



UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Associate Degree in Arts / Science Part-II Annual Exam-2022

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 اور اس کی شاخوں کی خصوصیات اور اطلاق کی وضاحت کریں۔

Q.1. Explain the nature and scope of Psychology and its fields.

سوال نمبر 2: صنعتی نفسیات پر تفصیلی نوٹ لکھیں۔

Q.2. Write a detailed note on Industrial Psychology.

سوال نمبر 3: نفسیات کی تاریخ اور اہمیت پر ایک تفصیلی نوٹ لکھیں۔

Q.3. Write a detailed note on the history and importance of Psychology?

سوال نمبر 4: مجرمانہ نفسیات کیا ہے۔ اس پر مبنی نظریات اور مثالیں دیتے ہوئے وضاحت کریں۔

Q.4. What is Criminal Psychology? Explain with the help of theories and examples.

سوال نمبر 5: نفسیاتی امراض اور انارمل کردار میں کلینکل نفسیات کی اہمیت وضاحت کریں۔

Q.5. Explain the importance of Clinical Psychology in mental disorders and abnormal behavior.

سوال نمبر 6: پاکستان میں مشاورتی نفسیات کے مقام پر تفصیلی نوٹ لکھیں۔

Q.6. Write a detailed note on the status of Counseling Psychology in Pakistan.

سوال نمبر 7: مختصر اہیان کریں۔

(ب) تجرباتی طریقہ

(الف) سروے طریقہ تحقیق

Q.7. Write short notes on:

(a) Survey Method

(b) Experimental Method



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

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

- A) Compare and contrast the role of Counseling and Clinical Psychology?
B) Write a comprehensive note on cognitive and behavioral perspective in clinical psychology.

معائناتی اور مشورتی نفسیات کا موازنہ کریں۔
معائناتی نفسیات میں عقلی اور کرداری تناظر پر جامع نوٹ لکھیں؟
- A) What is history of Organizational Psychology?
B) Critically evaluate the assessments tools utilized by Organizational Psychologists

صنعتی نفسیات کی تاریخ کیا ہے؟
صنعتی نفسیات میں استعمال ہونے والے آدھ وپائش کا تنقیدی جائزہ لیں۔
- A) Explain the current status of military psychology in Pakistan?
B) How military psychologist help the selection-board in recruitment process?

پاکستان میں فوجی نفسیات کے موجودہ مقام کو بیان کریں؟
فوجی ماہر نفسیات سلیکشن بورڈ کی بحالی کے عملے میں کیسے مدد فراہم کرتا ہے؟
- A) What is social psychology? Describe types of groups with examples.
B) How can we utilize knowledge of environmental psychology to improve our environment, comment?

سماجی نفسیات سے کیا مراد ہے؟ گروپ کی اقسام کو مثالوں سے بیان کریں۔
ماحول کو بہتر کرنے کے لیے ماحولیاتی نفسیات کے علم کو کیسے استعمال کر سکتے ہیں۔

5. A) What do you know about the roles and responsibilities of Health Psychologists?
B) What are the interventions health psychologist apply to their clients?

صحت کے نفسیات دان کے کردار اور ذمہ داریوں کے بارے میں آپ کیا جانتے ہیں؟

صحت کے ماہر نفسیات مداخلت کے کون سے طریقے اپنے کلینڈز پر اپلائی کرتے ہیں؟

6. A) What is group? How electronic media playing negative role in society. Comment.
B) What are attitudes, and how are they formed, maintained, and changed?

گروہ کیا ہے؟ الیکٹرونک میڈیا معاشرے میں کیسے منفی کردار کو فروغ دے رہا ہے؟ واضح کریں۔

رویہ کیا ہے؟ رویے کیسے بنتے، رہتے اور تھیل جاتے ہیں؟ واضح کریں۔

7. A) How forensic psychologist can help in reducing crime? Elaborate your answer in context of role of forensic psychologist.
B) What is role of Forensic Psychology in court? Explain answer with examples.

عدالتی ماہر نفسیات جرائم کو کیسے کنٹرول کر سکتے ہیں؟ اپنے جواب کو عدالتی نفسیات کے کردار کے تناظر میں واضح کریں۔

عدالتی نفسیات کا عدالت میں کردار کیا ہے؟ اپنے جواب کو مثالوں سے واضح کریں۔

8. A) What is status of sport psychology in Pakistan and around the globe?
B) How knowledge of sport psychology can help to improve performance of a sportsman.

دنیا اور پاکستان میں کھیلوں کی نفسیات کا کیا مقام ہے؟

کھیلوں کی نفسیات کا علم کھلاڑیوں کی کارکردگی کو بہتر بنانے میں کیسے مدد کر سکتی ہے۔

9. Write a compressive note on the following .

- a. Military Psychology
b. Developmental Psychology

ارج ذیل پر نوٹ لکھیں۔

(الف) بلٹریک نفسیات (ب) نموئی نفسیات



ملحوظة: أجب عن خمسة أسئلة باللغة العربية فقط وجميع الأسئلة معساوية 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. جدار المنزل نظيف. 2. حب الوطن من الإيمان. 3. حليب البقر مفيد. 4. علم باكستان أخضر. 5. لغة العرب لغة القرآن. 6. لون السماء أزرق. 7. حديقة المدرسة واسعة. 8. قميص الولد صغير. 9. ضوء الشمس شديد. 10. حال المدرس بخير.

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

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

فقال الشيطان: لا تصل إليها، وأنا أمنعك منها. وأخذ بركة الشاب، ففضب الشاب وأمسك الشيطان، ورماه على الأرض، وجلس على صدره. واقتربت روحه أن تخرج. فصار الشيطان يطلب من الشاب العطف والرحمة ويكلمه بكلام لئيم، ويرجو منه عفو حتى رجم الشاب وتركه. ~~ولما قام الشيطان~~ وقال للشاب: يا سيدي! أنا لا أريد أن أمنعك من قطع الشجرة، ولكن فقط أريد أن تتركها ليوم أو يومين لأن لي فيها مطلباً. فإذا حصل مطلبي، فلك أن تفعل ما تريد. وأنت أحسنت إلي الآن ورحمتني.

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

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

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

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

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

1. هذه (كتاب - مدرسة)
2. دراجة. (تلك - ذلك)
3. اسمها عائشة؟ (هل - أين)
4. هذه البنت. (قلم - دراجة)
5. منارة..... طويلة (الكتاب - المسجد)
6. المنزل مفتوح. (بيت - باب)
7. الولد..... المدرسة. (في - على)
8. صورة المنزل..... (جميل - جميلة)
9. هذه..... عالية. (أشجار - جدار)
10. هل كتب؟ (عندك - فيك)

السؤال السادس : أجب في العربية عن الأسئلة التالية. 20

Q. 6. Answer the following questions in Arabic.

1. أين كتابك؟
2. ما ذا عندك؟
3. هل هو فوق المنزل؟
4. كيف حاله؟
5. هل هذه أعلام؟
6. من خرج من المنزل؟
7. هل رجع التلاميذ؟
8. ما هذه؟
9. ماذا شرب الولد؟
10. إلى أين تنظر؟

السؤال السابع : ترجم الجمل التالية إلى اللغة العربية. 20

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

1. ہم نے پانی پیا۔
2. وہ آج سکول نہیں جائے گا۔
3. محمود کھانا کھاتا ہے۔
4. ہم قلم گنتے ہیں۔
5. بچہ دروازہ کھولتا ہے۔
6. میں مفید بات سنتا ہوں۔
7. لڑکا گیند سے کھیلتا ہے۔
8. فاطمہ کلاس میں داخل ہوتی ہے۔
9. وہ میری استانی ہے۔
10. تو باغ کی طرف دیکھتا ہے۔



أجب عن خمسة أسئلة فقط، ولجميع الأسئلة علامات متساوية:

السؤال الأول: اشرح الآيات الآتية بالعربية (أو) ترجمها وشرحها بالأردية والانجليزية (أو) أجب عن الأسئلة في نهايتها فقط: (٢٠)

وَعِبَادُ الرَّحْمَنِ الَّذِينَ يَمْشُونَ عَلَى الْأَرْضِ هَوْنًا وَإِذَا خَاطَبَهُمُ الْجَاهِلُونَ قَالُوا سَلَامًا (١٣) وَالَّذِينَ يَبِيتُونَ لِرَبِّهِمْ سُجَّدًا وَقِيَامًا (١٤) وَالَّذِينَ يَقُولُونَ رَبَّنَا اصْرِفْ عَنَّا عَذَابَ جَهَنَّمَ إِنَّ عَذَابَهَا كَانَ غَرَامًا (١٥) إِنَّهَا سَاءَتْ مُسْتَقَرًّا وَمُقَامًا (١٦) وَالَّذِينَ إِذَا أَنْفَقُوا لَمْ يُسْرِفُوا وَلَمْ يَقْتُرُوا وَكَانَ بَيْنَ ذَلِكَ قَوَامًا (١٧) وَالَّذِينَ لَا يَدْعُونَ مَعَ اللَّهِ إِلَهًا آخَرَ وَلَا يَقْتُلُونَ النَّفْسَ الَّتِي حَرَّمَ اللَّهُ إِلَّا بِالْحَقِّ

الأسئلة: (١) من هم عباد الرحمن؟ (٢) ماذا يقول عباد الرحمن إذا خاطبهم الجاهلون؟ (٣) كيف يبيتون عباد الرحمن؟ (٤) صف عذاب جهنم كما ورد في الآية؟ (٥) كيف عباد الرحمن في الإنفاق؟

السؤال الثاني: أجب عن الأسئلة التالية بالعربية بالإشارة إلى "الكتاب" للجاحظ: (٢٠)

(١) بم وصف الجاحظ الكتاب؟ (٢) ما رأيك في هذه الاوصاف؟ (٣) من الجاحظ وماذا تعرف عنه؟ (٤) ما الصفات المشتركة بين الكتاب والبستان؟ (٥) كيف يكون الكتاب ناطقاً عن الموتى و مترجماً عن الأحياء؟

السؤال الثالث: أكتب بالعربية ملخص المسرحية "عرف كيف يموت" لتوفيق الحكيم. (٢٠)

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

المرء يأمل أن يعيش وطول عيش قد يضره تفتى بشاشته ويبقى بعد حلول العيش مره
وتخونه الأيام حتى لا يرى شيئاً يسره كم شامت بي إن هلكت وقائل لله دره

(إقلب الورقة)

السؤال الخامس: اشرح العبارة التالية بالعربية (أو) ترجمها و اشرحها بالأردية أو الإنجليزية (أو) أجب عن الأسئلة في نهايتها فقط: (٢٠)

الكتابُ نِعَمُ الأُنيسِ ساعةَ الوحدةِ، ونِعَمُ المعرفةِ ببلادِ الغربةِ، ونِعَمُ القرينُ والدَّخِيلُ، ونِعَمُ الوزيرُ والنَّزِيلُ، الكتابُ وعاءٌ مُلِيءٌ علماً، وظَرْفٌ حُشِيٌّ ظرفاً، وإناءٌ شُحِنَ مزاحاً وجداً، إن شئتَ ضحكك من نوادره، وإن شئتَ عَجِبْتَ من غرائبِ فرائده، وإن شئتَ ألَهَتْكَ طرائفه، وإن شئتَ أَشَجَّتْكَ مَواعظه، وبعده، فمتى رأيتَ بُسْتَاناً، يُحْمَلُ فِي رُدنٍ، وروضةٌ تُقَلُّ فِي جِحرٍ، وناطقاً ينطقُ عن الموتى، ويُترجمُ عن الأحياء؟ وَمَنْ لَكَ بِمُؤْنِسٍ لَا يَنَامُ إِلَّا بِنَوْمِكَ، وَلَا يَنْطِقُ إِلَّا بِمَا تَهْوَى، آمَنُ مَنْ فِي الأَرْضِ، وَأَكْتُمُ لِلسِّرِّ مَنْ صَاحِبُ السِّرِّ.

الأسئلة: (١) ما الصفاتُ المشتركةُ بين الكتابِ والبستانِ؟ وأيهما أكثرُ متعةً؟ (٢) كيف يكونُ الكتابُ ناطقاً عن الموتى ومُترجماً عن الأحياء؟

(٣) اشرح قولَ الجاحظ "آمَنُ مَنْ فِي الأَرْضِ وَأَكْتُمُ لِلسِّرِّ مَنْ صَاحِبُ السِّرِّ"؟ (٤) مَنِ الْجَاحِظُ؟ وماذا تعرفُ عنه؟

السؤال السادس: اشرح الأبيات التالية بالعربية (أو) ترجمها و اشرحها بالأردية أو الإنجليزية: (٢٠)

| | |
|-------------------------------------------|---------------------------------------------|
| دَعَا ذِكْرُ الشَّبَابِ إِلَى التَّصَايِي | وَهَلْ عِنْدَ الصَّبَاحِ لِي الْمَسَاءُ (٢) |
| يَتَابُ هَالِ نَفْسِي ذُو شُجُونٍ | وَكَلَّتْ نَافَتِي وَهِيَ السِّقَاءُ |
| وَمَا فِي الدَّهْرِ أَشْقَى مِنْ كَتِيبٍ | أَرَادَ الضُّحْكَ حَمَّ لَهُ الْبُكَاءُ |
| وَمَا فِي الْعَيْشِ خَيْرٌ تَرْتَجِيهِ | وَلَا فِيمَا اكْتَسَبْتَ لَكَ الْبَقَاءُ |

السؤال السابع: ترجم الجمل الآتية بالعربية: (٢٠)

(١) اللہ نے تمہارے لیے ایمان کو پسندیدہ بنایا۔ (٢) اے ایمان والو بہت زیادہ گمانوں سے بچو۔ (٣) بہترین کام میانروی کے ہیں۔

(٤) تمام لوگ کٹکھی کے دندانوں کی طرح برابر ہیں۔ (٥) ایک قوم کسی دوسری قوم کا مذاق نہ اڑائے۔



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

1.
 - a) Write note on latitude and longitudinal system of coordinates? (10)
 - b) Explain the atmospheric layers of earth? (10)
2. What is an eclipse? How they occur? Explain the different types of eclipses? (20)
3.
 - a) Discuss the phases of moon and how moon's same side is facing the earth? (10)
 - b) Explain the lunar's surface composition and its interior? (10)
4. How planets are composed in solar system? discuss in detail? (distance from sun, rotational and revolution periods etc.) (20)
5. Discuss following physical properties of earth? (4×5=20)
 - i) Dimensions ii) mass iii) density iv) gravity v) shape
6.
 - a) Explain in detail the sunspots and sunspot cycle? (10)
 - b) Discuss the surface features of sun? (10)
7. What are different prominent stars and planets on the sky? How constellations can be identified on the sky? (20)
8. What are Galactic systems? What is a galaxy and give its types? Explain the structure of a local galaxy? (20)
9.
 - a) Differentiate between asteroids, comets and meteors? (10)
 - b) Give a detailed note on evolution of the universe? (10)



UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Associate Degree in Arts / Science Part-II Annual Exam-2022

Subject: Biochemistry-II

Paper: A (Metabolism)

Paper Code: BIO.CHM-II A

Roll No.

