3x_2 - x_3 &= 0 \\ x_1 - x_2 &= 1 \end{aligned}$$
 b. Evaluate

$$\begin{vmatrix} \cos \alpha & \sin \alpha & \sin(\alpha + \delta) \\ \cos \beta & \sin \beta & \sin(\beta + \delta) \\ \cos \gamma & \sin \gamma & \sin(\gamma + \delta) \end{vmatrix} = 0$$
8. a. For what value of α the matrix

$$A = \begin{bmatrix} -\alpha & \alpha - 1 & \alpha + 1 \\ 1 & 2 & 3 \\ 2 - \alpha & \alpha + 3 & \alpha + 7 \end{bmatrix}$$
 is singular
 b. Show that

$$\begin{vmatrix} a & 1 & 1 & 1 \\ 1 & a & 1 & 1 \\ 1 & 1 & a & 1 \\ 1 & 1 & 1 & a \end{vmatrix} = (a - 1)^3(a + 3)$$
9. a. Prove that

$$\begin{vmatrix} 0 & c & b \\ c & 0 & a \\ b & a & 0 \end{vmatrix}^2 = \begin{vmatrix} b^2 + c^2 & ab & ac \\ ba & c^2 + a^2 & bc \\ ca & cb & a^2 + b^2 \end{vmatrix}$$
 b. Determine whether the vectors $(1, 2, -1), (0, 3, 1)$ and $(1, -5, 3)$ are basis of R^3
10. a. For what value of λ ,

$$\begin{aligned} (5 - \lambda)x_1 + 4x_2 + 2x_3 &= 0 \\ 4x_1 + (5 - \lambda)x_2 + 2x_3 &= 0 \\ 2x_1 + 2x_2 + (2 - \lambda)x_3 &= 0 \end{aligned}$$
 has non trivial solution? Find all solutions.
 b. Find the rank of

$$\begin{bmatrix} 1 & 3 & -2 & 5 & 4 \\ 1 & 4 & 1 & 3 & 5 \\ 1 & 4 & 2 & 4 & 3 \\ 2 & 7 & -3 & 6 & 13 \end{bmatrix}$$



Note: Attempt SIX Questions by selecting TWO questions from Section-I, ONE Question from Section-II & Section-III and TWO questions from Section-IV.

Section-I

Question# 1

A. Let $M = \begin{bmatrix} 3i & 6 & 7-i \\ 4 & -5+i & 8+2i \\ i & 0 & 9-i \end{bmatrix}$. Find two Hermitian matrices P and Q such that $M = P + iQ$.

B. Find the rank of the following matrix by using row operations:

$$A = \begin{bmatrix} 4 & 4 & 0 \\ -3 & 5 & 6 \\ -1 & -5 & -3 \end{bmatrix}$$

Question# 2

A. Find the solution of linear equations by Gauss-Jordan elimination method:

$$\begin{aligned} 2x - y - z &= 4 \\ 3x + 4y - 2z &= 11 \\ 3x - 2y + 4z &= 11 \end{aligned}$$

B. Show that:

$$\begin{vmatrix} a^2 + b^2 & c^2 & c^2 \\ a^2 & b^2 + c^2 & a^2 \\ b^2 & b^2 & a^2 + c^2 \end{vmatrix} = 4a^2b^2c^2.$$

Question# 3

A. A set $S = \{v_1, v_2, \dots, v_n\}$ of n vectors ($n \geq 2$) in a vector space V is linearly dependent if and only if at least one of the vectors in S is a linear combination of the remaining vectors of the set.

B. Find an equation defining the subspace W of \mathbb{R}^3 spanned by $v_1 = (1, -3, 2)$, $v_2 = (-2, 1, 2)$ and $v_3 = (-3, -1, 6)$.

Question# 4

A. Determine whether or not the given set of vectors $\{(2, 4, -3), (0, 1, 1), (0, 1, -1)\}$ is a basis for \mathbb{R}^3 .

B. Following is a matrix of $T: \mathbb{R}^n \rightarrow \mathbb{R}^m$

$$\begin{bmatrix} 6 & -1 \\ 1 & 2 \\ 1 & 3 \end{bmatrix}$$

Determine m, n and express T in terms of coordinates.

Section-II

Question# 5

A. Show that $(1, 0, 1), (0, 1, 1), (0, 0, 1)$ is a basis of \mathbb{R}^3 using the Gram-Schmidt Process. Find an orthonormal basis of \mathbb{R}^3 by taking $u_1 = (0, 0, 1)$.

B. Find an orthogonal matrix whose first row is a multiple of $(1, 1, 1)$.

Question# 6

- A. For the following matrix, find the characteristic polynomial, all eigenvalues and a basis of each eigenspace:

$$\begin{bmatrix} 3 & 1 & 1 \\ 2 & 4 & 2 \\ 1 & 1 & 3 \end{bmatrix}.$$

- B. Eigenvectors of a symmetric matrix A corresponding to distinct eigenvalues are orthogonal.

Section-III

Question# 7

- A. Solve the following initial value problem:

$$(3x^2 + 9xy + 5y^2) dx - (6x^2 + 4xy) dy = 0; \quad y(2) = -6.$$

- B. Solve the following differential equation to find $f(x)$:

$$x^2 f'(x) + x f(x) = 4x^4 + 3.$$

Question# 8

- A. Solve the differential equation:

$$y = xp - \sqrt{p}.$$

- B. Find an equation of orthogonal trajectories of the curve of the following family of curves:

$$x^2 + y^2 = 1 + 2cy.$$

Section-IV

Question# 9

- A. Find the general solution of the following differential equation:

$$(D^3 - 7D - 6)y = e^{2x}(1 + x).$$

- B. Find the general solution of the following differential equation:

$$\frac{d^2y}{dx^2} - 2\frac{dy}{dx} + y = x e^x \ln x.$$

Question# 10

- A. Solve:

$$\frac{d^2y}{dx^2} + y = \csc x.$$

- B. Solve:

$$(2x + 1)^2 \frac{d^2y}{dx^2} - 6(2x + 1) \frac{dy}{dx} + 16y = 8(2x + 1)^2.$$

Question# 11

- A. Compute $\mathcal{L}\{f(t)\}$ for $f(t) = \int_0^t \frac{1 - \cosh au}{u} du$.

- B. Use Laplace Transform to solve initial value problem:

$$t \frac{d^2y}{dt^2} + (t - 1) \frac{dy}{dt} - y = 0, \quad y(0) = 5, \quad y'(0) = 0.$$

Question# 12

- A. Solve by Laplace Transform:

$$\frac{d^2y}{dt^2} + 2\frac{dy}{dt} + y = 2(t - 3)u_3(t), \quad y(0) = 2, \quad y'(0) = 1.$$

- B. Find the series solution of:

$$xy'' + y \sin x = 0 \quad \text{around} \quad x = 0.$$



Note: Attempt SIX quoes/tion in all by selecting TWO questions from Section-I & Section-II, ONE question from Section-III & Section-IV.

SECTION – I

- Q.1. a) Prove that $\left| \frac{az+b}{bz+\bar{a}} \right| = 1$ for $|z| = 1$ (9)
- b) Prove that $\sin 5\theta = 16\sin^5\theta - 20\sin^3\theta + 5\sin\theta$ (9)
- Q.2. a) Show that $e^z = 1$ iff z is an integral multiple of $2\pi i$ (9)
- b) If $z = x + iy$ prove that $\tan z = \frac{\sin 2x + i \sinh 2y}{\cos 2x + \cosh 2y}$ (9)
- Q.3. a) If $f(x, y) = x^2 \tan^{-1} \left(\frac{y}{x} \right) - y^2 \tan^{-1} \left(\frac{x}{y} \right)$ then show $\frac{\partial^2 f}{\partial x \partial y} = \frac{x^2 - y^2}{x^2 + y^2}$ (9)
- b) Find the point on $x^2 - 2y^2 - 4z^2 = 16$ at which the tangent plane is parallel to the plane $4x - 2y + 4z = 5$ (9)
- Q.4. a) Evaluate $\iint_D dx dy$ where D is the region bounded by the y -axis and line $x = 2$ and the curve $y = e^x$ (9)
- b) Calculate the volume bounded by the sphere $x^2 + y^2 + z^2 = a^2$ (9)

SECTION – II

- Q.5. a) Determine whether the series $\sum_1^\infty \frac{\arctan(n)}{1+n^2}$ converges or diverges. (8)
- b) Investigate the behavior of the series $\sum_1^\infty \frac{(n!)^2}{(n^2)!}$ (8)
- Q.6. a) Test the series $\sum_1^\infty \frac{(-1)^n n!}{1.3.5 \dots (2n-1)}$ for (i) Absolutely convergence (8)
(ii) Conditional convergence (iii) Divergence
- b) Find the interval of convergence of power series $\sum_1^\infty \frac{n!}{n^n} x^n$ (8)
- Q.7. a) Find general soln of $10x - 7y = 17$ (8)
- b) Solve the linear congruence $87x \equiv 57 \pmod{105}$ (8)
- Q.8. a) For an arbitrary integer 'n' show that $3/n (2n^2 + 7)$ (8)
- b) Let a, b and c be integers if $a/c; b/c$ and $(a, b) = 1$ then prove ab/c (8)

SECTION – III

- Q.9. a) Prove that the set S_n of all permutations on a set X with 'n' elements is a group under the operation of Composition (or product) of permutations. (8)
- b) Prove that the set of all $n \times n$ non-singular matrices having their elements as real numbers is an infinite non-abelian group with respect to matrix multiplication. (8)
- Q.10. a) Let G be a group and $a, b \in G$. Show that the order of 'a' and $b^{-1}ab$ are equal. (8)
- b) If G is an abelian group : Show that $(ab)^n = a^n b^n \forall a, b \in G$ (8)

SECTION – IV

- Q.11. a) If 'C' is the set of Complex numbers, show that function $d: C \times C \rightarrow R$ define by $d(z_1, z_2) = |z_1 - z_2| \forall z_1, z_2 \in C$ is metric on C (8)
- b) Prove that every open sphere is an open set. (8)
- Q.12. a) If A and B are subsets of a metric space X then prove that $Int A \cap Int B = Int(A \cap B)$ (8)
- b) Every subset of a discrete metric space is closed. (8)



ATTEMPT THIS PAPER ON THIS QUESTION SHEET ONLY.

Division of marks is given in front of each question.

This Paper will be collected back after expiry of time limit mentioned above.

Signature of Supdt.:

Q.1. Encircle the right answer cutting and overwriting is not allowed. (20x1=20)

- i. Name the first cell which recruited at the place of infection.
 - a) Natural killer cells
 - b) Basophils
 - c) Neutrophils
 - d) Macrophages
- ii. The ability of an organism to resist infections by the pathogens is called _____.
 - a) Infection
 - b) Hypersensitivity
 - c) Immunity
 - d) Allergy
- iii. In agglutination reactions, the antigen is a. _____; in precipitation reactions, the antigen is a' _____.
 - a) Whole cell/soluble molecule
 - b) Soluble molecule/whole cell
 - c) Bacterium/virus
 - d) Protein/Antibody
- iv. Polymorphonuclear neutrophils attack bacteria:
 - a) By phagocytosis
 - b) By secreting complement
 - c) By secreting interferon
 - d) Exclusively by oxygen-dependent mechanisms
- v. Malaria is caused by:
 - a) *Plasmodium falciparum*
 - b) *Plasmodium vivax*
 - c) *Pseudomonas*
 - d) *Dengue virus*
- vi. Which of the following antibody gives a primary immune reaction?
 - a) IgG
 - b) IgM
 - c) IgA
 - d) IgE
- vii. Which one is NOT the causative agent of Typhoid fever
 - a) *Salmonella typhi*
 - b) *Salmonella paratyphi A*
 - c) *Salmonella paratyphi B*
 - d) *Salmonella paratyphi C*
- viii. *Neisseria meningitidis* is _____ and bean shaped.
 - a) Cocci
 - b) Diplococci
 - c) Tetrad
 - d) Rods
- ix. Which of the following groups is at the lowest risk of acquiring HIV infection?
 - a) Men who have sex with men
 - b) Women who have sex with women
 - c) Injection drug users
 - d) HIV positive women give birth to an infant
- x. Antibodies act by:
 - a) Clearance of antigens
 - b) Neutralization of viruses
 - c) Direct killing of viruses
 - d) A and B
- xi. *Streptococcus pneumoniae* is transmitted by:
 - a) Respiratory droplets and auto-inoculation from the upper respiratory tract
 - b) Skin to skin contact
 - c) Contaminated hands
 - d) Faecal oral route
- xii. Only blood smears can reveal the level of parasitemia:
 - a) True
 - b) False
- xiii. Tuberculosis and gonorrhoea are examples of:
 - a) Sexually transmitted diseases
 - b) Diseases caused by agents that have become drug-resistant
 - c) Are currently major health problems globally
 - d) Become pandemic
- xiv. Amoebiasis is caused by
 - a) *Toxoplasma gondii*
 - b) *Entamoeba histolytica*
 - c) *Ascaris lumbricoides*
 - d) Giardiasis

- xv. Gram negative bacteria
- | | |
|-----------------|-------------------|
| a) Violet color | b) Pink-red color |
| c) Green color | d) Black |
- xvi. Bacteria that can't grow in the presence of oxygen are
- | | |
|--------------------------|--------------------|
| a) Strict anaerobes | b) Strict aerobes |
| c) Facultative anaerobes | d) Microaerophilic |
- xvii. *Vibrio cholera* begin to multiply in the
- | | |
|--------------------|--------------------|
| a) Stomach | b) Small intestine |
| c) Large intestine | d) Rectum |
- xviii. *Staphylococci* are
- Gram - positive cocci. They are arranged in grape - like clusters, non- sporing and non- motile. Capsules are produced by some strains.
 - Gram- positive cocci. They are arranged in chains, non- sporing and non- motile. Capsules are produced by some strains.
 - Gram - negative cocci. They are arranged in pairs, non- sporing and non - motile. Most fresh isolates are encapsulated.
 - Gram- negative cocci. They are arranged single, non- sporing and non- motile. Capsules are not produced.
- xix. Rabies virus?
- | | |
|---------------------------|---|
| a) Is a <i>Flavivirus</i> | b) Is transmitted by aerosolized secretions |
| c) Is a reverse-zoonosis | d) Via food intake |
- xx. Which of the following organisms produces neurotoxin as a virulence factor?
- | | |
|-----------------------------------|---------------------------------|
| a) <i>Bacillus anthracis</i> | b) <i>Clostridium tetani</i> |
| c) <i>Streptococcus pneumonia</i> | d) <i>Staphylococcus aureus</i> |

Q.2. Draw the structure of immunoglobulin and label it properly. (10x1=10)



ATTEMPT THIS (SUBJECTIVE) ON THE SEPARATE ANSWER SHEET PROVIDED

NOTE: Attempt any FOUR questions. All questions carry 10 marks.