Time: 3 Hrs. Marks: 40

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

1. Write a comprehensive note on the fermentation
2. Discuss about the electron carrier complexes in electron transport chain.
3. Discuss the steps of de novo biosynthesis of fatty acids. How is this pathway regulated?
4. Outline the synthesis glycogen synthesis pathway
5. Discuss the process of oxidation of fatty acids and its regulation
6. What is gluconeogenesis? Discuss its steps/pathways with details of enzyme involved.
7. Discuss the synthesis of pyrimidine ribonucleotides
8. Write a note on the following a) Action potential b) Muscle Contraction



UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Associate Degree in Arts / Science Part-II Annual Exam-2022

Subject: Biochemistry-II

Paper: B (Molecular Biology)

Paper Code: BIO.CHM-II B

Time: 15 Min. Marks: 7

Roll No. in Fig.

Roll No. in Words.

Signature of Supdt.:

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.

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

1. The isoelectric point, or pI, of an amino acid or a protein is

- A) The pH at which the amino acid or protein has no net charge.
- B) Zero at pH 7.0.
- C) The pH at which the amino acid or protein is neither hydrophobic nor hydrophilic.
- D) The measure of the hydropathy of an amino acid or protein.

2. How many DNA bases make up the human genome?

- A) 3 thousand
- B) 3 million
- C) 3 billion
- D) 30 billion

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. DNA does not contain

- A) Uracil
- B) Thymine
- C) Adenine
- D) Deoxyribose

5. Left handed double helix is present in

- A) Z-DNA
- B) A-DNA
- C) B-DNA
- D) Z & B DNA

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. In eukaryotes, mRNA is transcribed by

- A. RNA polymerase I.
- B. RNA polymerase II.
- C. RNA polymerase III.
- D. Both RNA polymerase I and II.



UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Associate Degree in Arts / Science Part-II Annual Exam-2022

Roll No.

Subject: Biochemistry-II

Paper: B (Molecular Biology)

Paper Code: BIO.CHM-II B

Time: 2 Hrs. 45 Min. Marks: 28

ATTEMPT THIS (SUBJECTIVE) ON THE SEPARATE ANSWER SHEET PROVIDED

Attempt any FOUR questions. All questions carry equal marks.

Q.2 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.3 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.4 What are different types of restriction enzymes used in recombinant DNA technology. Also discuss the properties and use of cloning vectors in gene cloning (7)

Q.5 What is the role of post transcriptional processing in functioning of proteins? (7)

Q.6 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.7 Discuss the key primer designing rules for PCR. Also enlist components of PCR reaction mixture. Also describe the principle of lyophilization used to concentrate protein sample. (7)

Q.8 Differentiate between SDS-PAGE and Native PAGE. Also describe principle, process and the role of SDS-PAGE in determination of molecular weights of proteins. (7)



UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Associate Degree in Arts / Science Part-II Annual Exam-2022

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.

Signature of Supdt.:

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.

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

(16x0.5=8)

- i. The fraction of protoplasm in between cell and nuclear membrane is called _____
- ii. The highly branched _____ that stores glucose in the muscle and the liver of animals is glycogen.
- iii. Two haploid gametes fuse to form a _____ zygote.
- iv. The next stage after S-stage during cell cycle is _____ stage.
- v. The condition termed as euploidy, when an organism gains or loses one of more _____ set(s) of chromosomes.
- vi. The linked genes are located on same _____.
- vii. Carbohydrates consists of _____ simple sugars are called disaccharides.
- viii. ABO _____ grouping is an example of Codominance.
- ix. Law of segregation -the two genes for a trait _____ during the formation of gametes.
- x. In monohybrid cross- a cross between parents who differ by only _____ trait.
- xi. Mendel worked on _____ pairs of characters, each represented by two definite forms.
- xii. _____ are known as protein synthesizing factories in cells.
- xiii. Heterochromatin remains condensed during _____
- xiv. The reversal of mutation to original or wild form is called _____ mutation.
- xv. In proteins, _____ are linked together by peptide bonds.
- xvi. The selection made by man on the base of desired characters is known as _____ selection.

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

| | | | |
|------|---------------------------------------------------------------------------|---|---|
| i. | The seed bank preserves dried seed by storing at high temperature. | T | F |
| ii. | Linked genes can be separated by crossing over, during meiosis. | T | F |
| iii. | Chloroplast is not a self-replicating organelle. | T | F |
| iv. | ATP is required for transport of molecules by active transport | T | F |
| v. | Cell divisions do not cause increase in size and complexity of plant body | T | F |
| vi. | Genetic variations are heritable | T | F |

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

- i. The atoms that make up carbohydrates are
a) C, H, and N b) C and H c) C, H, and P d) C, H, and O
- ii. Cytosine forms _____ hydrogen bonds with Guanine.
a) 2 b) 3 c) 4 d) 5
- iii. 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, transfer RNA, polypeptide
- iv. The alternate form of a gene is
a) Alternate type b) Recessive character c) Dominant character d) Allele
- v. The genotypic ratio of a monohybrid cross is
a) 1:2:1 b) 3:1 c) 2:1:1 d) 9:3:3:1
- vi. The 20 different common amino acids have different
a) Amino groups b) R. groups c) acid groups d) peptide linkages



UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Associate Degree in Arts / Science Part-II Annual Exam-2022

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 uses of Polymerase Chain Reaction | 4 |
| | b) Write briefly three types of plastids | 3 |
| Q.5 | Describe fluid mosaic model of plasma membrane | 7 |
| Q.6 | a) Differentiate between complete Dominance and Incomplete dominance | 4 |
| | b) Write a note on Cell cycle | 3 |
| Q.7 | a) Explain Lamarck's Theory of Evolution. | 4 |
| | b) Give any three uses of Plant Tissue Culture techniques | 3 |
| Q.8 | a) How Meselson & Stahl proved semiconservative DNA Model of replication | 4 |
| | b) Write a note on Bacterial Transformation | 3 |



UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Associate Degree in Arts / Science Part-II Annual Exam-2022

Subject: Botany-II

Paper: B (Physiology and Ecology) Paper Code: BOT-II B Time: 30 Min. Marks: 14

Roll No. in Fig.

Roll No. in Words.

Signature of Supdt.:

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.

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

(10x0.5=5)

1. Oxygen released by plants is derived from _____ and not from CO₂.
2. The wind transported parent material is termed _____.
3. Chardakov's method is used for measuring _____.
4. The cyclosis is due to phase reversal colloidal property of the _____.
5. The apoplast is the system of adjacent cell walls which is continuous throughout the plant except for the _____ in the roots.
6. Loss of _____ results in closure of the stomata.
7. Carotenoids are _____ compounds in nature that ranges in color yellow to purple.
8. Apical bud contains much higher _____ contents than the lateral bud.
9. Species diversity refers to both the number of species and relative _____ of individuals among the species.
10. The upper part of the regolith is called _____.

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

(10x0.5=5)

- | | | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|
| 1. Protein of enzymes consists of one or more polypeptide chains of ten to hundreds of lipids molecules. | T | F |
| 2. A living cell may be thought as an active transport system. | T | F |
| 3. The soil particles are classified on the basis of their number. | T | F |
| 4. Continued deforestation has resulted in desertification which led to soil erosion. | T | F |
| 5. The stomata in CAM plants open, during day time and photosynthesis is absent in them. | T | F |

- | | | | |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|
| 6. | Tundra vegetation and soils are very rapidly to recover from disturbance. | T | F |
| 7. | The lock and key model of enzyme action was proposed by Emil Fischer. | T | F |
| 8. | Protein of enzymes consists of one or more polypeptide chains of ten to hundreds of lipids molecules. | T | F |
| 9. | Water is the largest component of the soil. | T | F |
| 10. | A molar (1 M) solution of sucrose will contain 342.3 grams of sucrose in 1000 ml. | T | F |

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

1. Aquatic organisms that are weak swimmers and known as
 - a) Benthos
 - b) Nekton
 - c) Pelagic inhabitants
 - d) Planktons
2. The nutrition of some plants depends on a root fungus association known as
 - a) Root nodules
 - b) Mycorrhizae
 - c) Root hair
 - d) Root hyphae
3. The leaves turn and become yellow due to deficiency of
 - a) K
 - b) Na
 - c) Co
 - d) Ca
4. Gritation is a process that occurs with plants found in
 - a) Desert
 - b) Jangles
 - c) African plains
 - d) Grasslands
5. The study of a sample of vegetation in a sample unit is called
 - a) Aerial photography
 - b) Quadratic method
 - c) Chart method
 - d) Transect method
6. The light reaction is also called as
 - a) Z- scheme
 - b) Hill Reaction
 - c) Electron Transport Chain
 - d) All of these
7. The soil produced by the action of snow is called
 - a) Colluvial
 - b) Alluvial
 - c) Glacial
 - d) Eolian
8. The alpine forests are found at the altitude of
 - a) 2000-3000 ft
 - b) 3000-5000 ft
 - c) 3000-4000 ft
 - d) 1000-16000 ft



UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Associate Degree in Arts / Science Part-II Annual Exam-2022

Roll No.

Subject: Botany-II

Paper: B (Physiology and Ecology)

Paper Code: BOT-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. Draw neat and labeled diagrams along with captions where necessary. (3 x 7=21 Marks)

- | | | | |
|-------------|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| Q 4. | a) | Define Photoperiodism. and explain the photoperiodic induction? | 4 |
| | b) | Give an account on light reaction. What are the end products of lights reaction? | 3 |
| Q 5. | a) | Describe the methods of study plant community. | 3 |
| | b) | Write a note on Nastic movements. | 2 |
| | c) | Write a note on buffers and their biological significance. | 2 |
| Q 6. | a) | Differentiate between | 4 |
| | | i. Water Potential and Osmotic Potential | |
| | | ii. Soil structure and Soil texture | |
| | b) | Explain the cohesion-tension theory of ascent of water in plants. What objections were raised on it? | 3 |
| Q 7. | a) | What are the factors that affect water absorption in roots? | 4 |
| | b) | What is the importance of precipitation to plants? and also gives the name of their types | 3 |
| Q 8. | a) | What is Climax stage? Write a note on theories about succession. | 4 |
| | b) | What are Ecological Pyramids? Describe the types of pyramids. | 3 |



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. What is Markonikov's rule? Explain with an example.
2. What is the basic difference between end products of oxymercuration-demercuration and hydroboration?
3. How will you convert propene in to n-propyl chloride?
4. Explain the difference between inductive effect and resonance effect.

Section 1

Q. No. 2: Write down the equation and mechanism for

[2×4 = 8]

- i. Diels-Alder reaction
- ii. Wittig reaction

Q. No. 3: (a) What do you mean by orientation in benzene? Give structures and name of the principal organic products expected from monochlorination of

[4×1 = 4]

- i. o-Nitrotoluene
- ii. Benzaldehyde
- iii. Phenol
- iv. Chlorobenzene

(b) Write the structure of the end products of following reactions

[4×1 = 4]

- i. $\text{CH}_3-\underset{\text{H}}{\text{C}}=\text{CH}_2 \xrightarrow{\text{Br}_2/\text{CCl}_4}$
- ii. $\text{C}=\text{C} \xrightarrow[\text{Zn} + \text{CH}_3\text{COOH}]{\text{O}_3}$
- iii. $\text{H}_3\text{C}-\text{CH}=\text{CH}-\text{CH}_3 \xrightarrow{\text{dil. KMnO}_4}$
- iv. $\text{C}_6\text{H}_5-\text{CH}_2\text{CHB}_2 \xrightarrow{\text{KOH/EtOH}}$

Q. No. 4: Give the reaction of CH_3MgI with each of the following

[4×2 = 8]

- | | |
|--------------------------------|------------------------------|
| i. HCHO | iii. CH_3CHO |
| ii. CH_3COCH_3 | iv. HCOOEt |

Q. No. 5: a) Write IUPAC names of the following compounds:

[4×1 = 4]

- | | |
|-------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| i. $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CHICH}_3$ | iii. $\text{CH}_2=\text{CHCH}_2\text{CH}_2\text{OH}$ |
| ii. $(\text{CH}_3)_3\text{CBr}$ | iv. $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{OCH}_3$ |

(b) Write structural formulas of the following:

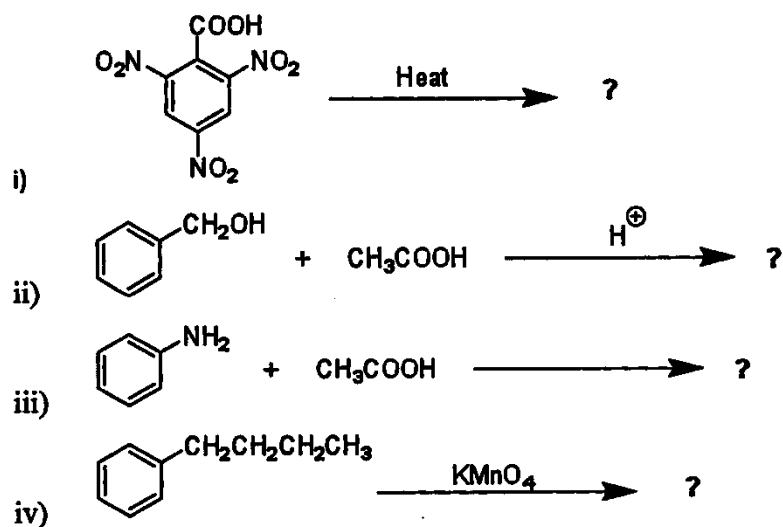
[4×1 = 4]

- | | |
|---------------------------|-------------------------|
| i. 1-Bromo-1-phenylethane | iii. diisopropylether |
| ii. p-Methoxyphenol | iv. Methyisobutylketone |

Section 2

Q. No. 6: Complete the following conversions

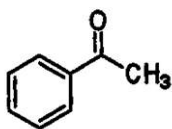
[4×2 = 8]



Q. No. 7: How will you convert benzaldehyde into each of the following [4×2 = 8]

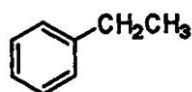
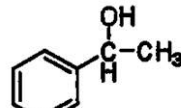
- i. Benzyl alcohol
- ii. Benzoic acid
- iii. Toluene
- iv. Benzoyl chloride

Q. No. 8: Convert acetophenone



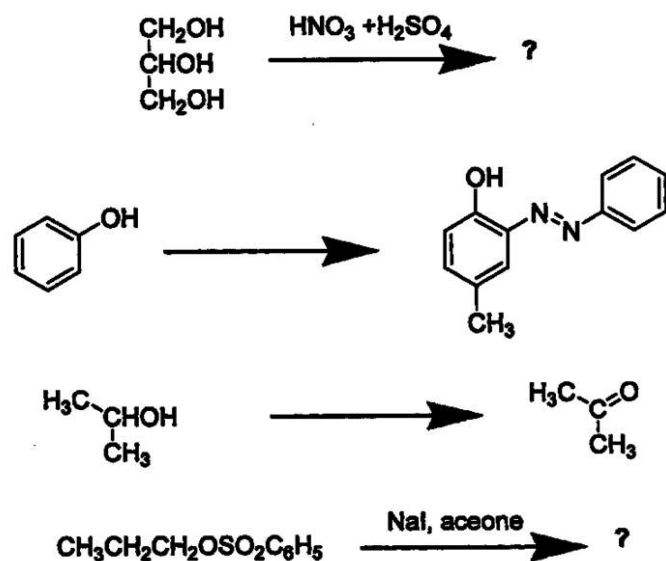
into the following

[4×2 = 8]

- i. 
- ii. 
- iii. PCl_5
- iv. Br_2

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) What is Hydration theory of cement setting? (2)
(b) What are Reducing and Non-reducing sugars? (2)
(c) What is Hyperchromic Shift in λ_{\max} ? What are its causes? (2)
(d) Give the principle of Absorption Spectroscopy. (2)

Section-I

- Q.2** (a) Discuss the Principle and Applications of Flame Emission Spectrophotometry. (4)
(b) Explain Nitrogen Cycle. (4)
- Q.3** (a) How nature of solvent affects the Electronic Transitions? (4)
(b) What is Photochemical Smog? Give its impact on Environment. (4)
- Q.4** (a) Define a Significant figure. How position of decimal is related to it? (4)
(b) What is Atmosphere and Hydrosphere? (4)
- Q.5** (a) What are Error distribution curves? Discuss their importance in Chemistry (4)
(b) Discuss any three application of Solvent Extraction in Chemistry. (4)

Section-II

- Q.6** (a) Describe the Continuous Process of Soap manufacturing. (4)
(b) What are Glycosides? Give their Stability with examples. (4)
- Q.7** (a) How Aluminum is extracted from its ore? (4)
(b) What is the composition of Glass? What is the role of Annealing in glass manufacturing? (4)
- Q.8** (a) What are Enzymes? Give their categories. Discuss their specific action. (4)
(b) Discuss Acid-base behavior of amino acids. Explain with suitable examples. (4)
- Q.9** Explain detailed process of Sugar manufacturing. Also give flow sheet diagram. (8)



UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Associate Degree in Arts / Science Part-II Annual Exam-2022

Subject: Computer Studies-II

Paper Code: CMP-II

Paper: A (Database Managt Systems and System & Networks Adminst.) Time: 1 Hr. Marks: 20

Roll No. in Fig.

Roll No. in Words.

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. (10x1=10)

1) CREATE TABLE STUDENT (STD_Name VARCHAR, STD_ID INTEGER)

What type of statement is this?

- A) DML B) DDL C) View D) Integrity constraint

2) The process of normalization

- A) Is automatic using a computer program
B) Requires one to understand dependency between attributes
C) Is manual and requires semantic information
D) Is finding the key of a relation

3) You can use arithmetic operators in any clause of a SQL statement except theclause.

- A) SELECT B) FROM C) WHERE D) None of them

4) A schema describes:

- A) Record Relationship B) Data Elements C) Record and files D) All of them

5) SELECT deptno, avg(sal) FROM emp ;

Above query will

- A) Display department wise average salaries B) Display average salary of all employees
C) Requires group by clause D) Requires where clause

6) With SQL, how do you select a column named "Name" from a table named "Emp"?

- A) EXTRACT Name FROM Emp B) SELECT Name FROM Emp
C) SELECT Emp.Name D) None of them

7) In an E-R diagram entities are represented by

- A) Circles B) Rectangles C) Diamond shaped box D) Ellipse

8) You are sorting data in a table in your select statement in descending order. The column you are sorting on contains NULL records. Where will the NULL records appear?

- A) The same location they are listed in the unordered tab B) At the end of the list
C) In the middle of the list D) At the beginning of the list

9) You can remove a row if the view contains the following:

- A) Group functions B) The DISTINCT keyword
C) A GROUP BY clause D) None of them

10) Primary objective of: to create complete, normalized, non- redundant and fully integrated conceptual, logical, and physical database models

- A) Database Design B) Database Implementation
C) Database Analysis D) Database Testing

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

1) Which technique was introduced because a single job could not keep both the CPU and the I/O devices busy?

- A) Time-sharing B) Spooling C) Preemptive scheduling D) Multiprogramming

2) TCP/IP model does not have _____ layer but OSI model have this layer.

- A) Session layer B) Presentation layer C) Application layer D) Both (a) and (b)

3) Which one of the following is not true?

- A) Kernel is the program that constitutes the central core of the operating system
B) Kernel is the first part of operating system to load into memory during booting
C) Kernel is made of various modules which cannot be loaded in running operating system
D) Kernel remains in the memory during the entire computer session

4) Which of the following is/ are the drawbacks of Ring Topology?

- A) Failure of one computer. can affect the whole network
B) Adding or removing the computers disturbs the network activity.
C) If the central hub fails, the whole network fails to operate.
D) Both of A and B

5) refers to the ability of multiple process (or threads) to share code, resources or data in such a way that only one process has access to shared object at a time.

- A) Synchronization B) Mutual Exclusion C) Dead lock D) Starvation

6) Which of the following is not a transmission mode?

- A) Simplex B) Half Duplex C) Semi Duplex D) Full Duplex

7) Moving Process from main memory to disk is called

- A) Scheduling B) Caching C) Swapping D) Spooling

8) Mesh topology, have devices which are connected via

- A) Single and multiple links B) Multipoint link
C) Point to point link D) No Link

9) The media access control sublayer resides in which OSI layer?

- A) Presentation B) Network C) Data link D) Application

10) Which of the following is a criterion to evaluate a scheduling algorithm?

- A) CPU Utilization: Keep CPU utilization as high as possible.
B) Throughput: number of processes completed per unit time.
C) Waiting Time: Amount of time spent ready to run but not running.
D) All of the above



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

Metadata, Group by Clause, DBMS, DB Transaction, Relational data model.

Q.4. (Marks:12.5)

Write SQL Statement:

- a) Write SQL Statements, Which create the following tables.
b) Write SQL Statements, which insert the following given data in respective tables

| Candidate | | | | Scholarship | | | College | |
|-----------|-----------|---------|--------|-------------|-----------|------------------|---------|-----------|
| ID | Cand_Name | Coll-ID | Sch-ID | Sch-ID | Sch-Name | Amount/Month(\$) | Coll-ID | Coll-Name |
| 1 | Ali | C1 | S-1 | S-1 | Fulbright | 1500 | C1 | PUCIT |
| 2 | Kamran | C3 | S-1 | S-2 | DAAD | 1250 | C2 | HCBF |
| 3 | Usman | C2 | S-2 | S-3 | HEC | 950 | C3 | PUCAD |
| 4 | Hasan | C3 | S-2 | S-4 | PU | 750 | C4 | IBIT |

- c) Write SQL Statements, Which make ID, Sch-ID and Coll-ID as a primary key in their respective tables after table creation and data insertion.
d) Write SQL Statement(s), Which Make Sch-ID foreign key in Candidate table in relationship with Scholarship table and Coll-ID foreign key in Candidate table in relationship with College table.
e) Write a SQL Statement, Which list all the Candidate names with their college name those are winning DAAD Scholarship.

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

A car sales company offers to its customers the option of purchasing a car using replacement scheme of over 1 year, 2 years, 3 years, 4 years and 5 years. A customer may purchase a scheme he or she gets to choose one of the replacement scheme options for each purchase or may pay the whole amount in one go, meaning a replacement scheme option may be selected by one or more customers or may not be selected by at all. A customer will have a unique customer number, a name and address and a phone number. A replacement scheme will have a unique replacement scheme number, a name and the number of years for payment. A car will have a unique car code, a make, a model, year of manufacturing and a price.

The company pays commission on sale of cars to its sales people and therefore it will also keep information about each other sale which include a unique sale id and commission to be pay on that sale. The company wills also wants' to know who made the sale and the car involved in that transaction so that the commission can be determined. A sale person will have a unique salesperson id, a name, a name a phone number and email address.

Part – II (Operating Systems and Networks)

Q.6. Define the following: (Marks: 12.5)

- * FIFO page replacement algorithm * Mesh Topology
* Process * Simplex Transmission Mode * Coaxial Cable

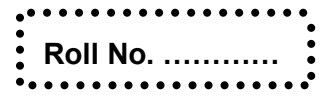
Q.7. Discuss Single Absolute Partition with base register memory management scheme.(Marks: 12.5)

Q.8. Discuss briefly functions of Physical and Data Link Layers of OSI Model. (Marks: 12.5)



UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Associate Degree in Arts / Science Part-II Annual Exam-2022



Subject: Economics-II

Paper: Optional

Paper Code: ECO-O

Time: 3 Hrs. Marks: 100

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

Section-I

- سوال: درج ذیل معاشی نظاموں کی نوعیت اور افعال پر بحث کریں۔
 (الف) اسلام کا معاشی نظام (ب) سرمایہ دارانہ نظام
 نمبر 1: (10,10)
- Q.1. Discuss the nature and functions of following economic systems.
 a) Islamic economic system b) Capitalism
 سوال: مکمل مقابلے کے تحت عرصہ قلیل اور عرصہ طویل میں قیمت اور پیداوار کا تعین کریں۔
 نمبر 2: (5+15)
- Q.2. Explain price and output determination under perfect competition in short run and long run.
 سوال: اس کے قانون منڈیاں کی وضاحت کریں اور اس کا تنقیدی جائزہ لیں۔
 نمبر 3: (12+8)
- Q.3. Explain Say's law of markets and criticize on it?
 سوال: قومی آمدنی کے مختلف تصورات بیان کریں اور قومی آمدنی کے دائروں بھاؤ کی وضاحت کریں۔
 نمبر 4: (12+8)
- Q.4. Explain different concepts of national income and explain the circular flow of national income?
 سوال: خود اختیار سرمایہ کاری اور ترغیب یافتہ سرمایہ کاری کی وضاحت کریں۔ مختتم استعداد سرمایہ کو متاثر کرنے والے عوامل بیان کریں۔
 نمبر 5: (5+15)
- Q.5. Explain autonomous and induced investment also discuss factors affecting MEC?

Section-II

- سوال: معاشی ترقی کی پیمائش کے مختلف طریقے بیان کریں۔ ان میں سے کون سا بہتر ہے۔
 نمبر 6: (12,8)
- Q.6. What are the methods to measure economic development, which one is best?
 سوال: پاکستان صنعتی طور پر پسماندہ ہے۔ اس کو بہتر کرنے کے لئے کیا اقدامات تجویز کرتے ہیں۔
 نمبر 7: (10,10)
- Q.7. Pakistan is backward industrial wise which steps you suggest to improve industrial sector.
 سوال: منڈی کی ناکامیات بیان کریں اس کو کیسے درست کیا جا سکتا ہے۔
 نمبر 8: (10,10)
- Q.8. Explain market imperfect, how these can be solved.
 سوال: پاکستان میں انسانی وسائل کی ترقی کی صورتحال کا جائزہ لیں۔
 نمبر 9: (20)
- Q.9. Evaluate the state of human resources development in Pakistan.
 سوال: درج ذیل میں سے کسی دو پر نوٹ لکھیں۔
 (الف) پاکستان کا دوسرا پنج سالہ منصوبہ (ب) صنعتی پسماندگی کی وجوہات (ج) دولت کی غیر مساوی تقسیم
 نمبر 10: (10,10)
- Q.10. Write note on any TWO of the following:
 (a) Second Five Year Plan of Pakistan
 (b) Reasons of Industrial backwardness
 (c) Income Inequality



UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Associate Degree in Arts / Science Part-II Annual Exam-2022

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) What are the major Macro economic problems? (10)
b) Describe the scope of Macro economics. (10)
سوال (الف) کلی معاشیات کے اہم مسائل کیا ہیں؟ بیان کریں۔
نمبر 1: (ب) کلی معاشیات کی وسعت بیان کریں۔
- Q.2. a) How equilibrium level of national income is determined with AD and AS? (14)
b) Discuss the role of effective demand in Keynesian model. (6)
سوال نمبر (الف) مجموعی طلب اور مجموعی رسد کے ذریعے قومی آمدنی کا تعین کیسے ہوتا ہے؟
2: (ب) کینز کے ماڈل میں مؤثر طلب کے کردار پر بحث کریں۔
- Q.3. a) How does the simultaneous equilibrium in goods and money markets takes place? (12)
b) Explain with the help of IS and LM curves. Also explain the adjustment process. (8)
سوال نمبر (الف) زر کی منڈی اور اشیاء کی منڈی میں بیک وقت توازن کیسے حاصل ہوتا ہے؟
3: (ب) آئی۔ ایس اور ایل ایم خطوط کی مدد سے بیان کریں۔ نیز اس کا ایڈجسٹمنٹ کا عمل بیان کریں۔
- Q.4. a) What is meant by monetary policy? (5)
b) Explain tools of monetary policy to solve economic problems of an economy. (15)
سوال (الف) زر پالیسی سے کیا مراد ہے؟
نمبر 4: (ب) کسی معیشت کے معاشی مسائل حل کرنے کے لئے زر پالیسی کے آلات کار بیان کریں۔
(ورق الثانی)

- Q.5. Explain Heckscher Ohlin theory of international trade. Also criticize it. (14+6)
 بیکٹر اوہلن کا بین الاقوامی تجارت کا نظریہ بیان کریں - نیز اس پر تنقید کریں۔ سوال
 نمبر:5
- Q.6. What is meant by Demand Pull inflation and cost Push inflation? Explain in detail. (10+10)
 طلب کے دباؤ کے افراط زر اور مصارف کے دباؤ کے افراط زر سے کیا مراد ہے؟ تفصیلاً سوال
 نمبر:6

PART – II

- Q.7. a) Define the concept of Economic Development. (6)
 b) What are major uncommon features of Developing Economies? (14)
 (الف) معاشی ترقی کے تصور کی تعریف کریں۔ سوال
 (ب) ترقی پذیر معیشتوں کی غیر مشترک خصوصیات کیا ہیں؟ نمبر:7
- Q.8. a) What are the causes of backwardness of Industrial sector of Pakistan? (10)
 b) Suggest measures to improve industrialization in Pakistan. (10)
 (الف) پاکستان کے صنعتی شعبہ کی پستی کی وجوہات بیان کریں۔ سوال
 (ب) پاکستان میں صنعتی ترقی کے لئے اقدامات تجویز کریں نمبر:8
- Q.9. a) What are the causes of low capital formation in Pakistan. (10)
 b) How capital formation can be promoted? (10)
 (الف) پاکستان میں پست تشکیل سرمایہ کی وجوہات بیان کریں۔ سوال
 (ب) تشکیل سرمایہ کو بڑھانے کے لئے کیا اقدامات کئے جا سکتے ہیں۔ نمبر:9
- Q.10. Define economic planning, Explain justifications of economic planning in Pakistan. (4+16)
 معاشی منصوبہ بندی کی تعریف کریں - پاکستان میں معاشی منصوبہ بندی کا جواز پیش کریں۔ سوال
 نمبر:10



UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Associate Degree in Arts / Science Part-II Annual Exam-2022

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.