Q3. Write short notes on any TWO

- a. Thymus
- b. Epidemiology
- c. Virulence

Q4. Define hypersensitivity. Explain the mechanism of Type I hypersensitivity with examples.

Q5. Discuss the morphological features of *Staphylococci*. Explain the toxins which are produced by *Staphylococci* and the infections caused by them.

Q6. Enlist the immune cells and discuss their functions.

Q7. Explain the etiology, pathogenesis, and lab diagnosis of Cholera.

Q8. Define

- a. Antibodies
- b. None-specific immunity
- c. Agglutination reaction

Q9. Discuss the life cycle of *Plasmodium falciparum* and the lab diagnosis of Malaria.



UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Associate Degree in Arts / Science Part-II Annual Exam-2023

Roll No.

Subject: Music
Paper: Optional

Paper Code: MUS-O

Time: 3 Hrs. Marks: 50

NOTE: Attempt any FIVE questions. All questions carry equal marks.

نوٹ: کوئی سے پانچ سوال حل کریں۔ تمام سوالوں کے نمبر برابر ہیں۔

Q.1. Define Sur and its types?

سوال نمبر: 1۔ سُر کی تعریف اور اس کی اقسام لکھیں۔

Q.2. Name and define how many saptak North eastern classical music usually utilizes?

سوال نمبر: 2۔ شمال مشرقی کلاسیکی میوزک کتنے سپتک استعمال کرتا ہے۔ نام اور تعریف لکھیں۔

Q.3. Name the ten basic thaats according to the Bhatkhande Thaat System

سوال نمبر: 3۔ بٹھکانڈے ٹھاٹ کے نظام کے دس بنیادی ٹھاٹ لکھیں۔

Q.4. Choose any three Thaats along with the mood that the raag in thaat depicts?

سوال نمبر: 4۔ اس موڈ کے ساتھ کسی بھی تین چھاتی کا انتخاب کریں جو ٹھاٹ میں موجود راگ کو دکھایا گیا ہے؟

Q.5. List three Thaats in which Teevar MA is used, along with one raags per thaat?

سوال نمبر: 5۔ تین ٹھاٹ کی فہرست بنائیں جس میں ٹیوار ایم اے استعمال ہوتا ہے، ایک راگ فی ٹھاٹ کے ساتھ؟

Q.6. Write a detailed note on what is raag? List the difference between a thaat and a raag?

How is raag neither a scale nor a mode?

سوال نمبر: 6۔ راگ کیا ہے اس پر تفصیلی نوٹ لکھیں؟ ایک ٹھاٹ اور ایک راگ کے درمیان فرق کریں؟ کس طرح راگ ہے نہ تو پیمانہ اور نہ ہی موڈ؟

Q.7. Explain Pakad of Raag with atleast one example?

سوال نمبر: 7۔ کم از کم ایک مثال کے ساتھ راگ کی پکڑ کی وضاحت کریں۔

Q.8. What is the Jaati in Raag System? Explain Audav, Khudav and Sampooran?

سوال نمبر: 8۔ راگ سسٹم میں جاتی کیا ہے؟ آڈاو، کھڈاو اور سمپوران کی وضاحت کریں۔

Q.9. List at least 3 taals with their bols consisting of different numbers of beats starting from 6 beats going up to 16 beats?

سوال نمبر: 9۔ ان کے بول کے ساتھ کم از کم 3 تال درج کریں جس میں چھ دھڑکنوں سے شروع ہو کر 16 دھڑکنوں تک کی دھڑکنوں کی مختلف تعداد شامل ہو؟



UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Associate Degree in Arts / Science Part-II Annual Exam-2023

Roll No.

Subject: Music-II
Paper Code: MUS-II

Paper: A (Theory of Music)

Time: 3 Hrs. Marks: 35

NOTE: Attempt any THREE questions. All questions carry equal marks.

نوٹ: کوئی سے تین سوال حل کریں۔ تمام سوالوں کے نمبر برابر ہیں

- Q.1. Write down a detailed note on "DHURPAD GAIKI" of classical music.
"دھر پد" گائیگی پر تفصیلی نوٹ لکھیں۔
- Q.2. What is the difference between "THUMRI" and "DADRA" in classical music? Give examples.
"ٹھمری" اور "دادرا" میں فرق واضح کریں۔ اور مثالوں سے واضح کریں۔
- Q.3. What is the difference between "BILAWAL THAATH" and "KALYAN THAATH"? Explain in detail.
"بلاول ٹھاٹھ" اور "کلیان ٹھاٹھ" میں کیا فرق ہے؟ تفصیل سے بیان کریں۔
- Q.4. Give a complete description of "JHAP TAAL", with "KHALI", "TAALI" and "SAM", also explain "MATRAAS".
"جھپ تال" کی تفصیل لکھیں۔ "خالی"، "تالی" اور "سم" واضح کریں۔
- Q.5. Explain in detail, "VADI SUR" "SAMVADI SUR", "ANVADI SUR" and "VEVADI SUR". Give example from RAGAAS".
"وادی سُر"، "سموادی سُر"، "انوادی سُر" اور "ویوادی سُر" ان تمام سُر کو تفصیل سے بیان کریں۔
- Q.6. Explain the difference between "TEEN TAAL" and "JHUMRA TAAL". Give details.
"تین تال" اور "جھومرا تال" کا فرق بتائیں۔
- Q.7. Write down the complete lyrics of the "National Anthem of Pakistan", also write the name of the poet.
پاکستان کے قومی ترانے کے مکمل بول لکھیں۔ شاعر کا نام بھی بتائیں۔



نوٹ: تمام سوال حل کریں۔

۲۰. ۱. په لاندیني شعرونو کښې د دوو شعرونو وضاحت په اسانه پښتو کښې وکړئ۔
۱. په دنیا کښې بدې نیشته - که بدې نه وي لته.
۲. یوه سجده په اخلاص ښه ده. نه سل زره په ربه.
۳. ولې راته وایې چې په ښکلو نظر مه کړه. سترګې چې پیدا دي خو دیدار لره کنه۔
۲۰. ۲. په لاندیني ورکړه شوو شاعرانو کښې په یو باندې نوټ ولیکئ۔
خوشحال خان خټک د پښتو ژبې پلار ګڼلای شي بحث پرې وکړئ۔
یا
د غنی خان په ژوند او فلسفې زړه پورې بحث وکړئ۔
۲۰. ۳. د لاندې ورکړه شوو متلونو کښې درې متلونو وضاحت په اسانه پښتو کښې وکړئ۔
۱. مار خورلې د پیرې نه ویریزې۔
۲. د شوم او سخي یوشان لري۔
۳. که د خان عزت غواړې نو دبل عزت کوه۔
۴. د وینې مور نه خوې تښتول۔
۲۰. ۴. د لاندیني عبارت په اسانه پښتو کښې ترجمه وکړئ۔
"اگر دنیا آپ کو اپنی طرف نہیں کھینچتی ، اگر اللہ کے خوف سے آپ کی آنکھوں میں آنسو آجاتے ہیں، اگر دوزخ کا تصور آپکو ڈراتا ہے، اگر آپ اللہ کی عبادت اس طرح کرتے ہیں جس طرح کرنی چاہیے، اگر نیکی آپکو اپنی طرف راغب کرتی ہے اور آپ برائی سے رُک جاتے ہیں تو پھر آپ صالح ہیں۔ کچھ صالح ہوتے ہیں، کچھ صالح بنتے ہیں، صالح ہونا خوش قسمتی کی بات ہے، صالح بننا دودھاری تلوار پرچلنے کے برابر ہے۔ اس میں زیادہ وقت لگتا ہے، اس میں زیادہ تکلیف سہنی پڑتی ہے۔"
۲۰. ۵. په لاندیني ورکړه شوو کښې په یو باندې نوټ ولیکئ۔
په پاکستان کښې جمهوري نظام څنگه مستهکم پاتې کیدلای شي بحث پرې وکړئ۔
یا
تپه د پښتو یو ډیر زور صنف دے رڼه پرې واچوی۔



نوٹ: تمام سوال حل کریں۔

سوال نمبر 1۔ کسی دو اقتباسات کا اردو ترجمہ کریں۔

(20+20=40)

(الف) اگر چیزی حادث شود و تازه گردد، بوقت خویش تدارك آن کرده آید چه بسیار وقت بودست که والیان و مقیطعان و گماشتگان و امراء سر عصیان و مخالفت داشته اند و بر پادشاه بد سگالیدند و چون جاسوس برسید و پادشاه را خبر داد، در وقت پادشاه برنشسته است و تاخشن برده و مفاجا بر سر ایشان فرو شده است و گرفته و عزم ایشان باطل کرده و اگر پادشاهی یا لشکر بیگانه قصد مملکت کرده است، او کار خویش بساختست۔

(ب) ویک ہفتہ پیش روزگار نشد۔ چند آنک وزان نقد کرد۔ نہ قرضی کرد و نہ ملکی فروخت۔ ہر کہ مال نگہدار، بآمال رسد و ہر کہ جدرا مرکب سازد ضد بریندازد آنگہ بفرمودتا درختها بیاوردند و ہر پارہ ہر مقدار سے بدست بپریدند و میان تہی کردند۔ ہشتاد پارہ چوب و کیسہای دو ختند۔ در ہر کیسہ دہ ہزار تعبہ ساختند۔

(ج) درسیر اکابر سلف مطالعہ افتادہ است کہ در از منہ ماضیہ عفت را یکی از خصایل اربعہ شمرده اند و در حد آن فرمودہ اند: عفت عبارتست از پاکدامنی و لفظ عقیف بر آنکس اطلاق کردند کہ چشم از دیدن نامحرم و گوش از شنیدن غیب و دست از تصرف در مال دیگران و زبان از گفتار فاحش و نفس از ناشایست باز داشتی۔ چنین کس را عزیز داشتندی و مدح گفتندی۔

سوال نمبر 2۔ کسی دو شعری اجزاء کا اردو ترجمہ و تشریح کیجئے۔

(20+20=40)

(الف) بیا کہ قصرا امل سخت سست بنیاد است بیار بادہ کہ بنیاد عمر بر باد است
غلام ہمت آئم کہ زیر چرخ کبود زہر چہ رنگ تعلق پذیرد آزاد است
اگرچہ بادہ فرح بخش و باد گل بیز است بیانگ چنگ مخورمی کہ محتسب تیز است
صراحی و حریمی گرت بچنگ افتند بعقل نوش کہ ایام فتنہ انگیز است

(ب) مُواذ قالوبالی تشویش دیرم گناہ از برگ دارون بیش دیرم
چو فردا نومہ خونون نومہ خونن مودر کف نومہ سردر پیش دیرم
خداوندا کہ بوشم با کہ بوشم مژہ پر اشک خونین تا کہ بوشم
ہم کز در برانن سوتہ آیم تو کم از در برانی دا کہ بوشم

(ج) بود بازارگان و اورا طوطی در قفس محبوس زیبا طوطی
چونک بازارگان سفر را ساز کرد سوی ہندوستان شدن آغاز کرد
ہر غلام و ہر کنیزک را ز جود گفت بہر تو چہ آرم گوی زود
ہر یکی از وی مرادی خواست کرد جملہ را وعدہ بداد آن نیک مرد

سوال 3 درج ذیل کسی ایک شاعر یا شاعر کے حالات زندگی اور نثر و فن کا مفصل جائزہ لیجئے۔ ۱۰

(الف) ابوبکر الرودادی (ب) باباطاہر عریان

سوال 4 کسی ایک اقتباس کا فارسی میں ترجمہ کریں۔ ۱۰

فارسی کا عظیم شاعر رودکی سمرقندی، چوتھی صدی ہجری میں سمرقند کے فوجی قصبے ”رودک“ میں پیدا ہوا۔ اسی نسبت سے اُسے رودکی سمرقندی کہا جاتا ہے۔ وہ ایک عالم و فاضل شخص اور ماہر موسیقار تھا۔ رودکی، فارسی کا وہ پہلا خوش نصیب شاعر ہے۔ جس کا دیوان محفوظ رہ گیا ہے۔ وہ قصیدہ، مثنوی، غزل اور مرثیہ جیسی اصنافِ سخن میں کامل مہارت رکھتا تھا۔

(ب) بچوں نے ناشتہ نہیں کیا۔ ملتان ایک تاریخی شہر ہے۔ ہم نے چڑیا گھر کی سیر کی۔

میر ابھائی گھر سے باہر ہے۔ یہ میری فارسی کی کتاب ہے۔



UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Associate Degree in Arts / Science Part-II Annual Exam-2023

Roll No.

Subject: Persian-II

Time: 3 Hrs. Marks: 100

Paper: Poetry (Old Course)

Paper Code: PER-II

نوٹ: تمام سوال حل کریں۔ تمام سوالات کے نمبر یکساں ہیں۔

سوال نمبر 1۔ کسی ایک جزو کا اردو ترجمہ اور تشریح کریں۔
(20)

و آن دل کہ باخود داشتم بادلستانم می	الف) ای سار بان آہستہ روکارام جانم می رود
گویی کہ نیشی دور از اودر استخوانم می رود	من مارزہ ام مہجور از او بیچارہ و رنجور از او
پنہان نمی ماند کہ خون بر آستانم می رود	گفتم بہ نیرنگ و فسون پنہان کنم ریش درون
در قفس محبوس زیبا طوطی	ب) بود بازرگان و او را طوطی
سوی ہندوستان شون آتماز کرد	چنکہ بازارگان سفررا ساز کرد
گفت بہر توچہ آرم گوی زدد	ہر غلام و ہر کنیزک را زجود

سوال نمبر 2۔ کسی ایک جزو کا اردو ترجمہ اور تشریح کریں۔
(20)

یکدم وصال آن مہ خو باتم آرزو ست	الف) یک لخطہ بدین رخ جانا نم آرزو ست
یک بار خلوت خوش جانا نم آرزو ست	درخلوتی چنان کہ نگنجد کسی در آن
باآن نگار عیش بدین ساتم آرزو ست	من رفتہ ز میانہ و اودر کنار من
عند لبیم بہ گلستان شدنم نگذارند	ب) چہ سبب سوی خراسن شدنم نگذارنم
مرغم آوخ سوی ہستان شدنم لگذارند	نیست ہستان خراسان راچو من مرغی
گر بہ بازار خراسان شدنم نگذارند	گنج درہا نتوان برد بہ بازار عراق

سوال نمبر 3۔ کسی ایک جزو کا اردو ترجمہ اور تشریح کریں۔
(20)

آراستہ با وضع مہیبی سرو بر را	الف) ابلیس شبی رفت بہ بالین جوانی
باید بگزینی تویکی زین سہ خطر را	گفتا کہ منم مرگ اگر خواہی زنہار
یابشکنی از خواہر خود سینہ و سررا	یا آن پدر پیر خودت را بکش زار
بیار بادہ کہ بنیاد عمر برپاد است	ب) بیا کہ قصر امل سخت سست بنیاد است
زہرچہ رنگتعلق پزیرد آزاد است	غلام ہمت آنم کہ زیر چرخ کبود
سروش عالم غیبم چہ مژدہ داد است	چگو یمت کہ بہ میخانہ نوش مست و خراب

سوال نمبر 4۔ درج ذیل میں سے کسی ایک کے حالات اور ادبی خدمات پر جامع نوٹ لکھیں۔
(20)

الف) سعدی شیرازی (ب) پروین اعتصامی (ج) مولانا جلال الدین رومی

سوال نمبر 5۔ کسی دو صناعات ادبی پر فارسی مثالوں کے ساتھ نوٹ لکھئے۔
(20)

الف) تشبیہ (ب) مجاز مرسل (ج) تلمیح (د) تضاد



نوٹ: تمام سوالات حل کریں۔

22.5

1- درج ذیل میں سے کسی ایک متن کا سلیس اردو میں ترجمہ کریں

(الف)۔ سخن برین مقرر شد کہ یکی به تجسس ایشان برگماشتند و فرصت نگاه می داشتند، تا وقتی که بر سر قومی رانده بودند و مقام خالی مانده، کئی جند مردان واقعہ دیدہ و جنگ آزمودہ را بہ فرستادند تا در شعب جبل پنهان شدند۔ شبانگاہی کہ دزدان باز آمدند، سفر کردہ و غارت آورده، سلاح از تن بکشادند و رخت و غنیمت بہ نہادند۔ نخستین دشمنی کہ بر سر ایشان تلختن، خواب بود۔

(ب)۔ فی الجملہ مقبول نظر سلطان آمد کہ جمال صورت و معنی داشت و خردمندان گتہ اند: «تونگری بہ ہنراست نہ بہ مال، و بزرگی بہ عقل است، نہ بہ سال»۔ انہای جنس او بر منصب او حسد بردند و بہ خیالکی متہم کردند و در کشتن او سعی ہی فایده نمودند۔ دشمن چہ کند چو مہربان بلاند دوست۔ ملک پرسید: کہ موجب خصمی ایشان در حق تو چیست؟

22.5

2- درج ذیل میں سے کسی ایک متن کا ہامحاورہ اردو میں ترجمہ کریں

(الف)۔ پادشاہی را شنیدم کہ بہ کشتن اسیری اشارت کرد۔ بچارہ در آن حالت نومیدی ملک را دشنام دادن گرفت و سقط گفتن کہ گتہ اند: ہرکہ دست از جان بشوید، ہر چہ در دل دارد بگوید۔

وقت ضرورت چو نمائد گریز دست بگردد سر شمشیر نیز

(ب)۔ پادشاہی با غلامی عجمی در کشتی نشست و غلام دیگر دریا را ندیدہ بود و محنت کشتی نیازمودہ، گریہ وزاری در نہاد و آرزہ بر اندامش افتاد۔ چندان کہ ملاحظت کردند، آرام نمی گرفت و عیش ملک ازو منقض بود، چارہ ندانستند۔

22.5

3- کسی ایک جزو کا اردو میں ترجمہ اور تشریح کریں

(الف)۔ حجرہ نشینی گزار، گوشہ صحرا گزین

بر لب جوی نشین آب روان را به بین نرگس ناز آفرین لخت دل فروردین بوسہ زلفش بر جبین

حجرہ نشینی گزار، گوشہ صحرا گزین

ب۔ ساحل افتادہ گنت: گرچہ بسی زیستم هیچ نہ معلوم شد آہ کہ من چہیستم

موج ز خود رفته نیز خرامید و گنت هستم اگر میروم، گر نہ روم، نیستم

22.5

4- کسی ایک جزو کا اردو میں ترجمہ اور تشریح کریں

(الف)۔ ز روی بحروسر کہسار می آیم ولیک می نشناسم کہ از کجا خیزم

دمم بہ غمزدہ طایر پیام فصل بہار تہ نشیمن او سیم یاسمین ریزم

بہ سبزہ غلطمو پر شاخ لالہ می پیچم کہ رنگ و بوز مسلمات او پر انگیزم

(ب)۔ شنیدم شبی در کتب خانہ من بہ چروانہ می گنت کرم کتابی

بہ اوراق سینا نشیمن گرفتیم بسی دیدم از نسخہ فارابی

نکو گنت، پروانہ نیم سوزی کہ این بیکتہ را در کتابی نویی

تپش می کلد زندہ تر زندگی را تپش می دہد بال و پر زندگی را

10

5- درج ذیل میں سے کسی ایک پر نوٹ لکھیں۔

الف۔ گلستان سعدی ب۔ پیام مشرق



نوٹ: تمام سوالات حل کریں۔

سوال نمبر 1: درج ذیل اقتباسات میں سے کسی ایک کا اردو ترجمہ لکھئے۔
(22.5)

22.5

1. درج ذیل میں سے کسی ایک متن کا سلیس اردو میں ترجمہ کریں

(الف) یکی از ملوک خراسان محمود سبکتگین را به خواب دید که جمله وجود او ریخته بود و خاک شده. مگر چشمانش که هم چنان در چشم خانه می گردیدند و نظر می کردند. سایر حکماء از تلویح آن فرو ماندند. مگر درویشی که بجای آورد و گفت: هنوز نگران است که ملکشا دیگران است.

(ب) ملک زاده ای را شنیدم که کوتاه بود و حقیر. و دیگر برادرش بلند بالا و خوب روی. باری پدر به کراحت و استحقار در او نظر می کرد. پسر به فرامست و استیصال به جای آورد و گفت: ای پدر! کوتاه خردمند به که نادان بلند نه هر چه به قامت مهتر به قیمت بهتر.

22.5

2. درج ذیل میں سے کسی ایک متن کا سلیس اردو میں ترجمہ کریں

(الف) فی الجملہ پسر را به ناز و نعمت برآوردند. و استادان به تربیت او نصب کردند تا حسن خطاب و رد جواب و آداب خدمت ملوکش درآموختند. و در نظر همگان پسند آمد. باری وزیر از شمایل او در حضرت ملک، شمه ای می گفت. که تربیت عاقلان در او اثر کرده است و جہل قدیم از جہلت او به در برده. ملک راز این سخن تبسم آمد و گفت:

علاقت گرگ زاده گرگ شود گرچه با انسی بزرگ شود

(ب) باری به مجلس او در کتاب شاهنامہ می خواندند. و زوال مملکت ضحاک و عهد فریدون. وزیر ملک را پرسید: که هیچ توان دانستن که فریدون گنج و ملک و حشم نداشت، چه گونه مملکت پر او مقرر شد. گفتا: چنان کہ شنیدی خلقی بر او به تعصب گرد آمدند و تقویت کردند و پادشاهی یافت. وزیر گفت: ای ملک! چون گرد آمدن خلق موجب پادشاهی است، تو چرا خلق را پریشان می کنی، مگر سر پادشاهی نداری؟

و آن کہ خوابش بهتر از بیداری آن چنان بد زندگانی مرده به

3. درج ذیل میں سے کسی ایک جزو کا سلیبس اردو میں ترجمہ کریں
 (الف) خواجہ ز سروری گذشت بندہ ز چلکری گذشت زاری و قیصری گذشت دور سکندری گذشت
 شیوہ بت گری گذشت می نگریم و می رویم
- (ب) باد بہاران وزید مرغ نوا آفرید لالہ گریبان درید حسن گل تازہ چید عشق غم نو خرید
 خیز کہ در باغ و راغ قافلہ گل رسید
4. درج ذیل میں سے کسی ایک متن کا سلیبس اردو میں ترجمہ کریں
 (الف) پردہ چرا؟ ظہور چیست؟ اصل ظلام و نور چیست؟ چشم و دل و شعور چیست؟ فطرت نا صبور چیست؟
 این همه نزد و دور چیست؟، می نگریم و می رویم
- (ب) یک ذرہ ہی مایہ متاع نفس اندوخت شوق این قدرش سوخت کہ پروانگی آموخت
 پھنای شب آموخت پروانہ ہی تاب کہ ہر سو تگ و پو کرد بر شمع چنان سوخت کہ خود را ہمہ او کرد
 ترک من و تو کرد
5. درج ذیل میں سے کسی ایک پر مختصر تحریر قلم بند کریں 10
 پیام مشرق کی نظم «مجاورہ مابین خدا و انسان» یا گلستان سعدی



UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Associate Degree in Arts / Science Part-II Annual Exam-2023

Roll No.

Subject: Philosophy (New Course)

Paper: Optional

Paper Code: PHIL-O

Time: 3 Hrs. Marks: 100

NOTE: Attempt any FOUR questions. All questions carry equal marks.

نوٹ: کوئی سے چار سوال حل کریں۔ تمام سوالوں کے نمبر برابر ہیں۔

1. Define Philosophy. Explain its nature and scope.

فلسفہ کی تعریف کیجئے نیز اس کی نوعیت اور وسعت بیان کیجئے۔

2. Present briefly an analysis of the various arguments regarding the existence of God.

وجود باری تعالیٰ سے متعلق مختلف دلائل کا مختصر تجزیہ پیش کیجئے۔

3. "Morality is a matter of following absolute commands". Comment.

"اخلاقیات دراصل مطلق احکامات کے ماننے کا نام ہے"۔ تبصرہ کیجئے۔

4. Equality is often presented as a political goal, an ideal worth aiming at. Discuss.

"مساوات" کو اکثر ایک ایسے سیاسی ہدف کے طور پر پیش کیا جاتا ہے جو کہ مثالی طور پر قابل حصول مقصد ہو۔ بحث کیجئے۔

5. Define and evaluate the theory of "Representative Realism".

"نمائندہ حقیقت پسندی" کے نظریہ کی تعریف اور تجزیہ کیجئے۔

6. What is "Simple View of Scientific Method"? Explain.

"سائنسی طریق کا سادہ نظریہ" کیا ہے؟ وضاحت کیجئے۔

7. Write short notes on the following.

مندرجہ ذیل پر مختصر نوٹ لکھیے

I think therefore I Am

میں سوچتا ہوں۔ اس لیے میں ہوں

Utilitarianism

افاریت پسندی



(i) Ethics

NOTE: Attempt any FIVE questions. All questions carry equal marks.

نوٹ: کوئی سے پانچ سوال حل کریں۔ تمام سوالوں کے نمبر برابر ہیں۔

1. Make a comparison of Ethical views of T.H.Green and Herbert Spencer.

ٹی ایچ گرین اور ہربرٹ سپنسر کے اخلاقی نظریات کا موازنہ کریں۔

2. Define Philosophy? And also explain why Philosophy is considered as a queen of sciences.

فلسفہ کی وضاحت کریں اور یہ بھی بیان کریں کہ فلسفہ کو علوم کی ملکہ کیوں کہا جاتا ہے۔

3. What role does morality plays in Iqbal's concept of Perfect man? Explain.

اقبال کے تصور کامل انسان میں اخلاقیات کا کیا کردار ہے۔

4. Explain the doctrine that Morality exists in relation to Culture, Society, or Historical Context and is not absolute.

اس نظریے کی وضاحت پیش کریں کہ اخلاقیات مطلق نہیں ہوتیں، بلکہ اس کا تعلق ثقافت، معاشرہ یا تاریخی سیاق و سباق سے ہوتا ہے۔

5. What is the importance of "Free will" in the development of human conduct?

انسانی کردار کے ارتقاء میں 'آزادی ارادہ' کی کیا اہمیت ہے؟

6. Which theory of ethics holds that moral sentences cannot be verified? Explain

اخلاقیات کا کون سا نظریہ اس بات کا قائل ہے کہ اخلاقی جملوں کی تصدیق نہیں کی جاسکتی۔ وضاحت کریں۔

7. Explain Kant's supreme principles of morality.

کانٹ کے سہری اصول اخلاقیات کو واضح کریں

8. Explain the following.

درج ذیل کی وضاحت کریں

a. Emotivism

جذباتیت

b. Subjectivism

موضوعیت

(ii) Muslim Philosophy

NOTE: Attempt any FIVE questions. All questions carry equal marks.

نوٹ: کوئی سے پانچ سوال حل کریں۔ تمام سوالوں کے نمبر برابر ہیں۔

Question 1: Discuss some basic aspects of Muslim Sufism.

سوال نمبر 1 : مسلم تصوف کے چند نمایاں پہلوؤں پر بحث کریں۔

Question 2: Write a note on five tenets of Mutazilism.

سوال نمبر 2 : معتزلہ کے پانچ عقائد پر نوٹ تحریر کریں۔

Question 3: Discuss Asharites' view on attributes of God and His essence.

سوال نمبر 3 : اشاعرہ کے ذات و صفات باری تعالیٰ کے متعلق نظریات پر بحث کریں۔

Question 4: Explain Al-Kindi's theory of soul.

سوال نمبر 4 : الکندی کے نظریہ روح کی وضاحت کریں۔

Question 5: Write a critical note on the differences among Muslim philosophers on the relationship between God and universe.

سوال نمبر 5 : خدا اور کائنات کے تعلق پر مسلم فلاسفوں کے مابین اختلافات کا تنقیدی جائزہ پیش کریں۔

Question 6: Explain Al-Farabi's notion of ideal state.

سوال نمبر 6 : الفارابی کی بہترین ریاست کے نظریہ کی وضاحت کریں۔

Question 7: Write a note on Ibn Sina's theory of knowledge.

سوال نمبر 7 : ابن سینا کے نظریہ علم پر نوٹ تحریر کریں۔

Question 8: According to Ghazali, there are two types of virtues. Elaborate.

سوال نمبر 8 : غزالی کے نزدیک نیکیاں دو قسم کی ہیں۔ صراحت سے بیان کریں۔

Question 9: Write a note on Ibn-e-Maja's political philosophy.

سوال نمبر 9 : ابن ماجہ کے سیاسی فلسفہ پر نوٹ تحریر کریں۔

Question 10: Discuss Ibn Khuldun's views on Prophecy.

سوال نمبر 10 : ابن خلدون کے نظریہ نبوت پر بحث کریں۔



Note: Attempt any FOUR questions, selecting at least ONE question from each section.

SECTION – I

Q # 1. (a) What is forced oscillation? Write conditions when external force produce damping and resonance. Also draw their graph. **7,3**

(b) In a damped oscillation $m = 250g$, $k=85N/m$ and $b=0.070kg/s$. In how many periods of oscillation will the mechanical energy of oscillator drop to one half of its initial value?

Q # 2. (a) Drive a relation for energy in wave motion. **7,3**

(b) A wave of frequency $493Hz$ has a speed of $353ms^{-1}$. How far apart are two points differing in phase by 55° ?

SECTION – II

Q # 3. (a) Find speed of light by Hippolye Louis Fizeau method. **7,3**

(b) Write Law of reflection and law of refraction.

Q # 4. (a) Define spherical mirrors and its types also derive the mirror equation. **7,3**

(b) A convex mirror has a radius of curvature of $22cm$. An object is placed at $14cm$ from the mirror. Locate and describe the image using (a) graphical method and (b) angle method.