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)

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

i. Who translated Bible in Arabic?

a) Ibn-Sina

b) Hisham Ibn al – Kalbi

c) Waraqah Ibn Nawfal

d) Jabir Ibn-Hayyan

i. کس نے بائبل کا عربی میں ترجمہ کیا؟

(الف) ابن سینا (ب) ہشام ابن الکلبی (ج) ورقہ ابن نوفل (د) جابر ابن حیان

ii. Who authored the book Kashf al – Mahjub?

a) Abdul – Qasem Ferdowsi Tusi

b) Abu Rayhan Al - Biruni

c) Ali bin Usman Al – Hujwiri

d) Abu Nasr Al-Farabi

ii. کشف المحجوب کتاب کس نے لکھی؟

(الف) ابو القاسم فردوسی طوسی (ب) ابو ریحان البیرونی (ج) علی بن عثمان الحجویری (د) ابو نصر الفارابی

iii. East India Company Act 1813 is also termed as

a) Wood Dispatch Report

b) Charter Act

c) Sargent Report

d) Missionary School Act

iii. ایسٹ انڈیا کمپنی ایکٹ 1813 کا دوسرا نام ہے۔

(الف) وڈ ڈسپچ ایکٹ (ب) چارٹر ایکٹ (ج) سارجنٹ ایکٹ (د) مشنری سکول ایکٹ

iv. The establishment of the Area Study Centers in the Universities are proposed in

a) The first Educational Conference 1947

b) The Report on commission on National Education 1959

c) New Educational Policy 1970

d) The Educational Policy 1972-80

iv. جامعات میں ایریا سٹڈی سنٹر کے قیام کی تجویز _____ میں دی گئی

(الف) پہلی تعلیمی کانفرنس 1947 (ب) رپورٹ آف کمیشن نیشنل ایجوکیشن 1959

(ج) نیو تعلیمی پالیسی 1970 (د) دی ایجو کیشن پالیسی 1972-80

v. The word curriculum is derived from the Latin word of 'curr' which means

a) Horse stable

b) Horse training field

c) Horse race course

d) Horse Hospital

v. نصاب کا لفظ لاطینی زبان کے لفظ 'کرر' سے ماخوذ ہے جس کے معنی ہیں

(الف) گھوڑوں کا اصطبل (ب) گھوڑوں کی تربیت کا میدان (ج) گھوڑوں کی دوڑ کا میدان (د) گھوڑا ہسپتال

vi. Mostly Subjective type tests are capable of measuring

a) High order thinking abilities

b) Low order thinking abilities

c) Explanatory abilities

d) Intelligence

vi. عام طور پر موضوعی طرز کے امتحان _____ کی پیمائش کرنے کے قابل ہیں

(الف) اعلیٰ وقوفی کی صلاحیتوں (ب) ادنیٰ وقوفی کی صلاحیتوں (ج) وضاحتی صلاحیتوں (د) ذہانت

vii. The type of educational administration in which students give their opinion about the planning of classroom management is called

a) Laissez-faire

b) Autocratic

c) Democratic

d) Dictatorship

vii. جس میں طالب علموں کو کلاس روم کے انتظام کی منصوبہ بندی کے بارے میں اپنی رائے دینے سے تعلیمی انتظامیہ کی قسم کہا جاتا ہے

(الف) لیسز فیئر (ب) خود مختار (ج) جمہوری (د) آمریت

viii. The first distance education Open University in Pakistan was established in

a) 1972

b) 1973

c) 1974

d) 1975

viii. پاکستان میں پہلی فاصلاتی تعلیم اوپن یونیورسٹی کا قیام _____ میں عمل میں آیا

(الف) 1972 (ب) 1973 (ج) 1974 (د) 1975

ix. An outline-of the topics of a subject to be covered in specific time is called:

a) Program

b) Syllabus

c) Curriculum

d) Course

ix. کسی خاص مضمون میں شامل ہونے والے عنوانات کا خاکہ جن کو مقررہ وقت میں مکمل پڑھایا جانا ہے کہلاتا ہے

(الف) پروگرام (ب) سلیبس (ج) نصاب (د) کورس

x. According to the new Education policy (2009), the literacy rate will be enhanced _____ by 2015.

a) 74%

b) 80%

c) 86%

d) 90%

x. نئی تعلیمی پالیسی (2009) کے مطابق، خواندگی کی شرح 2015 تک _____ تک بڑھا دی جائے گی

(الف) 74% (ب) 80% (ج) 86% (د) 90%

xi. The first head of the Deoband was?

a) Maulana Shah Wali ullah

b) Maulana M. Yaqub Nanautwi

c) Maulana Mehmood ul Hassan

d) Shabir Ahmad Usmani

xi. دیوبند کا پہلا سربراہ تھا؟

(الف) مولانا شاہ ولی اللہ (ب) مولانا ایم یعقوب نانوتوی (ج) مولانا محمود الحسن (د) شبیر احمدی عثمانی

- xii. NAVTEC stands for
a) National vocational & Teacher Education Commission
b) National Vocational & Technical education commission
c) National Vocational & Technical education center
d) National Vocational & Teacher evaluation commission
- xii. NAVTEC کا مطلب ہے
(الف) National Vocational & Teacher education commission
(ب) National Vocational & Technical education commission
(ج) National Vocational & Technical education center
(د) National Vocational & Teacher evaluation commission
- xiii. Which of the following suggested that Macaulay Report resulted in the decline of educational standards?
a) Charles Wood
b) Lord Kirzon
c) Saddler Commission
d) William Bantting
- xiii. مندرجہ ذیل میں سے کس نے بیان دیا کہ میکالے رپورٹ کے نتیجے میں تعلیمی معیار زوال پذیر ہوا؟
(الف) چارلس ووڈ
(ب) لارڈ کرزون
(ج) سیڈلر کمیشن
(د) ولیم بینٹنگ
- xiv. What does Ilim-e-Laduni mean?
a) Revealed knowledge
b) Learned Knowledge
c) Intuition
d) Empirical Knowledge
- xiv. علم لدونی سے کیا مراد ہے؟
(الف) ظاہر شدہ علم
(ب) علم سیکھا
(ج) وجدان
(د) تجرباتی علم
- xv. Who finalized the Arabic scripture for the Quran?
a) Hazrat Abu Bakar (R.A.)
b) Hazrat Umer (R.A.)
c) Hazrat Usman (R.A.)
d) Hazrat Ali (R.A.)
- xv. قرآن کے لیے عربی صحیفے کو حتمی شکل کس نے دی؟
(الف) حضرت ابو بکر (رضی اللہ تعالیٰ عنہ)
(ب) حضرت عمر (رضی اللہ تعالیٰ عنہ)
(ج) حضرت عثمان (رضی اللہ تعالیٰ عنہ)
(د) حضرت علی (رضی اللہ تعالیٰ عنہ)
- xvi. Public Private partnership was recommended in
a) National Education Policy 1992
b) National Education Policy 1998
c) Education Sector Reform 2001
d) Education Policy 2009
- xvi. پبلک پرائیویٹ پارٹنر شپ کی سفارش کب کی گئی تھی۔
(الف) قومی تعلیمی پالیسی 1992
(ب) قومی تعلیمی پالیسی 1998
(ج) ایجوکیشن سیکٹر ریفارم 2001
(د) تعلیمی پالیسی 2009
- xvii. The foundation of Madrasa Rahimia in Dehli was laid by
a) Shah Abdul Rahim
b) Shah wali-ul-Allah
c) Moulana Qutub ud Din Syed
d) Shah Pir Muhammad
- xvii. دہلی میں مدرسہ رحیمہ کی بنیاد
(الف) شاہ عبدالرحیم
(ب) شاہ ولی اللہ
(ج) مولانا قطب الدین سید
(د) شاہ پیر محمد
- xviii. Student's needs and interests are concerned with
a) Sociological foundation
b) Psychological foundation
c) Economical foundation
d) Historical foundation
- xviii. طالب علم کی ضروریات اور مفادات کا تعلق ہے۔
(الف) سماجی بنیاد
(ب) نفسیاتی بنیاد
(ج) اقتصادی بنیاد
(د) تاریخی بنیاد
- xix. The First Educational Conference was held on the direction of Quaid-e-Azam on
a) August, 1947
b) September, 1947
c) October, 1947
d) November, 1947
- xix. قائد اعظم کی ہدایت پر پاکستان میں پہلی تعلیمی کانفرنس کا انعقاد
(الف) اگست 1947
(ب) ستمبر 1947
(ج) اکتوبر 1947
(د) نومبر 1947
- xx. The establishment of Open University in Pakistan was proposed in the policy of
a) The first educational conference 1947
b) The Report on commission on National Education 1959
c) New Educational Policy 1970
d) The Educational Policy 1972-80
- xx. پاکستان میں اوپن یونیورسٹی کے قیام کی تجویز
(الف) پہلی تعلیمی کانفرنس 1947
(ب) رپورٹ آف کمیشن نیشنل ایجوکیشن 1959
(ج) نیو تعلیمی پالیسی 1970
(د) دی ایجوکیشن پالیسی 1972-80



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. Write down the names of educational institutions in the Mughal period in subcontinent. i. برصغیر میں مغلیہ دور کے تعلیمی اداروں کے نام لکھیں۔
2. Write down the two objectives of Anjuman-i-Himayat-i-Islam Movement. ii. انجمن حمایت اسلام تحریک کے دو مقاصد
3. What is meant by the Higher Education? iii. اعلیٰ تعلیم سے کیا مراد ہے؟
4. What is the Summative Assessment? iv. تکمیلی جائزہ کیا ہے؟
5. What was the recommendation of Sergent Report to eradicate illiteracy in India? v. ہندوستان میں ناخواندگی کے خاتمے کے لئے سارجنٹ رپورٹ کی سفارش کیا تھی؟
6. Write down the key points of Quaid-e-Azam's address to the Pakistan Education Conference in 1959. vi. پاکستان ایجوکیشن کانفرنس 1959 میں قائد اعظم کے خطاب کے اہم نکات لکھیں۔
7. Write down the criteria of teacher selection according to the Abu al-A'la al-Mawdudi (RA)? vii. ابو الا علی مودودی (رحمۃ اللہ علیہ) کے مطابق استاد
8. What is meant by Ashab-e-Suffa? viii. اصحاب الصفا سے کیا مراد ہے؟
9. What were the objectives of education in the period of Delhi Sultanate? ix. سلطنت دہلی کے دور میں تعلیم کے مقاصد کیا تھے؟
10. Name the personalities who were behind the establishment of Deoband Movement. x. ان شخصیات کے نام بتائیں جو دیوبند تحریک کے قیام کے بانی تھے۔

Q.3. Answer any FOUR from the following questions. (4x15=60)**سوال نمبر 3: مندرجہ ذیل میں سے سے چار سوالات حل کریں۔**

1. Describe in detail the Objectives of establishment of Nadva-tul-Ulema Movement and the characteristics of its curriculum. 1- ندوۃ علماء تحریک کے قیام کے مقاصد اور اس کے نصاب کی خصوصیات کو تفصیل سے بیان کریں۔
2. Describe in detail the Objectives of establishment of Jamia Millia Islamia and its role in the education of the Muslims of sub-continent. 2- جامعہ ملیہ اسلامیہ کے قیام کے مقاصد اور برصغیر کے مسلمانوں کی تعلیم میں اس کا کردار تفصیل سے بیان کریں۔
3. Describe in detail the evolution of education in the Caliphate of Hazrat Abu Bakar Siddique (رضی اللہ تعالیٰ عنہ) 3- حضرت ابو بکر صدیق (رضی اللہ تعالیٰ عنہ) کی خلافت میں تعلیم کے ارتقاء کو تفصیل سے بیان کریں۔
4. Write the critical analysis of important educational reforms by the British government in the sub-continent. 4- برصغیر میں برطانوی حکومت کی طرف سے اہم تعلیمی اصلاحات کا تنقیدی تجزیہ لکھیں۔
5. Explain the role and contributions of educational institutions in the period of Mughal Emperor Aurangzeb Alamgir. 5- مغل بادشاہ اورنگزیب عالمگیر کے دور میں تعلیمی اداروں کے کردار اور شراکت کی وضاحت کریں۔
6. What are the main points of Commission on National Education 1959? What are its recommendations which are not implemented and why. Explain. 6- کمیشن برائے قومی تعلیم 1959 کے اہم نکات کیا ہیں؟ اس کی سفارشات کیا ہیں جن پر عمل نہیں کیا گیا اور کیوں؟ وضاحت کریں۔
7. Describe in detail the Foundation, Objectives and Curriculum of British Education system in the sub-continent. 7- برصغیر میں برطانوی تعلیمی نظام کی بنیاد، مقاصد اور نصاب تفصیل سے بیان کریں۔



UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Associate Degree in Arts / Science Part-II Annual Exam-2022

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۔

- Q. 1 Briefly describe the history of Educational Psychology. Discuss the important areas of Educational Psychology. [10+10]
سوال نمبر 1- تعلیمی نفسیات کی تاریخ کو مختصر بیان کریں۔ تعلیمی نفسیات کے اہم شعبوں پر بحث کریں۔
- Q. 2 Define Growth. [4+8+8]
What are the different types of Growth?
Explain. Explain with help of examples what factors affect the Growth?
سوال نمبر 2- نمو کی تعریف کریں۔ ترقی کی مختلف اقسام کیا ہیں؟ وضاحت کریں۔ مثالوں کی مدد سے وضاحت کریں کہ کون سے عوامل نمو کو متاثر کرتے ہیں؟
- Q. 3 Define Social Development of a child. Describe the different factors affecting Social Development of a child with the help of examples. [5+15]
سوال نمبر 3- بچے کی سماجی ترقی کی تعریف کریں۔ مثالوں کی مدد سے بچے کی سماجی ترقی کو متاثر کرنے والے مختلف عوامل کو بیان کریں۔
- Q. 4 What is meant by measuring Intelligence? Describe the different techniques of measuring of Intelligence and explain their uses. [10+10]
سوال نمبر 4- ذہانت کی پیمائش سے کیا مراد ہے؟ ذہانت کی پیمائش کی مختلف تکنیکیں بیان کریں اور ان کے استعمال کی وضاحت کریں۔
- Q. 5 What is meant by Delinquent Children? What are their characteristics? [4+8+8]
Discuss the educational issues of Delinquent Children and suggest solutions.
سوال نمبر 5- مجرم بچوں سے کیا مراد ہے؟ ان کی خصوصیات کیا ہیں؟ مجرم بچوں کے تعلیمی مسائل پر بات کریں اور حل تجویز کریں۔
- Q. 6 What is the Trial and Error theory of Learning? What are the features of Trial and Error theory of Learning? Describe the steps of Trial and Error theory of Learning? [4+8+8]
سوال نمبر 6- تعلم بذریعہ سعی وخطا کا نظریہ کیا ہے؟ تعلم بذریعہ سعی وخطا کی خصوصیات کیا ہیں؟ تعلم بذریعہ سعی وخطا کے مراحل بیان کریں؟
- Q. 7 Discuss the salient models of Personality? Describe the characteristics of ideal Personality. [10+10]
سوال نمبر 7- شخصیت کے نمایاں نمونوں پر بحث کریں؟ مثالی شخصیت کی خصوصیات بیان کریں۔
- Q. 8 What is meant by Discipline? Describe. What are the different types of discipline? Explain with the help of examples. [10+10]
سوال نمبر 8- نظم و ضبط سے کیا مراد ہے؟ بیان کریں۔ نظم و ضبط کی مختلف اقسام کیا ہیں؟ مثالوں کی مدد سے وضاحت کریں۔
- Q. 9 Describe the different types of Educational Administration. Which type of Educational Administration is more suitable for schools and why? Explain with the help of examples. [10+10]
سوال نمبر 9- 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۔
- Q.10 Write note on the following [10+10]
(a) Laissez Fair Educational Administration
(b) Characterizes of Gifted Children

سوال نمبر 10- درج ذیل پر نوٹ لکھیں۔

(الف) عدم مداخلت پر مبنی تعلیمی انتظامیہ

(ب) ہونہار بچوں کی خصوصیات



UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Associate Degree in Arts / Science Part-II Annual Exam – 2022

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 is the main idea in the essay Bromides and Sulphides? (15)
(b) Why has the writer stressed on the importance of the native language in the essay “The Last Lesson”? (10)
- Q.2. (a) Discuss the terrible condition of the French Hospital in the essay “How the Poor Die” by George Orwell. (15)
(b) Briefly analyse the various roles played by Walter Mitty? (10)
- Q.3. (a) Write a detailed analysis of the story “The Open Window”. (15)
(b) Comment on the essay “On Common Cold” by Osbert Sitwell. (10)
- Q.4. (a) What is the main idea in the essay “End of the Road” by Muhammad Asad? (15)
(b) Analyse Mrs. Bakera's philosophy in your own words. (10)

SECTION – B

- Q.5. Write a report as an editor on a recent situation of the Occupied Kashmir under Modi's regime in India. (10)
- Q.6. Write an essay on any **ONE** of the following topics: (15)
(a) Role of Women in present society
(b) Islam: The religion of peace
(c) Unemployment

Q.7. Read the passage carefully and answer the questions in your own words.