SECTION – III

Q # 5. (a) How the phenomenon of diffraction prove the wave theory of light. Find condition of maxima and minima in single slit diffraction. **7,3**

(b) A slit of width a is illuminated by white light. For what value of a does the first order minima for red ($\lambda=650\text{nm}$) light fall at $\theta=15^\circ$.

Q # 6. (a) Write a note on X-Rays diffraction through crystals also derive Brag's Law. **7,3**

(b) Find the distance (d) between two atomic layers in crystal by using X-Rays diffraction having wavelength 0.714\AA observed 2nd order diffraction at angle 30.5° .

SECTION – IV

Q # 7. (a) Define adiabatic process. Find work done for an adiabatic process. **7,3**

(b) A sample of gas consisting of 0.11 mole is compressed from a volume of 4m^3 to 1m^3 while its pressure increases from 10 to 40Pa . Compare the work done along three different paths.

Q # 8. (a) Define heat capacity also define its types. Draw isotherms for ideal gases having temperature difference ΔT , and connect them by constant volume and constant pressure process. **7,3**

(b) Derive the relation $C_p - C_v = R$.



Note: Attempt any FIVE questions, selecting not more than TWO questions from each section.

SECTION-I

- Q1.** (a) Derive the expression for the magnitude of electric field at any point due to dipole. (10)
(b) Calculate the magnitude of electric field, due to an electric dipole of dipole moment 3.56×10^{-29} C.m at a point 25.4 nm away along the bisector axis. (3)
(c) Describe very briefly the two properties of electric field lines. (2)
- Q.2** (a) What is capacitance of capacitor? Calculate the capacitance of a parallel plate capacitor. (10)
(b) The plates of a parallel plate capacitor are separated by a distance $d = 1.0$ mm. What must be the plate area if the capacitance is to be 1.0 F? (3)
(c) A capacitor is connected across the battery. Why does each plate receive the charge of exactly the same magnitude? (2)
- Q.3** (a) State Ampere's law with mathematical notation. Using Ampere's law, calculate the magnetic field due to current carrying solenoid. (2,8)
(b) A solenoid has the length 95.6 cm and radius 1.90 cm, a winding of 1230 turns and carries a current 3.58 A. Calculate the strength of magnetic field. (3)
(c) Describe two analogies between Gauss's law and Ampere's law. (2)
- Q.4** (a) Using Maxwell's electromagnetic theory, derive the numerical value of speed of light in free space. (13)
(b) Can an electromagnetic wave be deflected by an electric field and magnetic field? (2)

SECTION-II

- Q.5** (a) What is photoelectric effect? Explain three major features of photoelectric effect that cannot be explained on the basis of classical wave theory of light. (1,9)
(b) Find the maximum K.E of photoelectron in eV if the work function of the material is 2.33 eV and frequency of radiation is 3.19×10^{15} Hz (3)
(c) Explain why a tube used to examine photoelectric emission is evacuated? (2)
- Q.6** (a) Prove that the value of de Broglie wavelength is in good agreement with the experimentally measured value of wavelength by Davisson and Germer. (10)
(b) Calculate the de Broglie's wavelength of a dust particle of mass 1.0×10^{-9} kg drifting with a speed of 2.0 cm/s. (3)

- (c) Why is the Heisenberg uncertainty principle not more radially apparent in our daily observations? (2)
- Q.7** (a) What is the fission chain reaction? Discuss the three problems together with their solutions in working of nuclear reactor based on fission chain reaction. (1,9)
- (b) Consider a ^{236}U nucleus is in its ground state. How much energy is required to remove a neutron from it, leaving a ^{235}U nucleus behind? The needed atomic masses are $^{235}\text{U}=235.043924\text{ u}$; $n = 1.008665\text{ u}$; $^{236}\text{U}= 236.045563\text{ u}$. (3)
- (c) Explain the purpose of moderator in nuclear reactor? (2)

SECTION-III

- Q.8** (a) What is energy band? How energy bands can be used to explain the difference between semiconductors, insulators and conductors. (9,1)
- (b) Distinguish between valance band and conduction band. Give answer by giving example. (5)
- Q.9** (a) Describe the operation of NPN common emitter transistor. (7)
- (b) Explain the input and output characteristics of NPN transistor in common emitter configuration. (8)
- Q.10** (a) What is multivibrator? Describe the construction and working of a monostable multivibrator. (10)
- (b) Describe the difference between NAND and NOR gates. Also explain why NAND and NOR gates are called universal gates. (5)



Note: Attempt any FOUR questions, selecting at least ONE question from each section.

Section I

Q1. Explain the quantization of energy in black body radiation with the help of a graph and also give the correspondence principle. **5+5=10**

Q2. (a) What is de-Broglie's hypothesis? Explain it on the basis of G. P. Thomson's experiment. **2+4=6**

(b) Explain Heisenberg's Uncertainty Principle. **4**

Section II

Q3. a) What are the postulates of Quantum Mechanics? Derive the relations for momentum and Hamiltonian operator. **2+2+2=6**

b) What must be the width of an infinite well such that a trapped electron in the $n=4$ state has an energy of 4.70 eV. **4**

Q4. Give a thorough explanation of the wave function for the 2s and 2p states in the context of a hydrogen atom. **5+5=10**

Section III

Q5. What is a quark model? Explain it in detail along with the explanation of baryons. **10**

Q6. a) Explain beta decay in detail. Also, explain the graph between the relative number of positrons and kinetic energy. **5+5=6**

Section IV

Q7. Explain the energy band theory of solids. Also, explain conductors, insulators and semiconductors in detail. **2+2+2=8**

(b) Discuss about the conductivity above absolute zero. **2**

Q8. a) What is a load line explain in detail DC load lines and Q point in the case of an amplifier. **2+4+4=10**



UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Associate Degree in Arts / Science Part-II Annual Exam-2023

Roll No.

Subject: Political Science

Paper: Optional

Paper Code: POL.SC-O

Time: 3 Hrs. Marks: 100

NOTE: Attempt FIVE questions, selecting THREE from Part-I and TWO from Part-II. All questions carry equal marks.

نوٹ: مندرجہ ذیل میں سے کوئی سے پانچ سوال حل کریں۔ تین سوالات حصہ اول سے اور دو سوالات حصہ دوم سے۔ تمام سوالات کے نمبر برابر ہیں۔

PART - I

- Q.#1: Define Political Science. And also describe the scope of Political Science.
سوال: علم سیاسیات سے کی تعریف لکھیں۔ اور علم سیاسیات کی وسعت بھی بیان کریں۔
نمبر: 1
- Q.#2: Define the State. What are the essential elements for its formation?
سوال: ریاست کسے کہتے ہیں؟ ریاست کے قیام کرنے کے لئے کون سے عناصر ضروری ہیں؟
نمبر: 2
- Q.#3: What is liberty? Describe the relationship between Law and Liberty.
سوال: آزادی سے کیا مراد ہے؟ آزادی اور قانون میں گہرا تعلق ہے۔ ثابت کریں۔
نمبر: 3
- Q.#4: Write a comparison between Parliamentary and Presidential system.
سوال: صدارتی اور پارلیمانی نظام حکومت کا آپس میں موازنہ کریں۔
نمبر: 4
- Q.#5: What is meant by Rights? Describe the different kinds of Rights?
سوال: حقوق کی تعریف لکھیں اور حقوق کی مختلف اقسام بیان کریں۔
نمبر: 5
- Q.#6: Write note on any TWO of the following:
a) Communism b) Referendum c) Law and Morality
سوال: کسی دو پر نوٹ لکھیں: (الف) اشتراکیت (ب) ریفرنڈم (ج) قانون اور اخلاق
نمبر: 6

PART - II

- Q.#7: Describe the powers of the Prime Minister of Pakistan according to the 1973 constitution.
سوال: 1973ء کے آئین میں بیان کردہ پاکستان کے وزیر اعظم کے اختیارات بیان کریں۔
نمبر: 7
- Q.#8: Discuss the power of the Senate under the 1973 constitution.
سوال: 1973ء کے آئین کے مطابق پاکستان کی سینیٹ کے اختیارات بیان کریں۔
نمبر: 8
- Q.#9: How a bill is passed in the Parliament of Pakistan?
سوال: پاکستان کی پارلیمنٹ میں ایک بل کیسے پاس ہوتا ہے؟
نمبر: 9
- Q.#10: Write note on any TWO of the following:
a) Structure of National Assembly
b) Election of President according to 1973 Constitution
c) Islamic Provisions of 1973 Constitution
سوال: مندرجہ ذیل میں سے کسی دو پر نوٹ لکھیں۔
نمبر: 10
(الف) قومی اسمبلی کی ساخت
(ب) 1973ء کے آئین کے مطابق صدر پاکستان کا چناؤ
(ج) 1973ء کے آئین میں درج اسلامی دفعات



Note: Attempt any FIVE questions. Question No.1 is compulsory. However attempt TWO questions from each part. All questions carry equal marks.

نوٹ: کوئی سے پانچ سوال حل کریں۔ سوال نمبر ایک لازمی ہے۔ تاہم ہر حصہ سے دو سوال حل کریں۔ تمام سوالوں کے نمبر یکساں ہیں۔

Q# 1. Give short answers of the following: (4x5=20)

- Write any four reasons for the survival of British kingship.
- Write any four powers of British prime minister.
- Write any four powers of American Senate.
- Write down any four names of Swiss political parties.
- How to impeach president of Pakistan.

سوال نمبر 1 مندرجہ ذیل کے مختصر جواب دیں۔

- برطانوی بادشاہت کی بقا کی کوئی چار وجوہات تحریر کریں۔
- برطانوی وزیراعظم کے کوئی چار اختیارات تحریر کریں۔
- امریکی سینٹ کے کوئی چار اختیارات تحریر کریں۔
- سوئیٹزرلینڈ کی کوئی چار سیاسی جماعتوں کے نام تحریر کریں۔
- پاکستانی صدر کے مواخذہ کا طریقہ بیان کریں۔

Part – I

Q# 2. Describe the powers and functions of British House of Commons.

سوالنمبر 2- برطانوی دارلعموم کے اختیارات و فرائض بیان کریں۔

Q# 3. Discuss the role of political parties in British political system.

سوالنمبر 3- برطانوی سیاسی نظام میں سیاسی جماعتوں کے کردار پر بحث کریں۔

Q# 4. Discuss the system of checks and balance In American political system.

سوالنمبر 4- امریکی سیاسی نظام میں احتساب و توازن کے نظام پر بحث کریں۔

Q# 5. Discuss the merits and demerits of American presidential system.

سوالنمبر 5- امریکی صدارتی نظام کے فوائد اور نقصانات بیان کریں۔

Q# 6. Describe the salient features of the constitution of Switzerland.

سوالنمبر 6- سویٹزرلینڈ کے آئین کی نمایاں خصوصیات بیان کریں۔

Part – II

Q# 7. Describe in detail the causes for the failure of 1962 constitution.

سوالنمبر 7- 1962 کے آئین کی ناکامی کی وجوہات مفصل بیان کریں۔

Q# 8. Describe the salient features of 1973 constitution.

سوالنمبر 8- 1973 کے آئین کی نمایاں خصوصیات بیان کریں۔

Q# 9. Describe the powers and functions of the Prime Minister under 1973 constitution.

سوالنمبر 9- 1973 کے آئین کے تحت وزیراعظم کے اختیارات بیان کریں۔

Q# 10. Describe the function and powers of Senate under the 1973 constitution.

سوالنمبر 10- 1973 کے آئین کے تحت سینٹ کی تشکیل اور اختیارات بیان کریں۔



نوٹ: تمام سوال حل کریں۔

15+15

سوال نمبر 1: تھلے دتے گئے نچواں دچوں دودی تشریح کرو۔ لکھاری تے لکھت واناں لکھو۔

(الف) ایہ ویلا اج پہلی واری نہیں روز ای آؤندا سی۔ ایسے ای ویلے خلیسے دے کول پٹھیاں خالی نیجی تے لے پیاں، تے یاں پھیریلے کپڑے دھونڈیاں خورے رضیہ لوں کیہ ہوندا کہ ایہ سارے کم ہونڈیاں اوہ ایس بھرے گھر دچ کلی تے بیکار ہو جائدی۔ اوہنوں انج گلداجویں اوہ بن دلیر تے نہ کھلوتی تے اوہ بن آئیں ای مر جائے گی۔

(ب) سابق ہندوستان دچ اپنی آمد، حکومت تے ایس دے بعد فلامی دے سارے مرے دچ مسلماناں نے اپنی دکھ پچان نوں قائم رکھیا اجا کر کیتا تے پکپیاں کیتا۔ ایہو وجہ اے کہ جدوں 1937ء دچ اتفاق نال کانگریس نوں ایتھے حکومت بنان داسوقہ ملیا تے کانگریس اُتے مسلط ہندو ذہن تر کے سامنے آیا تے مسلماناں اُتے ایہ گل ہو رو واضح ہو گئی کہ کانگریس تے ہندو سیکولرازم دے پڑدے دچ ”رام راج“ دے خواب دیکھ رہے نیں۔

(ج) میں تینوں کدوں آکھیا اے جے مینوں فرشتے چنگے گلدے نیں..... میں تے آکھنی آں ریت دے ٹھیاں تے بہ کے پلے ساریاں دے نکلے رہندے نیں..... مزہ تے سمندر دے کنڈے بہ کے ”ہوشیار ہاش“ ہون دچ اے..... تے میں چاہتی آں جے توں دی کوئی بازی لان توں پہلاں ایہ گل چیتے رکھیں جے ایتھے تے لوکی ”آب زحرم“ دچ وی چکڑ گھول دیندے نیں۔

(د) ایہناں دچوں ادب اک اجیہا فن اے، جیہدے دچ ذیلی وظراں ہورناں آرتاں (خاں) دے مقابلے تے زیادہ واضح نیں، تے اصل گل ایہ اے کہ ایہناں دچوں ہر وظ اپنی تھاں اک وکھرا تے مستقل فن اے۔ ایہدی پہلی وظ نظم تے نثر دے حوالے نال کیتی جاوے گی تے دونوں دچ جیہڑی چیز فرق کردی اے، اوہ بحر یاں وزن اے، جیہڑی تحریر دچ بحر یاں وزن ہووے، اوہ شاعری یاں نظم ہووے گی۔

(ورق الثانی)

سوال نمبر 2: پٹھاں دتے گئے شعری مجاز وچوں کے دودی تشریح شاعر تے لکھت دے حوالے نال کرو۔ 15+15

(الف) دنیا دے وچ رہن لئی وی / کیہ کجھ کرنا پیندا اے
اپنے ای لہو دیاں نہراں اندر / آپے ای ترنا پیندا اے
راتاں نوں بوہے کھڑکاندی / داہ توں ڈرنا پیندا اے
روز شام نوں نویں قبر تے / ہوکا بھرنا پیندا اے

(ب) اوہ نصے سن تے میرے توں بیزار زمانہ سارا سی

ہن ساری دنیا راضی اے راضی سرکاراں ہو گئیاں

یاراں نے میرے گلے دا اچے کل ای رفو کرایا سی

اج کلڑے کلڑے وحشت وچ پلے دیاں تاراں ہو گئیاں

(الف) سوچاں سمجھاں والے بندویا! نیندر دا رکھ جڑھوں اکھیڑو

اس نیندر دے چکڑ دے وچ اپنا آپ نہ ہوو لہیڑو

چڑی جناور جاگ پے نیں اٹھو تسی وی اکھ اکھیڑو

گیڑ نویں ہن گڑن لگے نیں تسی وی کوئی گیڑا گیڑو

20

(ج) جے توں ایں مینڈی اموی

مینڈے نکلے برآں کج

مانھ نال رنجھیلے نور دے

رکھ مینڈے پیار دی لُج

سوال نمبر 3: کہانی ”چپ شاہ“ دا خلاصہ لکھو۔

(یا) ”پیار نے وین“ نظم دا تنقیدی ویرا کرو۔

سوال نمبر 4: تھلے دتے گئے پیرے دا با محاورہ پنجابی ترجمہ کرو۔

20

زبان ہی نگر و خیال کو قابلِ تفہیم بنانے میں معاونت کرتی ہے۔ سو یہ قابلِ تحسین انداز میں معاونت کا فریضہ اسی

صورت ادا کر سکتی ہے جب تک اس کے ساتھ مجوی ہوئی ماضی و حال کی تلخیوں اور تقاضوں کو بہ احسن انداز

میں علمی و لسانی تقاضوں کے ساتھ ہم آہنگ نہیں کیا جائے گا۔ استحصال کا شکار زبانوں کے مزاج سے متصل صلح

جوئی اور کو ملتا مستقل دبی رہتی ہے اور اس کی جگہ تلخی اور بلند آہنگ حاوی رہتا ہے۔ ایسی صورت حال کا پہلا

اور بنیادی شکار قوم کے صاحب رائے اور ہوش ربا افراد ہوتے ہیں، جن میں پہلے درجے پر مصنفین ہیں۔



نوٹ: تمام سوال حل کریں۔

- سوال نمبر 1: پٹھ دتے گئے سرناویاں وچوں کے اک اُتے بھرواں مضمون لکھو۔
- 30
- (i) نویں نسل دے مسائل (ii) شاہ حسین
- (iii) پنجاب دازرعی وسیب (iv) مسئلہ کشمیر
- سوال نمبر 2: کسے دو اُتے نوٹ لکھو۔
- 20
- ☆ کافی ☆ افسانہ ☆ مشنوی
- سوال نمبر 3: کسے دو بارے جا نکاری دیو۔
- 20
- ☆ تنقید کس نوں آکھدے نیں ☆ نفسیاتی تنقید ☆ مارکسی تنقید

15

سوال نمبر 4: ہٹھ دتے اکھاناں وچوں پنج دے معنی تے درتوں دسو۔

- (i) اپنے ہتھیں پیر کہاڑا مارنا
(ii) ات تے خدا دا وپر
(iii) اُدھل گئیاں نوں دا ج کہا
(iv) اسمان توں ڈگی کجھورتے انکی
(v) انھا ہتھی لشکر دا اُجاڑ
(vi) ایہہ مونہہ تے مسراں دی دال
(vii) بوہے آئی جج تے ونہوں گڑی دے کن
(viii) بیڑیاں وچ بٹے پانا
(ix) پتھر وچ جوک نہیں گدی
(x) جیہدی لاٹھی اوہدی مجھ

15

سوال نمبر 5 پنجابی وچ ترجمہ کرو۔

دھرتی پیار کا ایک انداز یہ ہے کہ دھرتی سے بھوی ہر چیز کو موضوع سخن بنایا جاتا ہے۔ جس میں حقائق کے بیان کے ساتھ ساتھ جذبات کی آمیزش سے مبالغے کی صورت بھی پیدا ہوتی دکھائی دیتی ہے۔ پنجاب کے پانچ دریاؤں کا ذکر کم و بیش کسی نہ کسی حوالے سے ہر دوسری نظم میں نظر آتا ہے۔ کبھی تو ان دریاؤں کے فطری بہاؤ، کناروں اور لہروں کو عام انداز میں لفظی روپ بخشا گیا۔



Q 1	<p>Complete the Conjugation of the verb «пить» in the Present Tense</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td style="text-align: center;">Я</td> <td style="text-align: center;">Мы</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Ты</td> <td style="text-align: center;">Вы</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Он/ она/ оно</td> <td style="text-align: center;">Они</td> </tr> </table>	Я	Мы	Ты	Вы	Он/ она/ оно	Они	20				
Я	Мы											
Ты	Вы											
Он/ она/ оно	Они											
Q 2	<p>Being a customer, who intends to rent a room in hotel, ask questions from Administrator (Администратор) of hotel and write questions in your own words in Russian to create a full conversation between two people:</p> <p>Администратор: Здесь ваш номер. Вот у вас телевизор, кондиционер, телефон и балкон. В коридоре душ, ванная и туалет.</p> <p>Администратор: Конечно, у нас есть ресторан, буфет и бар. Но ресторан сейчас не работает.</p> <p>Администратор: Буфет налево. Это недалеко.</p> <p>Администратор: Бар внизу.</p>	20										
Q 3	<p>Translate the following sentences into English paying attention to the verbs of motion:</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td style="width: 50%;">1. Я иду в магазин.</td> <td style="width: 50%;">2. На улице идёт снег.</td> </tr> <tr> <td>3. В этом кинотеатре идёт американский фильм.</td> <td>4. Я всегда перехожу дорогу только на зелёный свет.</td> </tr> <tr> <td>5. Время идёт очень быстро.</td> <td>6. Сейчас моя сестра бежит.</td> </tr> <tr> <td>7. Эту школу лучше обойти с той стороны.</td> <td>8. Вчера мне позвонила тётя из Петербурга.</td> </tr> <tr> <td>9. Иван перебежал дорогу.</td> <td>10. Дети прыгают в парке.</td> </tr> </table>	1. Я иду в магазин.	2. На улице идёт снег.	3. В этом кинотеатре идёт американский фильм.	4. Я всегда перехожу дорогу только на зелёный свет.	5. Время идёт очень быстро.	6. Сейчас моя сестра бежит.	7. Эту школу лучше обойти с той стороны.	8. Вчера мне позвонила тётя из Петербурга.	9. Иван перебежал дорогу.	10. Дети прыгают в парке.	20
1. Я иду в магазин.	2. На улице идёт снег.											
3. В этом кинотеатре идёт американский фильм.	4. Я всегда перехожу дорогу только на зелёный свет.											
5. Время идёт очень быстро.	6. Сейчас моя сестра бежит.											
7. Эту школу лучше обойти с той стороны.	8. Вчера мне позвонила тётя из Петербурга.											
9. Иван перебежал дорогу.	10. Дети прыгают в парке.											
Q 4	<p>Translate the paragraph into English.</p> <p>В истории французского шекспироведения это издание занимает довольно важное место; тем не менее оно полно недостатков и ни в коем случае не могло заменить подлинник. Напечатанные здесь переводы сделаны были в основном Летурнером еще в XVIII в. (1776—1779) и притом в прозе. Для своих первых французских читателей они имели большое значение, так как впервые открывали для них Шекспира с такой широтой и полнотой, но для XIX в. они уже являлись архаическими и старомодными. Исправления, сделанные в ряде этих переводов как Ф. Гизо, так и в особенности другим редактором издания — А. Пишо, хорошим знатоком всех идиом английской речи, несколько улучшили текст, приблизив его к оригиналу, но не сделали его более поэтическим по своему стилю и звучанию.</p>	20										
Q 5	<p>Express the following statements in an alternative way using the Reflexive Passive construction</p> <p>Например: (А) Обед готовят. - (Q) Обед готовится.</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td style="width: 50%;">1. Дом строят.</td> <td style="width: 50%;">6. Гостей приглашают.</td> </tr> <tr> <td>2. Проект спонсируют.</td> <td>7. Сказку рассказывают.</td> </tr> <tr> <td>3. Посуду моют.</td> <td>8. Кофе пьют.</td> </tr> <tr> <td>4. Песню поют.</td> <td>9. Квартиру убирают.</td> </tr> <tr> <td>5. Работу делают.</td> <td>10. Бельё стирают.</td> </tr> </table>	1. Дом строят.	6. Гостей приглашают.	2. Проект спонсируют.	7. Сказку рассказывают.	3. Посуду моют.	8. Кофе пьют.	4. Песню поют.	9. Квартиру убирают.	5. Работу делают.	10. Бельё стирают.	20
1. Дом строят.	6. Гостей приглашают.											
2. Проект спонсируют.	7. Сказку рассказывают.											
3. Посуду моют.	8. Кофе пьют.											
4. Песню поют.	9. Квартиру убирают.											
5. Работу делают.	10. Бельё стирают.											



نوٹ: تمام سوال حل کریں۔

سوال نمبر (۱): مندرجہ ذیل اشعار کا اردو/انگریزی میں ترجمہ کیجئے اور ساتھ ساتھ تشریح بھی کیجئے: کل نمبر ۳۵

محنت کر تون محنت پار

محنت کر تون محنت پار

محنت سان ٿيندين هوشيار

وهنجي سهنجي نيرن کاتي، اجرا ڪپڙا پھري پائي

مڪتب ڏي ٿي توت ٿيل، محنت کر تون محنت پار

ٻڌ تون پار هنئين سان لائي، جو توکي استاد پڙهائي

گهر ۾ پڻ تون ان کي سار، محنت کر تون محنت پار

مائن مت توکي پائيند، سنگتي ساڻي پڻ چاهيندا

ٿيندو تنهنجو نامچار، محنت کر تون محنت پار

جيڪو محنت خوب ڪري ٿو، پنهنجي ڪم تي ڌيان ڌري ٿو

تنهن جا ٿيندا ٻيڙا پار، محنت کر تون محنت پار

سوال نمبر: (۲) مندرجہ ذیل عبارت کا اردو/انگریزی میں ترجمہ کیجئے: کل نمبر ۳۵

ڳالهه ڪندا آهن ته ڪنهن زماني ۾ هڪ امير شخص پاڻ وٽ هڪ نوڪر رکيو، جيڪو پنهنجي بيوقوف جي ڪري سڄي شهر ۾ مشهور هو. امير شخص هن کي هڪ لکن ڏنو ۽ چيو ته هي لکن تون انهي ماڻهو کي ڏجان جيڪو تو کان به وڌيڪ بيوقوف هجي. ڪجهه عرصي کان پوءِ اهو امير شخص سخت بيمار ٿي پيو ۽ ان بيوقوف نوڪر کي چيائين ته هاڻي هو موڪلائي ڪري رهيو آهي. بيوقوف کانئس پڇيو ته: سائين ڪڏهن واپس ايندا؟ امير جواب ڏنو ته هو اهڙي پاسي وڃي رهيو آهي، جتان ڪوبه واپس ڪونه موٽيو آهي. بيوقوف پڇيو ته: ڇا اتي رهڻ لاءِ اوهان ڪو گهر ٺهرايو آهي؟ امير شخص جواب ڏنو ته نه. بيوقوف چيو ته: ڪو ٿمر سامان موڪليو اٿو؟ امير چيو ته نه، بيوقوف وري چيو ته: ڀلا بورچي خاني ۾ ڪو کاڌي پيٽي جو سامان موڪليو اٿو؟ امير ورائيو ته ڪونه موڪليو آهي. اهو ٻڌي بيوقوف کلڻ لڳو ۽ کيس چيائين ته: جتي اوهان کي ٿورن ڏينهن لاءِ رهڻو هو، اتي اوهان هيڏو وڏو محل ٺهرايو، آرام ۽ آسائش جو هيڏو وڏو سامان گڏ ڪيو، پر جتي اوهان کي هميشه جي لاءِ رهڻو آهي اتان جي لاءِ اوهان ڪجهه به ڪونه ٺاهيو آهي. اوهان کان وڌيڪ مون کي ڪو ٻيو احمق ڪونه ملندو، تنهن ڪري هي اوهان جو ڏنل لکن توهان ئي رکو ته چڱو رهندو. پيارا ٻارو! عقلمند بيوقوف

جي ان ڳالهه مان اسان کي اهو سبق ملي ٿو ته اسان چئن ڏينهن جي زندگي لاءِ هيڏي ڏڪ ڊوڙ ڪيون ٿا پر آخرت جي لاءِ ڪجهه به ڪونه ٿا سوچيون. ان ڪري اسان کي هن دنيا جي زندگي سان گڏو گڏ آخرت جي لاءِ به فڪر ڪرڻ گهرجي. اسان کي دنيا داري سان گڏو گڏ الله تعاليٰ جي عبادت ۽ ان جي آخري پيغمبر پاران ٻڌايل حڪمن تي عمل ڪرڻ گهرجي.

سوال نمبر: (۳) مندرجہ ذيل عبارت کا سنڌي ميں ترجمہ ڪيڙو: کل نمبر ۱۵

ٻڙون کا ادب

هم جس سماج ميں رهنے هين، اس ميں همارا گهر، خاندان، رشتے دار، محلے والے، چهوڙے اور ٻڙے سب آجاتے هين۔ همارے اس سماج ميں امن تب هي قائم رهے گا جب هم ميں سے هر فرد چهوڙے اور ٻڙے کا ادب ڪرے گا۔ ماں باپ کي عزت ڪرنا تو عبادت ميں شامل هے، اور اساتذہ بهي والدين کي جگه پر هوتے هين، ان کي عزت ڪرنا بهي هم پر فرض هے، ماں باپ کا كهنا مانو، ان کا ادب ڪرو اور هميشه آهسته سے بات ڪرو۔ همين اپنے چچا، مامو، بهن، بهائي اور تمام رشتيدارون کي عزت ڪرني چاهينے۔ اپنے سے ٻڙون کا ادب ڪرने سے هي سماج سدهرے گا۔ همارے سماج ميں همارے محلے دار، گاؤں اور شهر والے اور هم وطن بهي آجاتے هين، ان سب ڪے ساتھ اچھا سلوك بهي ايک اچھے انسان هونے کي پهچان هے۔ جو بهي انسان دوسرے کا ادب ڪرتا هے وه دوسروں ڪے دلوں ميں اپني جگه بنا ليتا هے۔ اور هر شخص اس کي عزت ڪرتا هے۔

سوال نمبر: (۴) مندرجہ ذيل جملوں کا سنڌي ترجمہ ڪيڙو: کل نمبر ۱۵

- ۱: اپنے ٻڙون سے عزت سے پيش آئين۔
- ۲: تمھارے پاس کل کا دن تھا۔
- ۳: آج کل موبائل بهت عام هو چڪا هے۔
- ۴: يہ ميڙا بهائي هے۔
- ۵: مجھے ڪون سمجھائے گا۔
- ۶: هم سب اچھے دوست هين۔
- ۷: ڪسے بهوڪ لگی هے۔
- ۸: وه ميري بهن هے۔
- ۹: همين آم اچھے لگتے هين۔
- ۱۰: لاهور ايک تاريخي شهر هے۔
- ۱۱: هر انسان خوبصورت هوتا هے۔
- ۱۲: آج بهت بارش وه رهي هے۔
- ۱۳: ميرے پاس نينے ڪے لئے ڪچه نهين هے۔
- ۱۴: وه ڪون هين۔
- ۱۵: وه بهت اچھے انسان هين۔



UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Associate Degree in Arts / Science Part-II Annual Exam-2023

Roll No.