When the FATF places a jurisdiction under increased monitoring, it means the country has committed to resolve swiftly the identified strategic deficiencies within agreed timeframes and is subject to increased monitoring. This list is often externally referred to as the “grey list”. Pakistan has been on FATF’s grey list, also known as the list of ‘jurisdictions under increased monitoring’, since June 2018. Its performance with regard to combating money laundering and terrorist financing has been under regular review since then. It is a bitter fact that some of the powerful countries want to keep Pakistan under constant pressure so that a country like India gets an upper edge in regional politics. Pakistan has fulfilled 26 out of 27 demands of FATF, but we are still in the grey list. Let’s hope that things will be favourable in coming times.

Questions:

1. Why does FATF put a country in grey list? (02)
2. Since how long Pakistan is in the grey list? (02)
3. Why does powerful countries want to keep Pakistan in the grey list? (02)
4. Suggest a suitable title and make a précis of the above passage. (09)

Q.8. Translate into English. (10)

اسلام دین فطرت ہے اعتدال ، رواداری اور بھائی چارہ اس کے اہم جز ہیں۔ مغرب کا میڈیا اسلام کو انتہا پسندی سے منسلک کرنا چاہتا ہے۔ حقیقت یہ ہے کہ اسلام ہر قم کی دہشت گردی کو مسترد کرتا ہے۔ مسلم ممالک کو چاہئے کہ وہ دنیا کو حقیقت بتائیں اور سچ کی آواز بلند کریں۔

OR

Write a dialogue between father and son on the misuse of Mobile Phone. (10)



UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Associate Degree in Arts / Science Part-II Annual Exam – 2022

Roll No.

Subject: English Language-II (Compulsory)

(Group – I)

Paper Code: ENG(L)-II

Time: 3 Hrs. Marks: 100

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)

- Justify the title of the essay Whistling of the Birds.
- How did David Scott and his friends succeed in landing on the moon?
- How does Shaw treat the doctors in the essay Are Doctors Men of Science?

Q.2 Attempt any TWO parts from the following (150 – 200 words each) (20)

- What is the significance of the title of the novel Old Man and the Sea?
- How far would you agree that the novel is about the human struggle against the heavy odds?
- Do you consider the sea as a character in the novel Old Man and the Sea?

SECTION – B

Important Note: Over attempted idioms / correction of sentences will not be marked. Only the first five will be marked.

Q.3 Write an Essay on any ONE of the following topics (300–350 words) (25)

- | | |
|---------------------------------|-----------------------------|
| i. The advantages of free Press | ii. A trip to Narran Valley |
| iii. My last day at University | iv. My Aim in Life |
| v. Books are the best companion | |

Q.4 Use any FIVE of the following idiomatic expressions in your own sentences. (10)
(No extra attempt will be marked)

(i) He is best player (ii) The ground is plain (iii) The gold is yellow (iv) He got an employment there (v) He is a miser man (vi) He said me to go away (vii) He is seeing a movie (viii) The famine prevailed over whole city (ix) None of the boys had learnt their lesson (x) This is a worth seeing sight

Q.5 Correct any FIVE of the following sentences (10)

- | | |
|------------------------------|-----------------------|
| i. As the crow flies. | ii. Under a cloud |
| iii. Fall in | iv. Call for |
| v. Bear at | vi. Carry on |
| vii. To call a spade a spade | viii. To jump the gun |
| ix. Herculean Task | x. Wipe off |

Q.6 Write an application to your Principal asking for college leaving certificate. (15)

OR

Write a letter to the Editor of a newspaper pointing out the evils of encroachment.



UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Associate Degree in Arts / Science Part-II Annual Exam – 2022

Roll No.

Subject: English Language-II (Compulsory)

(Group – II)

Paper Code: ENG(L)-II

Time: 3 Hrs. Marks: 100

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)**
- Describe the change from winter to spring in the essay Whistling of Birds in your own words.
 - What makes My Grandfather an interesting essay?
 - How does Bernard Shaw prove that doctors are not men of science.
- Q.2 Attempt any TWO parts from the following (150 – 200 words each) (20)**
- Explain the psychological bond of Santiago and Manolin.
 - Why did the old man want to be 'exact' than lucky?
 - "Every day is a new day." Explain it with reference to Santiago's philosophy of life.

SECTION – B

Important Note: Over attempted idioms / correction of sentences will not be marked. Only the first five will be marked.

- Q.3 Write an Essay on any ONE of the following topics (300–350 words) (25)**
- The importance of Free Press
 - Advantages and disadvantages of Online education system
 - My first day at University
 - The Film I like most
 - FATF and the Challenges of Pakistan Economy

Q.4 Use any FIVE of the following idiomatic expressions in your own sentences. (10)
(No extra attempt will be marked)

- | | | | |
|-------------------------------|-----------------------------------|----------------|-------------|
| i. Give up | ii. Fall in | iii. Bust into | iv. Take in |
| v. To be at the beck and call | vi. By fits and starts | | |
| vii. To flog a dead horse | viii. Keep body and soul together | | |
| ix. Bed of roses | x. In deep soup | | |

Q.5 Correct any FIVE of the following sentences (10)

- (i) The sceneries have their appeal to the heart.
- (ii) The boy who was promoted he was my brother.
- (iii) Why he wrote that foolish letter?
- (iv) I hate these sorts of boys.
- (v) I had scarcely gone out than it began to rain.
- (vi) I like such books which are interesting.
- (vii) The English is the language of English.
- (viii) He sent us a worth-reading book.
- (ix) Work hard lest you do not fail.
- (x) Each furniture in this display is on sale for half price.

Q.6 Write an application to your Principal of your college to initiate co-curricular activities in your college. (15)

OR

Write a letter to the Editor of a newspaper about the load shedding of gas in your locality.



UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Associate Degree in Arts / Science Part-II Annual Exam – 2022

Roll No.

Subject: English Literature

Paper: Optional

Paper Code: ENG(LT)-O

Time: 3 Hrs. Marks: 100

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

Q.1 Write a note on the major themes of **The Mayor of Casterbridge**.

OR

Describe the social background of **The Mayor of Casterbridge**.

Q.2 Discuss the clash of old and new values in, **As You Like It**.

OR

Write a short essay on the time-theme in **As You Like It**.

Q.3 What, according to Sir Richard Livingstone, are the three functions of education as described in his essay, **Education and the Training of Character**?

OR

What are the creative potentialities of the film industry? What can it do for the reformation of society? As discussed by A. Hunter in his essay, **A Clergyman looks at the Movies**.

Q.4 What arguments Allama Iqbal advances in defence of the demand for the creation of a muslim state in India in his essay, **The Pakistan Idea**.

OR

What method is adopted by A.P Herbert to produce humorous effect in his essay, **About Bathrooms**.

Q.5 What according to James Laver have been the different fashions in Fidgets among human beings in his essay, **Fashions in Fidgets**?

OR

Illustrate from the essay Harris in the Maze that the author has tried to reproduce humorous effect through under-statement.



UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Associate Degree in Arts / Science Part-II Annual Exam – 2022

Roll No.

Subject: English Literature-II

Paper: English Literature-II

Paper Code: ENG(LT)-II

Time: 3 Hrs. Marks: 100

**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) But with a sweet forgetting,
They stay their crystal fretting,
Never, never petting.
- ii) But not to call me back or say good-bye;
And further still at an unearthly height,
One luminary clock against the sky.
- iii) Earth has not anything to show more fair
Dull would he be of soul who could pass by
A sight so touching in its majesty.
- iv) Things without all remedy should be
Without regard: what is done is done.
- v) Every time you come in yelling that Goddamn "Rise and shine! Rise and shine!" I say to myself, "How lucky dead people are!"

SECTION-I

- Q.NO.2: Macbeth is neither a loathsome nor a heroic character but a mixture of both. Discuss.
- Q.NO.3: Discuss "MACBETH" as a political play
- Q.NO.4: How do all the characters in "THE GLASS MENAGERIE" escape from reality?
- Q.NO.5: What are the major symbols used in the play "THE GLASS MENAGERIE"?

SECTION-II

- Q.NO.6: Does Milton's grand style enhance or distract from the power of his story. Consider ideas from both sides of this statement.
- Q.NO.7: Analyse "MY LAST DUCHESS" as a perfect dramatic monologue.
- Q.NO.8: Write critical appreciation of the poem "THE HUMAN SEASONS".
- Q.NO.9: Compare and contrast Wordsworth and Frost as poets of nature.



UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Associate Degree in Arts / Science Part-II Annual Exam-2022

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 دو سوال حل کرنا لازمی ہے۔ تمام سوالات کے نمبر برابر ہیں۔

Part-A (12.5+12.5=25)

- Q1.(a) Describe the factors that affect the family relationships. (6.5) 1-(a) خاندانی تعلقات کو متاثر کرنے والے عوامل کون کون سے ہیں؟
(b) Discuss the advantages of Nuclear family system. (6) 1-(b) ایک خانگی نظام کے فائدے تحریر کریں۔
Q2. (a) Differentiate between Conflict and tension? (6.5) 2-(a) جھگڑے اور تناؤ کے فرق کو بیان کریں۔
(b) What are the types of Family tensions? (6) 2-(b) خاندانی تناؤ کی اقسام بیان کریں؟
Q3(a) What is meant by Healthy mother, Healthy babies? (6.5) 3-(a) صحت مند ماں صحت مند بچے سے کیا مراد ہے؟
(b) What do children expect of parents? (6) 3-(b) بچوں کی والدین سے کیا توقعات ہوتی ہیں؟

Part B (12.5+12.5=25)

- Q4.(a) Discuss the principle of Balance in design. (6.5) 4-(a) ڈیزائن کے اصولوں میں توازن کے ہے؟
(b) Explain texture & its types. (6) 4-(b) سطح کی بناوٹ اور اسکی اقسام تحریر کریں۔
Q5.(a) Explain the Colour theory in detail. (6.5) 5-(a) نظریہ رنگ تفصیل سے بیان کریں۔
(b) Define Design. (6) 5-(b) ڈیزائن کی تعریف لکھیں۔
Q6.(a) Write down the techniques of label designing. (6.5) 6-(a) لیبل ڈیزائن کرنے کے طریقے بیان کریں۔
(b) What is the importance of Shape & Form in design. (6) 6-(b) شکل صورت اور جسامت کی ڈیزائن میں کیا اہمیت ہے؟

Part-C (12.5+12.5=25)

- Q7(a) Explain Goals in detail. (6) 7-(a) مقاصد کیا ہوتے ہیں، تفصیل سے بیان کریں۔
(b) What do you understand by the Decision making process. (6.5) 7-(b) فیصلہ سازی کے عمل کو مکمل بیان کریں۔
Q8.(a) Explain the different types of Consumer Rights. (6.5) 8-(a) صارفین کے حقوق کی اقسام تحریر کریں۔
(b) Discuss the scope of Management in detail. (6) 8-(b) انتظامی دائرہ کار سے کیا مراد ہے؟
Q9. (a) What guidelines will you suggest for budget making? (6.5) 9-(a) ہدایات برائے بجٹ سازی تفصیلاً بیان کریں۔
(b) Define Consumer Education. (6) 9-(b) تعلیم صارفین کی تعریف بیان کریں۔



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

Attempt any four questions. All questions carry equal marks.

- 1) Write a note on the architectural development in sub-continent from Slave dynasty to Sher Shah Suri?
- 2) What are the influences of Rajput and Pahari School of paintings?
- 3) Describe any two court paintings of the golden period of Mughals?
- 4) Discuss the influence of European painting on Mughal and write about the subject matters of that period?
- 5) How and when octagonal structures of architecture were introduced in sub-continent? Describe all the features of those structures?
- 6) What are the aesthetic qualities of Ustad Mansoor from Mughal period? Give examples of his miniatures with all the influences they have?
- 7) How early Islamic architecture was built. Discuss with all the influences of Qutab Complex?
- 8) Define architectural characteristics of Imperial architecture under
 - i) Akbar period
 - ii) Shahjahan period

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

Attempt any four questions. All questions carry equal marks.

1. How many Pakistani artists influenced from Mughal miniature painting? Elaborate with examples of artists?
2. How pen Portraits were utilized under Mughal and which Mughal emperor is renowned for this? Elaborate with example?
3. Do geographical conditions affect the art of a region? Give examples through Pahari and Kangra school paintings and differentiate the characteristics?
4. Write the Ideological influences of Indo-Pak history on Indian and Pakistani style of painting?
5. Write a detailed note on the decline of Mughal miniature? How and when it began and under what conditions and influences it happened?
6. Write a note on Lahore Fort and elaborate the art and architecture of Shish Mahal?
7. Discuss the contribution of Mughal emperor Jahangir with reference to flora and fauna?
8. Write short notes on:
 - (a) Gardens of Mughal Period?
 - (b) Influences of Behzad's Students on Mughal miniature

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

Attempt any four questions. All questions carry equal marks.

- 1) Discuss about the subject matters of Gandhara Sculpture?
- 2) Write a note on finest example of Seals and stamps of Indus valley civilization?
- 3) What is Stupa? Discuss the structure and levels of Stupas?
- 4) Trace the development of Design and form of the Indus Valley Civilization.?
- 5) Indus valley Civilization produced several cities marked by great uniformity, Discuss about the town planning of all levels of that period?
- 6) Discuss the influences of Buddhist art on the painting of pre and post partition of sub-continent?
- 7) Define and elaborate the finest example of Buddha sculpture?
- 8) Write short notes on
 - a) Toranas of Sanchi Stupa
 - b) Drainage system of Mohenjodaro



UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Associate Degree in Arts / Science Part-II Annual Exam-2022

Roll No.

Subject: Fine Arts-II

Paper: A (History of Western Art)

Paper Code: F.ARTS-II

Time: 3 Hrs. Marks: 30

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

Q1. Masaccio's style brought a revolution in early Renaissance style. Discuss. (10)

Q2. Write in detail about Leonardo's style of painting, giving at least three examples of his work. (10)

Q3. What do you know about the coloristic style of Rembrandt's style? Discuss by giving examples of his works. (10)

Q4. What are the main characteristics of Neo-Classical movement? Write down the names of its major artists and give examples of their works, at least one each. (10)

Q5. Write a note on Monet's life and style (10)

Q6. Write short notes on any two of the following:

- Two major works of Millet.
- Two examples of Van Gogh's works.
- Romanticism; five main features. (5+5)



GRAMMAIRE

Q.1 Conjuguez les verbes (10)

(i) Je remplis ma poche. (ii) Je perds mon temps.

Q.2 Complétez avec « son, sa ou ses » (5)

(i) Le voyageur prend _____ valise. (ii) La dame ouvre _____ sac à main. (iii) Jacques raconte _____ histoire. (iv) Voilà madame Balmain dans _____ voiture ! (v) Maman emporte _____ assiette.

Q.3 Changez en forme négatif : (10)

(i) Ju montre mon cahier. (ii) Ecoutez ses histoires ! (iii) Porte-t-il son chapeau ? (iv) Jean trouve sa montre. (v) Est-ce que vous avez votre clef ? (vi) Paul est dans son lit. (vii) Tu portes ton pardessus. (viii) Ouvre-t-il sa fenêtre. (ix) Regardez mes souliers ! (x) C'est ma bicyclette !

Q.4 Mettez au parfait. (5)

- Vous lisez.
- Je dis.
- Il ne comprend pas.
- Ils attendent.
- Nous sommes.

TRADUCTION

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

"Dad, asks Jean, when are you going to take us to England? You know the Ducasses went there this year? -Yes, I know that they went there and that they had a great vacation there, says Mr. Bonnet. Well, dad, why don't you want to go? -First it costs a lot of money. Then there is the issue of roads and traffic. In France we hold the right, but the English hold the left. In the beginning, it must be difficult, even dangerous, for a Frenchman. How long did the Ducasses stay in England? They stayed there for fifteen days. They left, I believe, on August 16 and returned at the end of the month.

Q.7 Traduisez le passage en anglais : - (10)

C'est l'automne. Quand il fait beau, quand il fait du soleil, les journées sont toujours assez chaudes, mais le soir il fait froid. A sept heures il fait déjà nuit. Souvent, le matin, il fait du brouillard. Les vacances sont finies, les enfants sont déjà rentrés en classe. C'est aujourd'hui jeudi, donc Arlette n'est pas allée en classe, car, vous savez, pour les enfants français, le jeudi est un jour de congé. Il est quatre heures de l'après-midi. Arlette est seule dans l'appartement. Assise dans un fauteuil, elle lit une histoire amusante. Son père est à son travail, sa mère est sortie, son frère est allé chez un camarade. Tout à coup Arlette entend la sonnette. Elle pose son livre et se lève pour aller ouvrir.

COMPOSITION

Q.5 Rédigez Une des deux compositions suivantes : - (60-80 mots) (25)

Petite conversation avec une dame ou un monsieur.

OU

Visite à une ferme.



Q.1 Conjugate ANY TWO of the following: (5)

(i) Je prends mes valises. (ii) J'ai oublié mon journal. (iii) Est-ce que j'ai compris ?

Q.2 Replace the words in italics by lui or leur: (5)

(i) Nous envoyons des cartes à *nos amis*. (ii) Je vais écrire à *mon oncle*. (iii) Nous devons trente francs à *madame Bayard*. (iv) Il dit à *sa mère* qu'il a faim. (v) Voulez-vous parler à *madame Fripet* ?

Q.3 Put into the plural : (10)

i) Il lui écrit. ii) Il me regarde. iii) Je lui réponde. iv) Il m'appelle. v) Est-ce qu'elle t'attend ? vi) Est-ce que tu m'écoutes ? vii) Il me pose une question. viii) Je vais te téléphoner. ix) Elle doit m'écrire. x) Je veux te parler.

Q.4 Make negative :- (5)

(i) Il nous appelle. (ii) Nous les mangeons. (iii) Je vous laisse ici. (iv) Vous le faites. (v) Je veux lui parler.

Q.5 Put in ce, cet, cette or ces : (5)

(i)----- monsieur (ii) ----- jeunes filles (iii) ----- restaurant (iv) ----- village (v) ----- fermes

Q.6 Translate into French any fifteen :- (15)

(i) He is going to see the doctor. (ii) We don't want to go out. (iii) Will you tell me your name, please? (iv) We can telephone. (v) You may see the gardens if you wish. (vi) We must cross the bridge. (vii) Can you swim? (viii) Father is chatting with the postman (xi) What is he doing here? (x) Mother is going to the butcher's. (xi) I am coming down the stairs. (xii) His father works at Fords. (xiii) We are going to visit our uncle. (xiv) Will you give me a glass of water? (xv) I don't believe you. (xvi) I am very happy today. (xvii) I do not like eating bread. (xviii) He is going to the station. (xix) What does he say to you? (xx) He is going to telephone us.

Q.7 Translate into English the following passage: - (15)

Jean, dit madame Poussin, ce matin nous devons aller en ville. Je dois t'acheter un complet neuf et des souliers neufs. Tous les trois ou quatre mois nous devons t'acheter des souliers neufs. Qu'est-ce que tu fais avec tes souliers ? Est-ce que tu donnes des coups de pied dans les murs ? Non, maman, je joue au football dans la cour. C'est la même chose... Et puis, regarde ce veston et ce gilet ! Ils sont sales, sales ! Est-ce que je ne te donne pas une serviette ? Viens, mon garçon, mets ton béret et ton imperméable, nous allons prendre l'autobus. Ils prennent l'autobus au coin de la rue, ils arrivent en ville. D'abord ils vont au magasin de chaussures.

Q.8 Write a composition on one of the following topics. (30-50) (20)

Une excursion à la campagne.

OR

Vous avez perdu quelque chose. Vous racontez à vos parents où et comment vous l'avez perdu. Que disent vos parents ?



UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Associate Degree in Arts / Science Part-II Annual Exam-2022

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.

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. (7x2=14)

- i. PCR technique was invented by
 - a) Karry Mullis
 - b) Boyer
 - c) Sanger
 - d) Cohn
- ii. The first transgenic plant to be produced is
 - a) Brinjal
 - b) Tobacco
 - c) Rice
 - d) Cotton
- iii. RNA interference helps in
 - a) Cell proliferation
 - b) Micropropagation
 - c) Cell defence
 - d) Cell differentiation
- iv. Excision and insertion of a gene is called
 - a) Biotechnology
 - b) Genetic engineering
 - c) Cytogenetics
 - d) Gene therapy
- v. _____ is used as a vector for cloning into higher organisms
 - a) Retrovirus
 - b) Baculovirus
 - c) Salmonella typhimurium
 - d) Rhizopus nigricans
- vi. Which bacterium is used in the production of insulin by genetic engineering?
 - a) Saccharomyces
 - b) Rhizobium
 - c) Escherichia
 - d) Mycobacterium
- vii. The Taq polymerase enzyme is obtained from
 - a) Thermus aquaticus
 - b) Thiobacillus ferrooxidans
 - c) Bacillus subtilis
 - d) Pseudomonas subtilis



UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Associate Degree in Arts / Science Part-II Annual Exam-2022

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) What is Transcription and Palindrome sequences? Explain with Diagram. (03)
(b) Define overlapping Genes? (02)
(c) State the function of Rec A proteins. (02)
- Q.3. (a) What is Lysogenic cycle of T4 bacteriophage. (03)
(b) Describe and draw the life cycles of
i.) Neurospora (02)
ii.) Budding yeast (02)
- Q.4. (a) List and describe the role of all of the molecular constituents of a functional polyribosome. (03)
(b) Contrast the roles of tRNA and mRNA during translation and list all enzymes that participate in the transcription and translation process. (03)
(c) During translation, what molecule bears the codon and the anticodon? (01)
- Q.5. (a) Define Mutations and what is point mutation? (02)
(b) Why is generalized transduction able to transfer any gene, but specialized Transduction is restricted to only a small set? (05)
- Q.6. (a) What is interrupted mating in bacteria? Explain with example. (05)
(b) What is transformation? How it discovered? (02)
- Q.7. (a) Summaries the properties of DNA Pol I, II, III (05)
(b) Define the following with examples:
i.) Plasmid (01)
ii.) Episomes (01)

UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Associate Degree in Arts / Science Part-II Annual Exam-2022

Subject: Genetics-II

Paper: B (Genetics of Eukayotes)

Paper Code: GENT-II B

Time: 30 Min. Marks: 14

Roll No. in Fig.

Roll No. in Words.

Signature of Supdt.:

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.

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

- i. The smallest unit of genetic material which produces a phenotypic effect on mutation is?
 - a) Muton
 - b) Gene
 - c) Recon
 - d) Nucleic acid
- ii. Cryopreservation is a technique for
 - a) Preservation of living being in chemicals
 - b) Preservation at very low temperature
 - c) Preservation through exposure to irradiation
 - d) Preservation through use of gases
- iii. Albinism in plants is associated with:
 - a) Epistasis
 - b) Recessive lethal
 - c) Dominant lethal
 - d) Chromosome duplication
- iv. Phenotype refers to the _____ of an individual.
 - a) Genetic makeup
 - b) Actual physical appearance
 - c) Recessive alleles
 - d) Dominant alleles
- v. What is a breed?
 - a) Animals related by descent
 - b) Animals related by an ascent
 - c) Animals not related at all
 - d) Clone of animals
- vi. Barr body is missing in the female suffering from
 - a) Huntington's disease
 - b) Tay-sach's disease
 - c) Klinefelter's syndrome
 - d) Turner's syndrome
- vii. Carriers of the colour-blindness trait include:
 - a) Men who are heterozygous for the trait.
 - b) Men who are homozygous for the trait.
 - c) Women who are heterozygous for the trait.
 - d) Women who are homozygous for the trait.

Q.2. Fill in the blanks.

(7x1=7)

- i. The first transgenic plant was _____.
- ii. There are _____ autosomes in the normal human karyotype.
- iii. _____ can help a person or family understand their risk of developing a genetic (inherited) condition.
- iv. _____ is a method used to insert DNA molecules into the cells by using short electrical impulses.
- v. Restriction enzymes were discovered by _____.
- vi. _____ breeding is the quickest method of plant breeding.
- vii. _____ inheritance has explained genetic disorders such as alkaptonuria and albinism.



ATTEMPT THIS (SUBJECTIVE) ON THE SEPARATE ANSWER SHEET PROVIDED

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

- Q.3. a) What is recombinant DNA technology? (2)
- b) What are gene microarrays? How are microarrays used? (3)
- c) What are the risks associated with artificial insemination? (2)
- Q.4. a) What do you know about human genome project? (2)
- b) What are the applications of transgenic animals? (2)
- c) Define mutation? Why are mutations so important to living organisms? (3)
- Q.5. a) What is the difference between penetrance and expressivity? (2)
- b) Explain (2-4 sentences) the following terms: (5)
- i) Klinefelter's syndrome ii) Heterosis
- iii) Linkage iv) Crossing over
- v) Autopolyploidy
- Q.6. a) Explain the genome of *Arabidopsis thaliana*? (2)
- b) What do you know about acclimatization process? Explain with an example? (2)
- c) What are the different methods of crop improvement? (3)
- Q.7. a) What does "Inbreeding depression" mean? What causes inbreeding depression? (3)
- b) Differentiate between horizontal gene transfer and vertical gene transfer? (2)
- c) What do you know about gene splicing? (2)



UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Associate Degree in Arts / Science Part-II Annual Exam-2022

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 about any one region.

20

سوال نمبر 01: پاکستان کو طبعی خطوں میں تقسیم کیجیے۔ کسی ایک خطے کا حال لکھیے۔

Q.No.2 Describe the conditions of low land and coastal climatic regions of Pakistan.

20

سوال نمبر 02: پاکستان کے میدانی اور ساحلی آب و ہوا کے خطوں کی کیفیات بیان کیجئے۔

Q.NO 3 Illustrate the impacts of climate on agriculture and human life in Pakistan.

20

سوال نمبر 03: پاکستان میں آب و ہوا کے زراعت اور انسانی زندگی پر اثرات کو اجاگر کیجئے۔

Q.No 4 Throw light on natural vegetation and its importance in Pakistan.

20

سوال نمبر 04: پاکستان میں قدرتی نباتات اور اس کی افادیت پر روشنی ڈالیے۔

Q.no.5 Examine the canal irrigation system of Pakistan.

20

سوال نمبر 05: پاکستان کے نہری آبپاشی کے نظام کا جائزہ لیجئے۔

Q.NO.6 Agriculture is an important economic activity in Pakistan, Discuss.

20

سوال نمبر 06: پاکستان میں زراعت ایک اہم معاشی سرگرمی ہے۔ بحث کیجئے۔

Q.No. 7 Write comprehensive essay on cultivation of food crops in Pakistan.

20

سوال نمبر 07: پاکستان میں خوراک کی اجناس کی کاشت پر جامع مضمون لکھیے۔

Q.No 8 Discuss the coal fields found in Punjab and Sindh.

20

سوال نمبر 08: پنجاب اور سندھ میں پائے جانے والے کوئلہ کے ذخائر پر بحث کیجئے۔

Q.No 9 Examine the Thermal electricity projects of Pakistan.

20

سوال نمبر 09: پاکستان میں تھرمل بجلی کے منصوبوں کا جائزہ لیجئے۔

Q.NO 10 Write notes on any two of the following.

a) Forest of Sindh Province. B) Economic importance of Chenab River C) Karachi D) Monsoon

10+10

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

(د) مون سون

(ج) کراچی

(ب) دریائے چناب کی معاشی اہمیت

(الف) صوبہ سندھ کے جنگلات



UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Associate Degree in Arts / Science Part-II Annual Exam-2022

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 part. All questions carry equal marks.

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

PART I

Q.1. Share your thoughts about modern thinkers considering interrelationship between man and environment.

سوال 1. انسان کے ماحولیاتی تعلق کو مد نظر رکھتے ہوئے جدید مکتبہ فکر کے بارے میں اپنی آرا پیش کریں۔

Q.2. What is meant by climate? Discuss the impacts of climate in detail.

سوال 2. آب و ہوا سے کیا مراد ہے؟ آب و ہوا کے اثرات بیان کریں۔

Q.3. Define migration. What are different reasons of migration? Elaborate.

سوال 3. ہجرت مکانی کی تعریف کریں۔ نیز ہجرت مکانی کے اسباب کو تفصیل سے بیان کریں،

Q.4. Classify human economic activities. Describe secondary economic activities according to Pakistan.

سوال 4. انسانی معاشی سرگرمیوں کی درجہ بندی کریں۔ ثانوی معاشی سرگرمیوں کو پاکستان کے حوالے سے تفصیل سے بیان کریں۔

Q.5. What are different types of industries? Write about the factors behind establishment of industries in detail.

سوال 5. صنعتوں کی اقسام لکھیں۔ صنعتوں کے قیام پر اثر انداز ہونے والے عوامل کو تحریر کریں۔

PART II

Q.6. Write descriptive note on economic importance of Indus River in Pakistan.

سوال نمبر 6. پاکستان میں دریائے سندھ کی معاشی اہمیت پر نوٹ لکھیے۔

Q.7. Describe the benefits of forests. What is the role of forests in economic development of Pakistan? Elaborate.

سوال نمبر 7. جنگلات کے فوائد بیان کیجیے۔ نیز پاکستان کی معاشی ترقی میں جنگلات کا کردار تحریر کیجیے۔

Q.8. Discuss suitable physical conditions for wheat cultivation in Pakistan. Write about wheat producing areas in Pakistan in detail.

سوال نمبر 8. پاکستان میں گندم کی کاشت کے لیے موزوں طبعی حالات بیان کریں۔ پاکستان میں گندم کے پیداواری علاقوں پر تفصیل سے نوٹ لکھیے۔

Q.9. Write a detailed note on international trade of Pakistan.

سوال نمبر 9. پاکستان کی بین الاقوامی تجارت پر نوٹ تحریر کریں۔

Q.10. Describe mineral resources and their distribution in Pakistan in detail.

سوال نمبر 10. پاکستان کے معدنی وسائل اور ان کی تقسیم کو تفصیل سے بیان کریں۔



UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Associate Degree in Arts / Science Part-II Annual Exam-2022

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. 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 1 - پاکستان کے طاقتی وسائل بیان کیجیے۔
نمبر: 15
- Q.1- Describe the power resources of Pakistan. 15
- سوال 2 - جنوبی ایشیاء کی قدرتی نباتات پر نوٹ تحریر کیجیے۔
نمبر: 15
- Q.2. Write a note on natural vegetation of South Asia. 15
- سوال 3 - جنوبی ایشیاء کے طبعی خطوں پر مفصل نوٹ تحریر کیجیے۔
نمبر: 15
- Q.3. Write detailed note on South Asia Physiographic region. 15
- سوال 4 - پاکستان میں کپاس کی کاشت کی وضاحت کیجیے۔
نمبر: 15
- Q.4. Explain the cotton Cultivation in Pakistan. 15
- سوال 5 - مندرجہ ذیل میں سے کسی دو پر نوٹ تحریر کیجیے۔
نمبر: 10+10
- Q.5. Write note on any Two of the following : 10+10
- Main Highways of Pakistan
 - Climate of South Asia
 - Population distribution of South Asia.
 - Rainfall distribution in South Asia.
- پاکستان کی اہم شاہرات
 - جنوبی ایشیاء کی آب و ہوا
 - جنوبی ایشیاء میں آبادی کی تقسیم
 - جنوبی ایشیاء میں بارش کی تقسیم



UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Associate Degree in Arts / Science Part-II Annual Exam-2022

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

Each question carries equal marks.