Subject: Social Work-II

Paper: Optional

Paper Code: S.WORK-O

Time: 3 Hrs. Marks: 100

Note: Attempt any FIVE questions while Question No. 1 is Compulsory. All questions carry equal marks.

Q.1. Give short answers. Each Question carries equal marks. (4x5=20)

- i. Define the Principle of Self Determination.
- ii. Write the Names of Primary Methods of Social Work.
- iii. Write any two objectives of social work.
- iv. UNICEF stands for?

Attempt Any Four Questions. (4x20=80)

Q.2. What is meant by community? Elaborate phases of community development.

Q.3. Discuss the causes of over population. What measure will you suggest to deal with this problem?

Q.4. What is the difference between professional and voluntary social work? Explain with examples.

Q.5. Define social case work. Write down principles of social case work in detail.

Q.6. What problems are being faced by women in Pakistan? What steps should be taken to ensure women welfare?



UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Associate Degree in Arts / Science Part-II Annual Exam-2023

Roll No.

Subject: Social Work-II

Time: 3 Hrs. Marks: 75

Paper: A

Paper Code: S.WORK-II

Note: Attempt any FIVE questions. All questions carry equal marks.

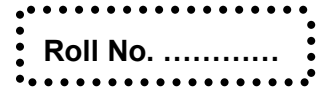
نوٹ: کوئی سے پانچ سوال حل کیجئے تمام سوالوں کے نمبر برابر ہیں۔

1. What are the major public health issues in Pakistan? Discuss the role of a professional social worker in addressing these issues.
2. Identify the socio-cultural determinants of over population in Pakistan. Also discuss the effects of overpopulation on our society.
3. Define "Society" and discuss the salient features of Pakistani society.
4. What do you understand by the term "Social Welfare". Also discuss the historical evolution of social welfare in Pakistan.
5. Define Social Institutions and discuss the significant functions of Family.
6. What is Social change? Discuss the factors which promote or hinder the process of change in any society.
7. Write short notes on the following:-
 - a. Child Labor in Pakistan
 - b. Influence of allied culture on Pakistani culture



UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Associate Degree in Arts / Science Part-II Annual Exam-2023



Subject: Sociology
Paper: (Optional)

Paper Code: SOC-O

Time: 3 Hrs. Marks: 100

Note: Attempt any FIVE questions. All questions carry equal marks.

نوٹ: کوئی سے پانچ سوال حل کریں۔ تمام سوالوں کے نمبر برابر ہیں۔

Q-1: What is the field of sociology, and how does it differ from other social sciences? Explain with example.

سوال-1: عمرانیات کا شعبہ کیا ہے، اور یہ دوسرے سماجی علوم سے کیسے مختلف ہے؟ مثال کے ساتھ وضاحت کریں۔

Q-2: What is interaction? Explain the types of social interaction and their importance in society.

سوال-2: معاشرتی تفاعل سے کیا مراد ہے؟ معاشرتی تفاعل کی اقسام اور معاشرے میں ان کی اہمیت کی وضاحت کریں۔

Q-3: What are the functions of social norms? Explain the difference between social norms and sanctions with examples.

سوال-3: معاشرتی معمولات کی خصوصیات کیا ہیں؟ معاشرتی اصولوں اور پابندیوں کے درمیان فرق کو مثالوں کے ساتھ واضح کریں۔

Q-4: What is a social institution and explain the characteristics of the social institution.

سوال-4: معاشرتی ادارہ کیا ہے اور معاشرتی ادارے کی خصوصیات کی وضاحت کریں۔

Q-5: Define social structure. Write down the attributes of ascribed and achieved status with examples.

سوال-5: معاشرتی ساخت کی تعریف کریں۔ درج اور عطاء شدہ اور حاصل کردہ منصب کی خصوصیات مثالوں کے ساتھ لکھیں۔

Q-6: Define social values and beliefs with examples. Elaborate the prominent social values of any society.

سوال-6: معاشرتی اقدار اور عقائد کی مثالوں کے ساتھ وضاحت کریں۔ کسی بھی معاشرے کی نمایاں معاشرتی اقدار کی وضاحت کریں۔

Q-7: What is culture? Explain the difference between ethnocentrism and xenocentrism with example.

سوال-7: ثقافت کیا ہے؟ عصبیت اور زینوسنٹرازم کے درمیان فرق کو مثال کے ساتھ واضح کریں۔

Q-8: Define conflict and cooperation with examples and describe the types of cooperation in context of urban society.

سوال-8: مثالوں کے ساتھ تنازعہ اور تعاون کی تعریف کریں اور شہری معاشرے کے تناظر میں تعاون کی اقسام بیان کریں۔



Note: Attempt any FIVE questions. At-least ONE question from each section is compulsory. The remaining TWO questions could be attempted from any section/sections. All questions carry equal marks.

نوٹ: پانچ سوالات حل کریں۔ ہر حصہ سے کم از کم ایک سوال حل کرنا لازمی ہے۔ بقایا دو سوالات کسی بھی حصہ/حصوں سے حل کر سکتے ہیں۔ تمام سوالوں کے نمبر یکساں ہیں۔

Section I

Q1. Write a detailed note on the process of theory construction i

عمرانیات میں تھیوری کی تعمیر کے عمل پر تفصیلی نوٹ لکھیں۔

Q2. How an authentic "self" can be developed according to Iqbal's theory of self? Explain. (20)

اقبال کے نظریہ خودی کے مطابق ایک مستند "خود" کیسے تیار ہو سکتا ہے؟ وضاحت کریں۔

Q3. Write a detailed note on Max Weber's theory of Social Action. (20)

میکس ویبر کے سماجی عمل کے نظریہ پر ایک تفصیلی نوٹ لکھیں۔

Section II

Q4. What are the basic characteristics of scientific knowledge? (20)

سائنسی علم کی بنیادی خصوصیات کیا ہیں؟

(ورق التئیے)

Q5. Define survey. What major steps are involved in conducting a survey research? (20)

سروے کی وضاحت کریں۔ سروے کی تحقیق کرنے میں کون سے بڑے اقدامات شامل ہیں۔

Q6. Write a note on any of the two designs of qualitative research. (20)

کیفی ریسرچ کے کسی دو ڈیزائن پر نوٹ لکھیں۔

Section III

Q7. What are the implications of rapid urbanization in Pakistan? Explain with examples. (20)

پاکستان میں تیزی سے شہری کاری کے کیا مضمرات ہیں؟ مثالوں سے وضاحت کریں۔

Q8. What are the socio-psychological causes and impacts of human migration? (20)

انسانی نقل مکانی کے سماجی و نفسیاتی اسباب اور اثرات کیا ہیں؟



UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Associate Degree in Arts / Science Part-II Annual Exam-2023

Roll No.

Subject: Space Science-II

Paper Code: SP.SC-II

Paper: A (Atmospheric Physics and Space Science)

Time: 3 Hrs. Marks: 75

Note: Attempt any FIVE questions. All questions carry equal marks.

- | | | |
|------------|---|-----------|
| Q-1 | Explain with graph:
a) Diurnal variation of Temperature.
b) Diurnal variation Relative Humidity | 15 |
| Q-2 | Explain Normand Theorem and Mintral level with diagram | 15 |
| Q-3 | Explain:
a) Relative Humidity
b) Absolute Humidity
c) Specific Humidity | 15 |
| Q-4 | Explain:
a) Isobars
b) Isotherms | 15 |
| Q-5 | Discuss in detail:
a) Low clouds
b) Medium clouds
c) High clouds | 15 |
| Q-6 | Differentiate between Aerial and Satellite remote sensing? | 15 |
| Q-7 | Discuss in detail basic principle of a rocket? | 15 |
| Q-8 | How a space probe is launched in space? | 15 |
| Q-9 | Discuss various methods of Satellite Image Interpretation? | 15 |



Note: Attempt all questions.

Q. 1 Conjugate any THREE as directed: 10

1. VER (Imperfect tense); 2. PEDIR (Present tense); 3. DECIR (Future tense). 4. CAMINAR (Preterit tense). 5. EMPEZAR (Present tense)

Q.2. Write an Essay on the following theme: 20

My Favorite film

OR

Write a letter to your Spanish friend describing him/her about your university.

Q. 3 (A) Write "EL" or "LA" before the following nouns: 05
ropa, papel, tema, jabón, amistad,

(B) Write the comparative of the following adjectives: 05
alto, grande, feliz,,bueno, triste

Q.4. Translate the following sentences into Spanish: 10

Mi nombre es Sangeeta. Tengo 11 años. Vivo en Nueva Delhi, India con mi padre, madre, dos hermanos y tres hermanas. Mis abuelos también viven con nosotros. En la India, la familia es muy importante. Es común tener abuelos, tías, tíos y/o primos viviendo en la misma casa. Mis tías, tíos y primos también viven cerca. Nos vemos a menudo. Mi hermano mayor es programador de computadoras. Ahora mismo, él está en Australia. Su compañía lo envió allá por un año. Todos lo extrañamos mucho. Le escribimos cartas cada semana. Yo quiero que él venga a casa pronto.

Q. 5. Translate into Spanish: 10
My mom likes to listen to the radio and music. He also likes to talk on the phone. My father does not like to talk on the phone. He loves reading the newspaper, a magazine or a good book. He also likes watching TV, especially football. I like to go to the park because I love to ride a bicycle.

Q. 6. Give the suitable endings for each adjective: 05

(A) 1. La chica francés ----. 2 Las nubes negro ---. 3. Nuestras lecciones fácil---. 4. Esta casa amarill----.
5. De buen--- salud.

(B) Write in letters: 357, 405, 553, 789, 1899. 05

Q. 7. Write the required form of the verb in the Present Tense: 10

1. El jefe (explicar) el problema al director. 2. Yo (acompañar) a mi madre. 3. La profesora de música (cantar) como Madona. 4. Nosotros (ver) la serie en la televisión. 5. Ustedes (comprar) nuevas camisas. 6. Las chicas (bailar) en la disco. 7. Ellós (cambiar) sus carteras. 8. Mis hermanos y yo (caminar) por las calles. 9. Ella (contar) sus aventuras. 10. Vosotros (borrar) la pizarra.



Note: Attempt any FOUR questions. All questions carry equal marks.

Q.1 (a) Differentiate the discrete and continuous variable. (5,20)

(b) Make simple bar chart to show the scores of a cricket player A in 5 matches series.

Match	1	2	3	4	5
Scores	20	110	60	75	90

Q.2 (a) What is the empirical relation between Mean, Median and mode (6,19)

For (i) symmetrical distribution (ii) skewed distribution .

(b) Following informations relate to the sale of shirts having particular collar sizes. Find median and mode for this discrete frequency distribution.

X = Size of collars	12	12½	13	13½	14	14½	15	15½	16
No. Of shirts =F	40	42	45	60	80	55	43	30	30

Q.3 (a) What is the difference between absolute dispersion and relative dispersion

(b) Frequency distribution of male students of History Department at a University is given below. Find the coefficient of variation. (6,19)

Weight	118-126	127-135	136-144	145-153	154-162	163-171
F	4	5	9	12	5	5

Q.4 (a) What is the difference between positive & negative skewed distribution. (8,17)

(b) What can you say about skewness if

(i) Median =76.0, $Q_1 = 71.0$, $Q_3 = 80$ (ii) Mean = 29 , Mode = 28, S.D=6,

(iii) Mean 54,Median =60, S.D = 10

Q.5 (a) What steps involves in testing the association of two attributes. (8,17)

(b) Test the association between two attributes by using chi-square for a 4x3 contingency table using $\alpha = 0.05$ and χ^2 at $v=6$ is 12.59.

f_o	24	11	32	10	8.3	62	121	26	17	28	34	44
f_e	19.4	15.8	29.3	12.5	73.6	59.9	111.0	47.5	31.0	25.3	46.7	20.0

Q.6 (a) Describe the role of scatter diagram in regression.

(5,20)

(b) Following are the prices = y & quantities =x of different items. Estimate the regression line to estimate price on the basis of quantities.

Quantity = X	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Prices in Rs. = Y	100	75	120	140	130	150	150	170	160	180

Q.7 (a) correlation coefficient is independent of change of origin and scale, what does it mean. (5,20)

(b) Find the coefficient of rank correlation from the following paired values (x = marks in Math, y = marks in Physics)

X;	60	50	40	85	95	37	55	80	70
Y;	35	60	70	83	80	40	42	77	88

Q.8 (a) Define random sampling.

(5,20)

(b) A population consist of values 3,9,12,18,21. Draw all possible samples of size 3 without replacement and by making sampling distribution of \bar{x} verify $\mu_{\bar{x}} = \mu$ and

$$\sigma_{\bar{x}} = \frac{\sigma}{\sqrt{n}} \sqrt{\frac{N-n}{N-1}}$$



Note: Attempt FIVE questions in all, at least TWO questions from each section.
Use of Scientific Calculators and Statistical tables is allowed.