25 Marks

Q1. How does weathering help soil formation? Discuss

Q2. Write an account on

- i. Flood plain development
- ii. Rejuvenation and its evidence

Section-II

Each question carries equal marks.

50 Marks

Q3. Briefly describe the stratigraphy of Western Salt Range.

Q4. Explain characteristic features and geological occurrence of Foraminiferal genus *Nummulites* in Pakistan.

Q5. Discuss the morphology of ancient and modern Echinoids and their geological range.

Q6. Describe the morphological features and geological distribution of Rugose and Tabulate Corals.

Q7. Explain morphological features and geological occurrence of Foraminiferal genus *Operculina* in Pakistan.

Q8. What are Graptolites? Explain the morphological differences between *Monograptus* and *Diplograptus*.



UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Associate Degree in Arts / Science Part-II Annual Exam-2022

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. What is Physical Education? and describe its aims and objectives. 5+15

سوال نمبر 1۔ تعلیم جسمانی سے کیا مراد ہے اس کے اغراض و مقاصد بیان کریں۔

Q. No. 2. Describe in detail the objectives of intramural sports. 20

سوال نمبر 2۔ انٹرا میورل کھیلوں کے مقاصد تفصیل سے بیان کریں۔

Q. No. 3. Define fitness and describe its components. 5+15

سوال نمبر 3۔ فٹنس کی تعریف کریں اور اس کے عناصر بیان کریں۔

Q. No. 4. Write down the rules of long jump. 20

سوال نمبر 4۔ لمبی چلانگ کے قوانین تحریر کریں۔

Q. No. 5. What is principle? and explain the basic principles of Physical Education. 5+15

سوال نمبر 5۔ اصول سے کیا مراد ہے نیز تعلیم جسمانی کے بنیادی اصولوں کی وضاحت کریں۔

Q. No.6. Write a detail note on need and importance of leadership in recreation. 20

سوال نمبر 6۔ تفریح میں قیادت کی ضرورت و اہمیت پر تفصیلاً نوٹ لکھیں۔

Q. No. 7. Describe the relationship between health education and Physical Education. 20

سوال نمبر 7۔ علم الصحت اور تعلیم جسمانی کا آپس میں تعلق بیان کریں۔

Q. No. 8. What is balance diet? describe the characteristics of balance diet. 5+15

سوال نمبر 8۔ متوازن غذا سے کیا مراد ہے؟ متوازن غذا کی خصوصیات بیان کریں۔

Q. No. 9. Write a note on AIDS in detail. 20

سوال نمبر 9۔ ایڈز پر تفصیلی نوٹ لکھیں۔



UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Associate Degree in Arts / Science Part-II Annual Exam-2022

Roll No.

Subject: Health & Physical Education-II

Paper: A (Health Education)

Paper Code: PHY.ED-II

Time: 3 Hrs. Marks: 75

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. Describe the harmful effects of Tabasco and Alcohol on human health. (15)
سوال نمبر: 1۔ انسانی صحت پر تمباکو اور شراب کے مضر اثرات کی وضاحت کیجئے۔
- Q.2. Define Health Education and describe the scope of Health Education in modern age. (3+12)
سوال نمبر: 2۔ علم الصحت کی تعریف کیجئے نیز ترقی یافتہ دور میں علم الصحت کے دائرہ کار کی وضاحت کیجئے۔
- Q.3. Describe the Islamic concept of personal hygiene. (15)
سوال نمبر: 3۔ شخصی حفظان صحت کے اسلامی تصور کی تفصیل سے وضاحت کیجئے۔
- Q.4. Define balance diet and describe the constituents of balance diet. (3+12)
سوال نمبر: 4۔ متوازن غذا کی تعریف کیجئے نیز متوازن غذا کے اجزاء کی وضاحت کیجئے۔
- Q.5. Define posture and describe the nature, causes and remedial exercises of Kyphosis & Flat foot. (3+6+6)
سوال نمبر: 5۔ قامت کی تعریف کیجئے نیز کبڑاپن اور چبٹے پاؤں کی وجوہات اور اصلاحی ورزشوں کی وضاحت کیجئے۔

Q.6. Describe general principles of First Aid in detail.

(15)

سوال نمبر: 6- ابتدائی طبی امداد کے عمومی اصولوں کی تفصیل سے وضاحت کیجئے۔

Q.7. Explain the following nutritional terms.

(3+3+3+3+3)

- | | |
|---------------|--------------|
| a) Nutrient | b) Digestion |
| c) Absorption | d) Excretion |
| e) Metabolism | |

سوال نمبر: 7- مندرجہ ذیل غذا کے اصطلاحات کی وضاحت کیجئے۔

- | | |
|----------------|---------------|
| (الف) Nutrient | (ب) Digestion |
| (ج) Absorption | (د) Excretion |
| (ه) Metabolism | |

Q.8. Describe the effects of exercise on Respiratory system in detail.

(15)

سوال نمبر: 8- نظام تنفس پر ورزش کے اثرات کی تفصیل سے وضاحت کیجئے۔

Q.9. Define massage and describe the utility and importance of massage in sports. (3+12)

سوال نمبر: 9- مالش کی تعریف کیجئے نیز سپورٹس میں مساج (مالش) کی اہمیت اور افادیت کی تفصیل سے وضاحت کیجئے۔



UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Associate Degree in Arts / Science Part-II Annual Exam-2022

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- حضرت محمد ﷺ نے مکہ سے _____ کی طرف ہجرت کی۔

1- Hazrat Muhammad (PBUH) migrated from Macca to _____.

2- جب حضرت محمد ﷺ _____ سال کے ہوئے تو نزول قرآن ہوا۔

2- Hazrat Muhammad (PBUH) was _____ years old when Revelation of Quran started .

3- "Farooq" حضرت _____ کا لقب تھا۔

3- "Farooq" was the title of Hazrat _____.

4- حضرت محمد ﷺ کے والد کا نام حضرت _____ ہے۔

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

5- حضرت عباس، حضرت محمد ﷺ کے _____ تھے۔

5- Hazrat Abbas was the _____ of Hazrat Muhammad (PBUH).

6- ذوالنورین حضرت _____ کو کہا جاتا ہے۔

6- Zainorain was the title of Hazrat _____.

7- حضرت عمر بن عبدالعزیز _____ میں خلیفہ بنے۔

7- Hazrat Umer Bin Abdul Aziz appointed as caliph in _____.

8- ابومسلم خراسانی کا اصل نام _____ تھا۔

8- The real name of Abu Muslim Kharasani was _____.

9- جنگ زاب _____ عیسوی میں لڑی گئی۔

9- The battle of Zaab fought in _____ A.D. .

10- جنگ جمل حضرت عائشہ اور حضرت _____ کے درمیان لڑی گئی۔

10- Battle of Camel was fought between Hazrat Aisha and Hazrat _____.

سوال 2- قبل از اسلام عربوں کے مذہبی حالات کو آغا اسلام نے کس طرح متاثر کیا؟
نمبر

Q.2-How did the advent of Islam influenced the religious condition of Arab.

سوال 3- حضور ﷺ بحیثیت رحمت اللعالمین تصویلاً بیان کریں۔
نمبر

Q.3- Describe briefly Hazrat Muhammad (P.B.U.H) as Rehmat ulil Almeen.

سوال 4- غزوہ خندق کے اسباب اور نتائج تحریر کریں۔
نمبر

Q.4- Write in detail the causes and results of Battle of Trench.

سوال 5- حضرت عمر بن خطاب کے دور میں ہونے والی اصلاحات اور مسلم اداروں کی ترقی میں ان کے کردار پر روشنی ڈالیں۔
نمبر

Q.5-Highlight the reforms and development of muslim institution during the reign of Hazrat Umar as caliph.

سوال 6- حضرت عثمان کے کردار اور اسلام کے لئے ان کی خدمات پر روشنی ڈالیں۔
نمبر

Q.6- Highlight the character and services of Hazrat Usman (R.A) to the cause of Islam.

سوال 7- خلافت راشدہ کے نظم و نسق اور حکومتی ڈھانچے کا تنقیدی جائزہ لیں۔
نمبر

Q.7- Highlight the administration and structure of govt under the pious caliphs.

سوال 8- ولید بن عبدالملک کی اصلاحات پر تفصیلاً نوٹ لکھیں؟
نمبر

Q.8- Write a comprehensive note on the reforms of Waleed Bin Abdul Malik.

سوال 9- کیا ابو جعفر منصور کا زمانہ مسلمانوں کے لئے سنہری دور تھا؟ بحث کیجئے۔
نمبر

Q.9- was the reign of Abu Jafar Mansoor was a golden era for muslims? Discuss.

سوال نمبر 10- نوٹ تحریر کریں۔

(1) امام نفیس ذکیہ (ب) جمع و تدوین قرآن

Q.10- Write note on the following.

(a) Imam Nafas Zakia (b) Compilaiton of Quran



UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Associate Degree in Arts / Science Part-II Annual Exam-2022

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 مختصر سوالات کے جوابات دیں۔

نمبر 1:

- Who did preside over the first meeting of first Constituent assembly of Pakistan? پاکستان کی پہلی دستور ساز اسمبلی کے پہلے اجلاس کی صدارت کس نے کی؟
- Who was Muhammad Ali Bogra? محمد علی بوگرہ کون تھا؟
- Who was first Finance Minister of Pakistan? پاکستان کا پہلا وزیر خزانہ کون تھا؟
- Who was Chief of Pakistan Army at the time of imposition of martial law in 1958? 1958ء میں مارشل لا کے نفاذ کے وقت مسلح افواج کا سربراہ کون تھا؟
- When was Indus Basin Treaty signed? سندھ طاس معاہدے پر کب دستخط ہوئے؟
- When was the 2nd Constitution of Pakistan imposed? پاکستان کا دوسرا آئین کب نافذ ہوا؟
- Which countries signed Geneva Accord? جنیوا معاہدہ کن ممالک کے درمیان طے پایا؟
- Who dissolved the National Assembly of Pakistan in 1990? 1990ء میں قومی اسمبلی کس نے تحلیل کی؟
- Who was Ghulam Mustafa Jatoi? غلام مصطفیٰ جتوئی کون تھے؟
- When did Farooque Leghari become the President of Pakistan? فاروق لغاری کب صدر پاکستان بنے؟

Q.2. Write a note on Constitution making in Pakistan from 1947 to 1956.

1947ء سے 1956ء کے دوران پاکستان میں دستور سازی کے عمل پر ایک نوٹ قلمبند کیجئے۔

نمبر 2:

Q.3. Evaluate the Industrial Growth during the regime of General Muhammad Ayyub Khan.

جنرل محمد ایوب خان کے دور میں ہونے والی صنعتی ترقی کا جائزہ لیجئے۔

نمبر 3:

Q.4. Write a note on the Constitution of Pakistan 1973.

1973ء کے دستور پر ایک نوٹ قلمبند کیجئے۔

نمبر 4:

Q.5. Explain the effects of Movement for Restoration of Democracy (MRD) on the politics of Pakistan.

پاکستان کی سیاست پر تحریک بحالی جمہوریت (MRD) کے اثرات کو واضح کیجئے۔

نمبر 5:

Q.6. Explain the circumstances leading to assumption of power by General Pervaiz Musharraf.

واضح کیجئے کہ 1999ء میں کن حالات کے نتیجے میں جنرل پرویز مشرف نے اقتدار سنبھالا؟

نمبر 6:

Q.7. Write a comprehensive note the relation of Pakistan with USA after 9/11..

نائن الیون کے بعد پاکستان کے امریکہ کے ساتھ تعلقات پر ایک مفصل نوٹ قلمبند کیجئے۔

نمبر 7:

Q.8. Explain the role of Muttahida Majlis-e-Aml during the period of President Pervaiz Musharraf.

صدر پرویز مشرف کے دور میں متحدہ مجلس عمل کے کردار کی وضاحت کیجئے۔

نمبر 8:

(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. Hazrat Amir Muawiyah (R.A) was the founder of Umayyads dynasty? Comment.

حضرت امیر معاویہ ۱ اموی سلطنت کے بانی تھے تبصرہ کریں۔

نمبر 1:

Q.2. Critically evaluate the causes and impacts of the tragedy of Karbala.

سانحہ کربلا کے اسباب و اثرات کا تنقیدی جائزہ لیں۔

نمبر 2:

Q.3. Describe the administrative reforms of Hisham bin Abdul Malik.

ہشام بن عبدالملک کی انتظامی اصلاحات کا جائزہ لیں۔

نمبر 3:

Q.4. Hazrat Umar bin Abdul Aziz tried to revive the Islamic values of Administration. Comment.

حضرت عمر بن عبدالعزیز نے اسلامی انتظامی اقدار کو بحال کرنے کی کوششیں کیں تبصرہ کریں۔

نمبر 4:

Q.5. Write a detailed note on the causes of Abbasids Movement.

عباسی تحریک کی وجوہات پر تفصیلی نوٹ لکھیں۔

نمبر 5:

Q.6. Highlight the character and achievements of Haroon – al – Rasheed.

ہارون الرشید کے کردار اور کارناموں پر روشنی ڈالیں۔

نمبر 6:

Q.7. Write a comprehensive note on the literary development during Abbasids period.

سوال نمبر عباسی دور میں ادبی ترقی پر ایک جامع نوٹ لکھیں
7:

Q.8. Critically mention the causes of downfall of Abbasides dynasty.

سوال نمبر بنو عباس کے زوال کے اسباب کا تنقیدی جائزہ لیں۔
8:

(ورق الثے)

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 نمبر 1: کریں۔

- Babur became the ruler of Farghana in _____. i. بابر میں فرغانہ کا حکمران بنا
- Humayun was the governor of _____ at the time of Babur's death. ii. بابر کی وفات پر ہمایوں کا گورنر تھا۔
- Babur attacked India _____ times. iii. بابر نے ہندوستان پر دفعہ حملہ کیا۔
- Akbar ascended to throne of Hindustan at the age of _____. iv. اکبر سال کی عمر میں ہندوستان کے تخت پر بیٹھا۔
- _____ Was the wet nurse of Akbar? v. اکبر کی رضاعی ماں تھی۔
- Jahangir introduced _____ for the justice. vi. جہانگیر نے انصاف کی فراہمی کے لئے متعارف کرائی۔
- Shah Jahan was also known as _____ King. vii. شاہ جہاں کو بادشاہ بھی کہا جاتا ہے۔
- Shah Jahan started his _____ campaign. viii. شاہ جہاں نے اپنی مہم شروع کی۔
- Aurangzeb was the _____ of Deccan. ix. اورنگ زیب دکن کا تھا۔
- Who wrote Tuzuk – a- Baburi _____. x. تزک بابری کس نے لکھی۔

Q.2. Write note on the following:

a) Tuzuk-a-Baburi

b) Fatawa-i- Alamgiri

سوال نمبر مندرجہ ذیل پر نوٹ لکھیں :
2: (الف) تزک بابری (ب) فتاوی عالمگیری

Q.3. Critically narrate the weakness of Humayun.