SECTION-I

- Q.1 a)** Define the following: (5*3)
- Optimum Allocation of Sample Size
 - Central Limit Theorem and Applications
 - Sampling Bias
 - Sampling Distribution and Properties
 - Non-sampling Errors
- Q.2 a)** The heights of 1000 students are approximately normally distributed with a mean of 174.5 centimeters and a standard deviation of 6.9 centimeters. Suppose 200 random samples of size 25 are drawn from this population and the means recorded to the nearest tenth of a centimeter. Determine: (06)
- the mean and standard deviation of the sampling distribution of \bar{X} ;
 - the number of sample means that fall between 172.5 and 175.8 centimeters inclusive;
 - the number of sample means falling below 172.0 centimeters.
- b)** A population consists of 2, 2, 4, 4, 6, 8 and 10. (09)
- Calculate the sample means for all possible random samples of size $n = 2$, that can be drawn from this population, with replacement.
 - Verify that $\mu_{\bar{x}} = \mu$ and $\sigma_{\bar{x}} = \frac{\sigma}{\sqrt{n}} \sqrt{\frac{N-n}{N-1}}$
- Q.3 a)** What is an Estimation? Explain the properties of a good estimator. (10)
- b)** Let X_1, X_2 and X_3 be a random sample of size $n = 3$ from a $N(\mu, \sigma^2)$. A statistician wishes to estimate the mean by using either of the following two estimators of the mean μ (05)
- $$T_1 = \frac{X_1 + X_2 + X_3}{3}, \text{ (the sample mean, } \bar{X} \text{) and } T_2 = \frac{X_1 + 2X_2 + X_3}{4}, \text{ (a weighted mean, } \bar{X}_w \text{). Which estimator should be preferred?}$$
- Q.4 a)** A fabric manufacturer believes that the proportion of orders for raw material arriving late is $p = 0.6$. If a random sample of 10 orders shows that 3 or fewer arrived late, the hypothesis that $p = 0.6$ should be rejected in favor of the alternative $p < 0.6$. Use the binomial distribution. (06)
- Find the probability of committing a type I error if the true proportion is $p = 0.6$.
 - Find the probability of committing a type II error for the alternative $p = 0.3$.
- b)** A random sample of 100 recorded deaths in the United States during the past year showed an average life span of 71.8 years. Assuming a population standard deviation of 8.9 years, does this seem to indicate that the mean life span today is greater than 70 years? Use a 0.05 level of significance. (05)
- c)** Suppose that we wish to test the hypothesis (04)
- $$H_0: \mu = 68 \text{ kilograms, against } H_1: \mu > 68 \text{ kilograms}$$
- for the weights of male students at a certain college, using an $\alpha = 0.05$ level of significance, when it is known that $\sigma = 5$. Find the sample size required if the power of our test is to be 0.95 when the true mean is 69 kilograms.
- Q.5 a)** Past experience indicates that the time required for high school seniors to complete a standardized test is a normal random variable with a standard deviation of 6 minutes. Test the hypothesis that $\sigma = 6$ against the alternative that $\sigma < 6$ if a random sample of the test times of 20 high school seniors has a standard deviation $s = 4.51$. (05)
- b)** Past data indicate that the amount of money contributed by the working residents of a large city to a volunteer rescue squad is a normal random variable with a standard deviation of \$1.40. It has been suggested that the contributions to the rescue squad from just the employees of the sanitation department are much more variable. If the contributions of a random sample of 12 employees from the sanitation department have a standard deviation of \$1.75, can we conclude at the 0.01 level of significance that the standard deviation of the contributions of all sanitation workers is greater than that of all workers living in the city? (06)
- c)** What is an F-distribution? Write the assumptions required for F-distribution. (04)

SECTION-II

- Q.6 a)** If one can containing 500 nuts is selected at random from each of three different distributors of mixed nuts and there are, respectively, 345, 313, and 359 peanuts in each of the cans, can we conclude at the 0.01 level of significance that the mixed nuts of the three distributors contain equal proportions of peanuts? **(07)**

- b)** Suppose a researcher is interested in voting preferences on gun control issues. A questionnaire was developed and sent to a random sample of 90 voters. The researcher also collects information about the political party membership of the sample of 90 respondents. The data in collected through the experiment is outlined below. Test the hypothesis that there is no association between affiliation of political parties and the voting preferences on gun control issues. **(08)**

Affiliation	Voting Preference		
	Favor	Neutral	Oppose
Democrat	10	10	30
Republican	15	15	10

- Q.7 a)** Describe the procedure for testing a population Partial Correlation Coefficient. **(05)**

- b)** An Instructor wished to determine the relationship of grades on a final examination to grades in two quizzes given during the semester calling X_1 , X_2 , and X_3 . The grades of a student in the first quiz, second quiz and final examination, respectively. He made the following computations for a total of 120 students **(10)**

$\bar{X}_1 = 6.8$, $\bar{X}_2 = 70$, $\bar{X}_3 = 74.0$ as means $S_1 = 1.0$, $S_2 = 0.8$, $S_3 = 9.0$ as standard deviations $r_{12} = 0.60$, $r_{13} = 0.70$, $r_{23} = 0.65$ as correlation coefficients

i) Find least square regression equation of X_3 on X_1 and X_2 .

ii) Compute $R_{3,12}$.

- Q.8 a)** Describe the procedure for testing some specified value (other than zero) of population correlation coefficient. **(06)**

- b)** Given the equations of three regression planes as $x_1 = 0.41x_2 + 0.23x_3$, $x_2 = 0.96x_1 - 0.025x_3$, $x_3 = 1.04x_1 - 0.05x_2$. Calculate partial correlation coefficients. **(09)**

- Q.9 a)** What is ANOVA? Differentiate between one-way ANOVA and Two-way ANOVA? **(06)**

- b)** A marketing specialist wishes to see whether there is a difference in the average time a customer has to wait in a checkout line in three large self-service departmental stores. The times (in minutes) are shown as **(09)**

Store A: 3, 2, 5, 6, 3, 1
 Store B: 5, 8, 9, 6, 2, 5
 Store C: 1, 3, 4, 2, 7, 3

At $\alpha = 0.05$, is there a significant difference in the mean waiting times of customers for each store?

- Q.10 a)** Discuss the purposes of Randomization and Replication in experimental design. **(06)**

- b)** An agricultural experiment was conducted to test the effects of change of soil and variety of wheat on the yield of grain. Each block was divided in to 5 plots and the plots of each block were assigned at random to the 5 varieties the yields in bushels per acre are given in the following table. Discuss the significance of the variation of yield with two factors. Use a 0.01 level of significance. **(09)**

Blocks	TREATMENTS				
	A	B	C	D	E
I	68	71	54	95	73
II	82	78	67	116	85
III	77	74	65	103	88
IV	59	70	54	90	76

3. Translation Urdu Into Turkish (15)

میرا نام مصطفیٰ ہے۔ یہاں
میرا سکول میں ہائی اسکول میں ہوں۔
میں اس سکول میں دسویں جماعت میں
پڑھتا ہوں۔ ہمارے سکول کے سامنے
ایک باغ ہے۔ ہمارے اسکول میں جم،
کانفرنس روم اور لیبارٹریز
وہاں ہے ہمارا اسکول مختلف کھیلوں
میں بہت کامیاب ہے۔ میں اسکول کی کرکٹ
ٹیم میں بھی کھیلتا ہوں۔ میں مستقبل
میں ایک اچھا کھلاڑی بننا چاہتا ہوں۔

4. Poetry

Write these two poems into prose and explain it as your understanding .(20)

a) İstanbul'u dinliyorum, gözlerim kapalı;
Kuşlar geçiyor, derken;
Yükseklerden, sürü sürü, çığlık çığlık.
Ağlar çekiliyor dalyanlarda;
Bir kadının suya değişiyor ayakları;
İstanbul'u dinliyorum, gözlerim kapalı

Şakaklarıma kar mı yağdı ne var?
Benim mi Allah'ım bu çizgili yüz?
Ya gözler altındaki mor halkalar?
Neden böyle düşman görünüyorsunuz;
Yıllar yılı dost bildiğim aynalar?

5. Composition (20)

“Hayatta başarılı olmak için neler yapmak gerekir?”



1. Grammar (25)

1. Aşağıdaki boşlukları şimdiki zamana uygun olarak doldurunuz (7)

- a. Ben çay iç... ..
- b. Onlar hafta sonları geç kalk..... Çünkü çalışmıyorlar.
- c. Biz bugün akşam nereye git... .. (?)
- d. Çocuklar ödev yap..... .(-?)
- e. Telefonun kapalı. Telefonun çalış.....(-?)
- f. Siz okulda yemek ye.....(+)
- g. Hasan hiç kitap oku.....(-)

2. a. Aşağıdaki fiilleri görülen geçmiş zamana göre çekimleyiniz.(6). Conjugate in past simple tense.

		Olumlu(+)	Olumsuz(-)	Soru(?)
o	bak			
biz	Çık-			
siz	konuş-			

b. Aşağıdaki fiilleri geniş zamana göre çekimleyiniz.(6). Conjugate in simple present tense.

		Olumlu(+)	Olumsuz(-)	Soru(?)
sen	gel-			
onlar	iç-			
ben	git-			

c. Aşağıdaki fiilleri gelecek zamana göre çekimleyiniz.(6) Conjugate in future tense

		Olumlu(+)	Olumsuz(-)	Soru(?)
siz	bak-			
o	kal-			
ben	düşün-			

2.Composition/Easy

"Her dediğin doğru olmalı. Ama her doğruyu her yerde söylemek doğru değil". (20).

3. Translation

a.Turkish to Urdu (15)

1. Dün büyük bir deprem oldu.
2. Ben her gün iki litre su içiyorum.
3. Zamanla insan çok değişiyor.
4. Gelecek ay ailemi ziyaret edeceğim.
5. Keşke gençliğim bir gün dönse ihtiyarlığın ne kadar zor olduğunu ona anlatacağım.

b.Urdu Into Turkish

کل جو کتاب پڑھی وہ بہت اچھی تھی۔

میں نے پچھلے سال ترکی کا دورہ کیا تھا۔

میچ کی وجہ سے اگلے ہفتے کلاسز منسوخ کر دی گئی ہیں۔

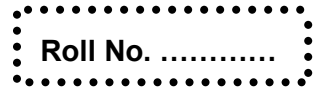
میں اپنی صحت کے لیے روزانہ چہل قدمی کرتا ہوں۔

میری طالبہ کی شادی اگلے مہینے ہے۔ مجھے اس کے لیے ایک تحفہ خریدنا ہے۔



UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Associate Degree in Arts / Science Part-II Annual Exam-2023



Subject: Urdu-II
Paper: Optional

Paper Code: UR-O

Time: 3 Hrs. Marks: 100

نوٹ: تمام سوال حل کریں۔

سوال نمبر ۱: درج ذیل عبارات میں سے کسی ایک کی تشریح سیاق و سباق کے حوالے سے کریں، سبق کا عنوان اور مصنف کا نام بھی لکھیں۔ (2,2,3,13)

(الف) ہر چند قاعدہ عام یہ ہے کہ عالم آب و گل کے مجرم عالم ارواح میں سزا پاتے ہیں لیکن یوں بھی ہوا ہے کہ عالم ارواح کے گنہگار کو دنیا میں بھیج کر سزا دیتے ہیں۔ چنانچہ میں آٹھویں رجب ۱۲۱۲ھ میں روبرکاری کے واسطے یہاں بھیجا گیا۔ تیرہ برس حوالات میں رہا۔ ۷/ رجب ۱۲۲۵ھ کو میرے واسطے حکم دوام جس صادر ہوا، ایک بیڑی میرے پاؤں میں ڈال دی اور دلی شہر کو زنداں مقرر کیا اور مجھے اس زنداں میں ڈال دیا، فکر نظم و نثر کو مشقت ٹھہرایا۔

(ب) سب سے پہلے تو یہ ہے کہ ان میں ظرافت کا مادہ بہت تھا لیکن یہ ظرافت اکثر رکاکت کی صورت اختیار کر لیتی تھی۔ کسی کو برا بھلا کہتے تو ایسے الفاظ میں کہتے کہ سننے سے تکلیف ہوتی اور جب کہنے پر آتے تو پھر یہ نہ دیکھتے کہ میں کیا کہہ رہا ہوں، نتیجہ اکثر یہ ہوتا کہ لوگ ادھر سے ادھر لگا دیتے اور مولوی صاحب کی کسی نہ کسی سے گڑ جاتی۔ شاید ہی کوئی بھلا آدمی ہوگا جو سچے دل سے ان کو چاہتا ہو۔ ان کے علم، ان کی سمجھ، ان کی زونجہی اور ان کی طبع رسا کی سب تعریف کرتے ہیں، لیکن ان کی طبیعت کے شاک کی ہیں اور وہ خود بھی اس سے بیزار تھے۔

سوال نمبر ۲: درج ذیل اشعار میں سے صرف تین کی تشریح کریں، ہر شعر کے ساتھ شاعر کا نام بھی لکھیں۔ (3+1, 3+1, 3+1)

(الف) شوخی ہی ہے سوال مکر میں اے کلیم شرط رضایہ ہے کہ تقاضا بھی چھوڑ دے

(ب) دیدنی ہے شکستگی دل کی کیا عمارت غموں نے ڈھائی ہے

(ج) چھوڑا نہ رشک نے کہ تیرے گھر کا نام لوں ہر اک سے پوچھتا ہوں کہ جاؤں کدھر کو میں

(د) جمع کرتے ہو کیوں رقبوں کو اک تماشا ہوا، گلہ نہ ہوا

(س) اپنے میں ڈوب کر پا جا سراغ زندگی تو اگر میرا نہیں بتانا نہ بن اپنا تو بن

(ص) وہ جو کلام جیسے آفتاب رخک سے گل پھول مرجھائے بہت

سوال نمبر ۳: کسی ایک جزو کی تشریح کریں، نظم کا عنوان اور شاعر کا نام بھی لکھیں۔ (2,2,9)

(الف) حضور! دہر میں آسودگی نہیں ملتی تلاش جس کی ہے وہ زندگی نہیں ملتی

ہزاروں لالہ دگل ہیں ریاض ہستی میں وفا کی جس میں ہو یو، وہ کلی نہیں ملتی

مگر میں نذر کو اک آگینہ لایا ہوں جو بات اس میں ہے جنت میں بھی نہیں ملتی

(ب) خاموش ہے چاندنی قمر کی شاخیں ہیں خوش ہر شجر کی

وادی کے نو افروش خاموش کہسار کے سبز پوش خاموش

فطرت بے ہوش ہو گئی ہے آغوش میں شب کے سو گئی ہے

سوال نمبر ۴: مرزا غالب کے حالات زندگی تحریر کریں یا نظم ”فاطمہ بنت عبد اللہ“ کا خلاصہ لکھیں۔ (10)

سوال نمبر ۵: مکاحیب غالب پر نوٹ لکھیں یا سبق ”خوشامد“ کا خلاصہ لکھیں۔ (15)

سوال نمبر ۶: درج ذیل عنوانات میں سے کسی ایک پر جامع مضمون لکھیں۔ (30)

(الف) ہمارا آئین: ہماری آزادی کی ضمانت (ب) اُردو اور پاکستان

(ج) درخت قومی دولت ہیں (د) بدعنوانی: ایک ناسور



نوٹ: تمام سوال حل کریں۔

سوال نمبر ۱: درج ذیل عنوانات میں سے کسی ایک پر جامع مضمون لکھئے۔
(25)

(الف) اقبال - قومی شاعر (ب) دبستان لکھنؤ (ج) اردو کا مستقبل

سوال نمبر ۲: شعر کی معنوی خوبیوں کے بارے میں مسعود حسن رضوی ادیب کے خیالات بیان کریں۔
(20)

یا
رہائے رکھتے ہیں؟
جذبات کی اہمیت اور شعر کی افادیت کے بارے میں مسعود حسن رضوی ادیب کیا

سوال نمبر ۳: مکاتیبِ غالب کی خصوصیات قلمبند کریں۔
(15)

یا
علی گڑھ تحریک ی نثری خدمات بیان کریں۔

سوال نمبر ۴: میر و سودا کا دور اردو شاعری کا دور زریں کہلاتا ہے، بحث کریں۔
(15)

یا
غالب و مومن کے دور پر مفصل روشنی ڈالیں۔

سوال نمبر ۵: درج ذیل ادبی و تنقیدی اصطلاحات میں سے صرف دو پر نوٹ لکھیں۔
(15)

(الف) کلاسیکیت (ب) قنوطیت (ج) فصاحت
(د) خارجیت

سوال نمبر ۶: درج ذیل میں سے کسی ایک کی تعریف کیجئے اور دو شعری مثالیں بھی دیں۔
(10)

(الف) لف و نثر (ب) استعارہ

یا
درج ذیل شعر کی تقطیع کیجئے اور بحر کا نام بھی لکھئے۔
بزاروں خوابشیں ایسی کہ ہر خوابش پہ دم نکلے
بہت نکلے مرے ارماں لیکن پھر بھی کم نکلے



Note: Attempt any FIVE questions. All questions carry equal marks.

نوٹ: کوئی سے پانچ سوال حل کریں۔ تمام سوالات کے نمبر یکساں ہیں۔

Q.1. Differentiate between Gender Equality and Gender Equity by giving one example each.

سوال 1: Gender Equality اور Gender Equity میں فرق کو ایک ایک مثال دے کر واضح کریں۔

Q.2. In your opinion, how women can be provided speedy access to justice in cases of gender based violence.

سوال نمبر 2: آپ کی رائے میں جنس کی بنیاد پر تشدد کے معاملات میں خواتین کو انصاف تک فوری رسانی کیسے فراہم کی جاسکتی ہے۔

Q.3. Explain the role of patriarchy in the social construction of gender.

سوال نمبر 3: صنف کی سماجی تعمیر میں پدرانہ نظام کے کردار کی وضاحت کریں۔

Q.4. In your opinion, how the status of women working in rural areas can be improved?

Which particular areas should be focused? Discuss.

سوال نمبر 4: آپ کی رائے میں دیہی علاقوں میں کام کرنے والی خواتین کی صورتحال کیسے بہتر ہو سکتی ہے؟ اور کون سے خاص علاقوں پر زور دینا چاہئے۔

Q.5. Discuss the role of women in the economic growth of a country.

سوال نمبر 5: کسی ملک کی معاشی ترقی میں خواتین کے کردار پر تبادلہ خیال کریں۔

Q.6. Discuss how workplace environment can be made gender inclusive in the light of Protection against Harassment of Women at the Workplace Act, 2010.

سوال نمبر 6: 2010 کے خواتین کو ہراساں کرنے کے خلاف بنائے گئے قانون کے مطابق کام کرنے کی جگہ کے ماحول کو کس طرح خواتین کے لئے بہتر بنایا جا سکتا ہے۔

Q.7. Discuss how government can ensure the policy of "No one is leave behind" at the primary level.

سوال نمبر 7: تبادلہ خیال کریں کہ حکومت کس طرح "کوئی بھی پیچھے نہیں رہے گا" کی پالیسی کو پرائمری سطح پر یقینی بنا سکتی ہے۔

Q.8. Differentiate between Qualitative and Quantitative Research Methods.

سوال نمبر 8: معیاری تحقیق اور مقداری تحقیق کے طریقہ کار میں فرق واضح کریں۔

Q.9. Write note on any TWO of the following:

سوال نمبر 9: درج ذیل میں سے کسی دو پر ایک نوٹ لکھیں

i) Gender Sensitive Indicators

صنفی حساسیت کا اشارہ

ii) Sex Disaggregated Data

جنسی تفریق شدہ اعداد و شمار

iii) Sustainable Development Goals

پائیدار ترقی کے اہداف



This Paper will be collected back after expiry of time limit mentioned above, then Subjective paper shall be attempted.

ATTEMPT THIS PAPER ON THIS QUESTION SHEET ONLY.

Signature of Supdt.:

Q.1. Encircle the right answer cutting and overwriting is not allowed. (20x0.5=10)

1. Branchiostoma belongs to the subphylum
a) Cephalochordata b) Urochordata c) Vertebrata d) None of these
2. Rhabdopleura belongs to the class
a) Enterpneusta b) Pterobranchia c) Ascidiacea d) Thaliacea
3. Which of the following is an opening to the outside of the body of a cephalochordate through pharyngeal slits?
a) Oral siphon b) Atrial siphon c) Atriopore d) Anus
4. Electric eels can deliver an electric shock in excess of
a) 50 Volts b) 220 Volts c) 500 Volts d) 5000 volts
5. Hagfishes are included in class
a) Myxini b) Chondrichthyes c) Osteichthyes d) Cephalaspidomorphi
6. Lampreys are common inhabitants of
a) Marine environment b) Freshwater environment c) Temperate regions
d) All of these
7. Much of the early evolution of bony fishes occurred in warm, freshwater lakes and streams during the
a) Silurian Period b) Permian Period c) Devonian Period d) Cambrian Period
8. The vertebrates were probably
a) Marine b) Freshwater c) Terrestrial d) All
9. Members of class are characterized by having at least some bones in their skeleton and/or scales, bony operculum and lungs or a swim bladder
a) Chondrichthyes b) Osteichthyes c) Ostracoderms d) Myxini
10. The vertebrate heart develops from embryological enlargements of a ventral aorta
a) Two b) Three c) Four d) Five
11. Blood flows from the venous system through sinus venosus, the atrium, the ventricle, the conus arteriosus and into the ventral aorta
a) Fishes b) Amphibians c) Reptiles d) Birds
12. Males produce a pyriform, gelatinous spermatophore that is capped with sperm and deposited on the substrate
a) Caecilians b) Salientian c) Salamanders
13. Lack a tympanic membrane and middle ear
a) Salamander b) Salientian c) Caecilians
14. Clear cutting forests allows sunlight to reach forest floor and dry the moist habitats that is required of
a) Pisces b) Amphibians c) Reptiles d) Birds
15. Reptiles in subclass lacks openings or fenestrae in the temporal region of the skull
a) Anapsid b) Synapsid c) Diapsids d) Triapsids
16. Upper jaws are moveable on the skull, and upper and lower jaws are loosely joined so that each half of the jaw can move independently
a) Frog b) Lizard c) Snake d) Tuatara

17. Wild dog, sea lions and bears are
 a) Monoestrus b) Diestrus c) Polyestrus
18. Birds descended from ancient
 a) Archeosaurus b) Lepisosaurus c) Testudines
19. The carapace of the turtle shell forms from the fusion of vertebrae, ribs and bones in the dermis of the skin
 a) Dorsal b) Ventral c) Lateral
20. Snakes, lizards and tuataras are
 a) Lepidosauria b) Archosauria c) Testudines

Q.2. Fill in the blanks.

(20x0.5=10)

1. In subphylum vertebrate, skeleton is modified anteriorly into a skull for protection of the _____.
2. Near the end of _____ period terrestrial vertebrates made their appearance.
3. In urochordates, the _____ siphon is the opening for excurrent water.
4. In urochordates, gonads are located near the loop of _____.
5. Receptors for equilibrium, balance, and hearing are in the _____ of fish.
6. In guppies (Lebistes), eggs are retained in the _____, and the fertilization and early development occur there.
7. In anurans high frequency air-borne vibrations are transmitted to the inner ear through the _____.
8. In amphibian, the _____ can dilate or constrict to control the size of the pupil.
9. In amphibians, _____ are specialized cells in the epidermis and dermis of the skin that are responsible for skin colour and colour changes.
10. Amphibians were the first to possess a _____ vertebra. This vertebra increases the flexibility of the vertebral column during locomotion on land.
11. Most amphibians' larvae are _____ in feeding.
12. In cephalopods, gametes are shed into the atrium and leave the body through the _____.
13. Tail loss, or _____ is an adaptation that allows a lizard to escape from predator's grasp.
14. In snakes and some lizards, the upper and lower eye lids fuse in the embryo to form a protective window of clear skin, called the _____.
15. The skin of amphibia has ring like folds called _____ and is loosely attached to the body wall.
16. Many lizards possess salt glands below the _____ for ridding the excess salt.
17. All birds periodically shed and replace their feathers in a process called _____.
18. The stomach of the bird is divided into two regions; the _____ secretes gastric juices while ventriculus with muscular walls crushes seeds.
19. Loose, delicate feather called _____ cover the external ear opening in most birds.
20. Many mammals are _____ and have only a single yearly estrus cycle that is sharply seasonal.



UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Associate Degree in Arts / Science Part-II Annual Exam-2023

Subject: Zoology-II

Paper: A (Chordate Diversity)

Paper Code: ZOOL-II A

Roll No.

Time: 2 Hrs. Marks: 15

ATTEMPT THIS (SUBJECTIVE) ON THE SEPARATE ANSWER SHEET PROVIDED

Q.3. Answer any THREE questions out of the following: (3x3=9)

- I. Give possible interpretation of deuterostome phylogeny.
- II. What are cirri and their role in cephalochordates?
- III. Give adaptation for bipedal locomotion in early humans.
- IV. What is preening?
- V. Write a note on crocodylia?

Q.4. Answer any ONE question out of the following: (6)

- I. Discuss the living members of subclass prototheria.
- II. Which navigational mechanisms are used by birds?



This Paper will be collected back after expiry of time limit mentioned above, then Subjective paper shall be attempted.

Signature of Supdt.:

ATTEMPT THIS PAPER ON THIS QUESTION SHEET ONLY.

Q.1. Encircle the right answer cutting and overwriting is not allowed. (20x0.5=10)

1. Which of the following remove approximately 90% oxygen from air?
 - a. Mammals
 - b. Bird
 - c. Amphibians
 - d. Reptiles
2. The appendicular skeleton consists of:
 - a. the skull, vertebral column, and rib cage
 - b. pelvic girdle and hind limbs
 - c. pectoral girdle and forelimbs
 - d. both b and c
3. The function of the nervous system is to:
 - a. Regulate body temperature
 - b. Control voluntary and involuntary movements
 - c. Produce hormones and more.
 - d. control the ability to move, breathe, see, think,
4. The function of the cerebellum is
 - a. to maintain balance.
 - b. to control voluntary movements
 - c. to produce hormones
 - d. to control the autonomic nervous system
5. Which of the nervous system function during relocation?
 - a. Sympathetic nervous system.
 - B. Parasympathetic nervous system
 - c. Peripheral nervous system.
 - D. Automatic nervous system.
6. Which is responsible for the production of aldosterone?
 - a. Adrenal gland
 - b. Pituitary gland
 - c. Thyroid gland
 - d. Pineal gland
7. Which hormone is responsible for the development of male sex characteristics?
 - a. Estrogen
 - b. Testosterone
 - c. Progesterone
 - d. Prolactin
8. Which of the followings are not leukocytes?
 - a. Erythrocytes
 - b. Neutrophils
 - c. Basophils
 - d. Lymphocytes
9. Which gas is primarily responsible for the exchange of gases in the lungs?
 - a. Oxygen
 - b. Carbon dioxide
 - c. Nitrogen
 - d. Hydrogen
10. Which one connects the mouth to the stomach?
 - a. Esophagus
 - b. Trachea
 - c. Bronchi
 - d. Alveoli
11. Which nutrient is essential for healthy Vision ?
 - a. Calcium
 - b. Iron
 - c. Vitamin A
 - d. Vitamin K
12. Which of the following is a function of aldosterone?
 - a. Regulation of blood pressure
 - b. regulation of blood sugar levels
 - c. regulating water balance in the body
 - d. regulating calcium levels in the blood
13. What is the process by which food is broken down into smaller molecules that can be absorbed by the body?
 - a. Digestion
 - b. Absorption
 - c. Elimination
 - d. Excretion
14. Which of the followings is a structure that produces the male sex hormone testosterone?
 - a. Testes
 - b. Epididymis
 - c. Vas deferens
 - d. Prostate gland

15. Sperm and egg fusion to form a zygote is called
- Fertilization
 - Implantation
 - Ovulation
 - Menstruation
16. Which of the following is a structure that secretes a fluid that helps to neutralize acidic condition in the male reproductive system?
- Epididymis
 - Vas deferens
 - Prostate gland
 - Bulbourethral gland
17. The inner most layer of gastrointestinal track is known as
- Mucosa
 - Serosa
 - Sub-serosa
 - Sub-mucosa
18. Which of the following germ layers gives rise to the lungs and liver?
- Ectoderm
 - Mesoderm
 - Endoderm
 - Epidermis
19. Which gland in jawed fishes and primitive tripods regulate the concentration of blood Ca^{++} .
- Ultimobranchial.
 - Adrenal.
 - Pineal.
 - Pituitary.
20. Which of the following is not a function of the skeletal system?
- Protection
 - Support
 - Movement
 - Production of hormones

Q.2. Fill in the blanks.

(20x0.5=10)

- The _____ is the outermost layer of cells in the gastrula, which gives rise to the nervous system and skin.
- The _____ is the stage of development at which the embryo has recognizable features of the species.
- The process of the blastula folding inward to form the gastrula is called _____.
- The _____ is the hormone responsible for the development and maintenance of male secondary sexual characteristics.
- The process of releasing an egg from the ovary is called _____.
- The process of forming a zygote by the fusion of sperm and egg is called _____.
- The _____ is the part of the brain that regulates body temperature
- The process by which the body maintains a stable internal environment is called _____.
- _____ are the small, finger-like projections in the small intestine that absorb nutrients from food.
- The _____ is the organ that produces bile, which helps to break down fats in the digestive system.
- _____ are specialized cells that recognize and attack pathogens and foreign substances in the body.
- The _____ is a small, bean-shaped organ that produces white blood cells and filters out old or damaged red blood cells.
- The _____ hormone is produced by the adrenal gland and regulates the body's response to stress.
- The _____ gland produces hormones that regulate the body's metabolism.
- The _____ hormone is produced by the pancreas and regulates the levels of glucose in the blood.
- The _____ nervous system is responsible for controlling voluntary movements.
- _____ are cells in the nervous system that support and protect neurons.
- The _____ is the part of the brain that is responsible for regulating emotions and motivation.
- The _____ is a type of muscle tissue that is voluntary and attached to bones.
- The _____ system is responsible for maintaining the balance of fluids in the body.



ATTEMPT THIS (SUBJECTIVE) ON THE SEPARATE ANSWER SHEET PROVIDED

Q.3. Give brief answer to any ten of the following questions. (10x1=10)

1. Georeceptors and Chemoreceptors in invertebrates
2. Endocrine system of crustaceans.
3. Osmoregulation in flatworms.
4. Differentiate between an open and closed circulatory system.
5. Suspension feeding.
6. Cross bridges cycle in muscle contraction.
7. Electroreceptors in fish.
8. LH and FSH in males.
9. Malpighian tubules function in insects.
10. Granulocytes.
11. Distinguishing features of avian lungs.
12. Why doesn't gastric juice digest the walls of the stomach?
13. Parthenogenesis.
14. Negative and positive feedback.
15. How do kangaroo rats conserve water?

Q.4. Answer any ONE question out of the following: (5)

1. How do teleost fishes osmoregulate?
2. Discuss, very briefly, five general evolutionary trends in nervous system development of invertebrates.