سوال نمبر ہمایوں کی ناکامیوں کا تجزیہ کریں۔
3:

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

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

Q.5. Discuss the contribution of Nur Jahan as a Queen of Mughal India.

سوال نمبر نور جہاں کی خدمات ہندوستان کی مغل ملکہ کی حیثیت سے کیا تھیں بحث کریں۔
5:

Q.6. "Shah Jahan's period was the golden age of Mughal India" Do you agree?

سوال نمبر شاہ جہاں کا دور مغل انڈیا کی تاریخ کا سنہری دور تھا۔ کیا آپ متفق ہیں؟
6:

Q.7. Discuss the system of revenue under the great Mughals.

سوال نمبر مغلوں کے نظام مالیہ پر بحث کریں۔
7:

Q.8. Briefly define the development of paintings under Mughals.

سوال نمبر مغلوں کے دور میں فن مصوری کی ترقی کی مختصراً وضاحت کریں۔
8:

Q.9. Write a note on Mansabdari system.

سوال نمبر منصب داری نظام پر نوٹ لکھیں۔
9:

Q.10. Critically mention the Aurangzeb's Deccan Policy.

سوال نمبر اورنگزیب کی دکن پالیسی کا تجزیہ 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 kinds of impact CPEC in going to produce on world politics?

سوال نمبر سی پیک منصوبے سے عالمی سیاست پر کس طرح کے اثرات مرتب ہوں گے؟
1:

Q.2. In what circumstances did Non-Aligned Movement emerge? Describe its objectives.

سوال نمبر غیر جانبدار تحریک کن حالات میں پیدا ہوئی اس کے اغراض و مقاصد بیان کریں؟
2:

Q.3. What are the possible solutions of the Palestine Issue?

سوال نمبر مسئلہ فلسطین کے ممکنہ حل کیا ہیں؟
3:

Q.4. When organization of Islamic Countries was established? What were its main objectives?

سوال نمبر او آئی سی کب بنائی گئی اس کے قیام کے اغراض و مقاصد بیان کریں؟

:4

Q.5. Do you think that ASEAN has got success in achieving its objectives? Critically examine it.

کیا آپ سمجھتے ہیں کہ آسیان اپنے اغراض و مقاصد کو پورا کرنے میں کامیاب رہی ہے؟ تنقیدی جائزہ لیں؟

سوال
نمبر
:5

Q.6. How did Cold War influence on Modern world?

سرد جنگ نے کس طرح سے موجودہ دنیا پر اپنے اثرات مرتب کیے؟

سوال
نمبر
:6

Q.7. Please explain your opinion on the emergence of unipolar world after the collapse of USSR?.

سوویت یونین کے زوال کے بعد جنم لینے والی ایک قطبی دنیا کی نوعیت کے بارے میں اپنے خیالات کا اظہار کریں؟

سوال
نمبر
:7

Q.8. What kinds of changes emerged in international politics after 9/11? Explain it in detail.

نائن الیون کے بعد عالمی سیاست میں کون سی تبدیلیاں رونما ہوئیں؟ تفصیلی جائزہ پیش کریں؟

سوال
نمبر
:8



UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Associate Degree in Arts / Science Part-II Annual Exam-2022

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 Governor General of Pakistan? پاکستان کے پہلے گورنر جنرل کون تھے؟
 - When was first Constituent Assembly of Pakistan dissolved? پاکستان کی پہلی دستور ساز اسمبلی کب تحلیل کی گئی؟
 - Who was Feroz Khan Noon? فیروز خان نون کون تھے؟
 - When was Indus Basin Treaty signed? سندھ طاس معاہدے پر کب دستخط ہوئے؟
 - Who contested Ayub Khan in the presidential elections of 1965? 1965ء کے صدارتی انتخابات میں ایوب خان کے مد مقابل کون تھا؟
 - When was senate of Pakistan established? پاکستان میں سینٹ کب بنایا گیا؟
 - Which countries signed Geneva Accord? جنیوا معاہدہ کن ممالک کے درمیان طے پایا؟
 - When did Muhammad Khan Junejo become the Prime Minister of Pakistan? محمد خان جونیجو کب پاکستان کے وزیر اعظم بنے؟
 - When did President General Zia-ul-Haq dissolve the National Assembly of Pakistan? صدر جنرل ضیاء الحق نے پاکستان کی قومی اسمبلی کب تحلیل کی؟
 - Who was Ghulam Ishaq Khan? غلام اسحاق خان کون تھے؟

- Q.2. Write a note on Constitution making in Pakistan from 1947 to 1956. سوال نمبر 2:** 1947ء سے 1956ء کے دوران پاکستان میں دستور سازی کے عمل پر ایک نوٹ قلمبند کیجیے۔

- Q.3. Briefly explain the economic reforms during the period of Zulfikar Ali Bhutto. سوال نمبر 3:** ذولفقار علی بھٹو کے دور میں کی گئی معاشی اصلاحات کی وضاحت کیجیے۔

- Q.4. Write a note on the Constitution of Pakistan 1973. سوال نمبر 4:** 1973ء کے دستور پر ایک نوٹ قلمبند کیجیے۔

- Q.5. Explain the causes and effect of Movement for Restoration of Democracy (MRD). سوال نمبر 5:** تحریک بحالی جمہوریت (MRD) کی وجوہات اور اثرات کو واضح کیجیے۔

- Q.6. Write a note on Ghulam Ishaq Khan as President of Pakistan. سوال نمبر 6:** پاکستان کے صدر کی حیثیت سے غلام اسحاق خاں پر ایک نوٹ تحریر کیجیے۔

- Q.7. Write a note on relations of Pakistan with United State of America. سوال نمبر 7:** ریاستہائے متحدہ امریکہ کے ساتھ پاکستان کے تعلقات پر ایک نوٹ قلمبند کیجیے۔

- Q.8. Critically evaluate the role of Pakistan People's Party in the history of Pakistan. سوال نمبر 8:** پاکستان کی تاریخ میں پاکستان پیپلز پارٹی کے کردار کا تنقیدی جائزہ لیجیے۔

(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. Evaluate the difficulties and works of the Weimar Republic.
سوال نمبر 1: ویمری پبلک کی مشکلات اور کارناموں کا جائزہ لیں۔
- Q.2. Write a critical note on functions of the League of Nations.
سوال نمبر 2: لیگ آف نیشن کی خدمات کا تنقیدی جائزہ لیں۔
- Q.3. Evaluate results of **World War II** on world politics.
سوال نمبر 3: دوسری جنگ عظیم کے دنیا کی سیاست پر کیا اثرات مرتب ہوئے۔
- Q.4. Analyses causes and results of the Russian Revolution 1917.
سوال نمبر 4: 1917 کے انقلاب روس کی وجوہات اور نتائج کا جائزہ لیں۔
- Q.5. Critically discuss the peace Treaties signed in 1919.
سوال نمبر 5: 1919 کے امن معاہدات کا تنقیدی جائزہ پیش کریں۔
- Q.6. Discuss the factors which helped th Rise of Hitler to power.
سوال نمبر 6: ان محرکات کا جائزہ لیں جو ہٹلر کے اقتدار میں آنے کا باعث بنے۔
- Q.7. Give details of the occupation and mandate system in Middle East.
سوال نمبر 7: مشرق وسطیٰ پر قبضے اور مینڈیٹ سسٹم کی تفصیل بیان کریں۔
- Q.8. Give an estimate of Mussolini's services to Atlay.
سوال نمبر 8: اٹلی کے لیے میسولینی کی خدمات بیان کریں۔
- Q.9. Write a note on Russo-Japanese War 1902.
سوال نمبر 9: 1902 میں ہونے والی روس جاپان جنگ پر نوٹ لکھیں۔

(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. Analyze the policies of Shah Faisal towards the Muslim World?
سوال نمبر 1: سعودی عرب کے شاہ فیصل کی مسلم دنیا کیلئے پالیسیاں کی وضاحت کریں۔
- Q.2. Critically analyze the revolt of Hussain Sharif of Mecca against Turkey.
سوال نمبر 2: حسین شریف اف مکہ کی ترکی کے خلاف بغاوت کا تجزیہ کریں۔
- Q.3. Write a note on Anglo- Iraq relation during 2nd World war?
سوال نمبر 3: دوسری جنگ عظیم کے دوران برطانیہ اور عراق کے درمیان تعلقات کی وضاحت کریں۔
- Q.4. Analyze the consequences of Camp David Agreement on Arab World.
سوال نمبر 4: معاہدہ کیمپ دیوڈ کے عرب دنیا پر اثرات کا تجزیہ کریں۔
- Q.5. Write a detail note on civil war in Lebanon?
سوال نمبر 5: لبنان میں سول وار پر نوٹ لکھیں۔
- Q.6. Discuss the role of Akhwan ul Muslimeen in Arab World?
سوال نمبر 6: اخوان المسلمون پر تفصیلی نوٹ لکھیں۔
- Q.7. Write a note on the creation of Israel state.
سوال نمبر 7: اسرائیلی ریاست کے قیام پر نوٹ لکھیں۔
- Q.8. Explain the causes of first military revolution in Iraq?
سوال نمبر 8: عراق میں پہلے فوجی انقلاب کی وجوہات کی وضاحت کریں۔
- Q.9. Explain the policies of Nasser during Suez Crisis?
سوال نمبر 9: نہر سویز کے مسئلہ کے دوران ناصر کی پالیسیوں کی وضاحت کریں۔

Q.10. Describe the circumstances which led to the third military revolution in Syria?

سوال نمبر ان حالات کا جائزہ پیش کریں جو شام میں تیسرے فوجی انقلاب کا باعث بنے۔



UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Associate Degree in Arts / Science Part-II Annual Exam-2022

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. (a) Name stages of family Life cycle (05)

لائف سائیکل کے مختلف ادوار کے نام لکھیں۔

(b) Discuss following stages

مندرجہ ذیل ادوار کو تفصیل سے بیان کریں۔

- Early Childhood (7 ½)

ابتدائی بچپن

- Old Age (7 ½)

بڑھاپا

Q.2. (a) What are the factors which affects family relationships. (10)

خاندانی تعلقات پر کون سے عوامل اثر انداز ہوتے ہیں۔

(b) How one can solve family conflicts and Tensions. (10)

خاندانی جھگڑوں اور ٹینشن سے کیسے چھٹکارا حاصل کیا جاسکتا ہے۔

PART-B

Q.3. (a) What should be the dress code of a Muslim Woman. (10)

ایک مسلمان عورت کا لباس کیسا ہونا چاہیے۔

(b) Name different types of Fibers and briefly discuss Fiber identification. (10)

فائبر کی مختلف اقسام بیان کریں اور ان کو جانچنے کے طریقے مختصراً لکھیں۔

Q.4. (a) Discuss consumer responsibilities. (10)

صارف کی ذمہ داریاں بیان کریں۔

(b) Discuss Consumer Rights (10)

صارف کے حقوق بیان کریں۔

PART-C

- Q.5. Define. (20)
- تعریف کریں۔
- | | | | |
|------|------------|-----|--------|
| i) | Goals | (5) | مقاصد |
| ii) | Value | (5) | اقدار |
| iii) | Resources | (5) | ذرائع |
| iv) | Management | (5) | انتظام |
- Q.6. (a) Define Pollution and Name types of Pollution. (10)
- آلودگی کی تعریف کریں اور اس کی اقسام کے نام لکھیں۔
- (b) Describe ways to reduce water and Air Pollution. (10)
- ہوا اور پانی کی آلودگی کم کرنے کے طریقے بیان کریں۔

PART-D

- Q.7. (a) Explain the following terms. (10)

مندرجہ ذیل اصطلاحات کی وضاحت کریں۔

- i) Adulteration آلودگی
- ii) Food Additives نوڈائیٹوز
- (b) Which method is used to store following foods. (10)

مندرجہ ذیل غذاؤں کو محفوظ کرنے کے لیے کونسا طریقہ اختیار کیا جاسکتا ہے۔

- | | | | |
|------|-------------------|----------------|-------|
| iii) | Cereals | انج | (i) |
| ii) | Fats & Oil | تیل | (ii) |
| iii) | Milk | دودھ | (iii) |
| iv) | Fruit & Vegetable | پھل اور سبزیاں | (iv) |

- Q.8. Which disease can be caused by protein Energy Malnutrition. (20)

پروٹین کی کمی سے کونسی بیماری ہوتی ہے



UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Associate Degree in Arts / Science Part-II Annual Exam-2022

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 Elucidate the impacts of the World War-II on the international politics.

سوال نمبر 1: بین الاقوامی سیاست پر دوسری جنگ عظیم کے اثرات کو واضح کریں۔

Q. No. 2 What were the major sources of conflict between the two superpowers during the Cold War? Discuss

سوال نمبر 2: سرد جنگ کے دوران دو سپر پاورز کے درمیان تصادم کے بڑے ذرائع کیا تھے؟ بحث کریں۔

Q. No. 3 What are the causes underlying global terrorism? Has the United Nations (UN) been successful in combating this phenomenon?

سوال نمبر 3: عالمی دہشت گردی کی بنیادی وجوہات کیا ہیں؟ کیا اقوام متحدہ (UN) اس رجحان کا مقابلہ کرنے میں کامیاب رہا ہے؟

Q. No. 4 The phenomenon of globalization can be understood at three levels--- economic, cultural and political. Is the impact the same at the each level? Give reasons for your answer.

سوال نمبر 4: عالمگیریت کے رجحان کو تین سطحوں پر سمجھا جا سکتا ہے۔ اقتصادی، ثقافتی اور سیاسی۔ کیا اثر ہر سطح پر ایک جیسا ہے؟ اپنے جواب کی وجوہات بتائیں

Q. No. 5 What were the primary reasons of slow down progress of Doha Round at the WTO?

سوال نمبر 5: ڈبلیو ٹی او میں دوحہ راؤنڈ کی سست رفتاری کی بنیادی وجوہات کیا تھیں؟

Q. No. 6 Evaluate the major issues between North-South divide.

سوال نمبر 6: شمال اور جنوب کی تقسیم کے درمیان اہم مسائل کا جائزہ لیں۔

Q. No. 7 Global warming is a problem of the global commons. Discuss

سوال نمبر 7: گلوبل وارمنگ عالمی عوام کا مسئلہ ہے۔ بحث کریں

Q. No. 8 Critically evaluate the UN Declaration of Human Rights.

سوال نمبر 8: اقوام متحدہ کے انسانی حقوق کے اعلامیے کا تنقیدی جائزہ لیں۔

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

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

i- Significance of World War-I

i- پہلی جنگ عظیم کی اہمیت

ii- A Short History of NATO

ii- نیٹو کی مختصر تاریخ

iii- Third-Generation Human Rights

iii- تیسری نسل کے انسانی حقوق

iv- Multinational Corporations (MNCs) as engine of economic growth

iv- اقتصادی ترقی کے انجن کے طور پر ملٹی نیشنل کارپوریشنز (MNCs)



نوٹ: تمام سوالات حل کریں۔

سوال نمبر ۱: درج ذیل میں سے دو آیتیں لکھیں اور تفسیر کریں۔ (ترجمہ: 12، تفسیر: 8) (20+20=40)

- (الف) اِنَّا فَتَحْنَا لَكَ فَتْحًا مُبِينًا ﴿١﴾ لِيُغْفِرَ لَكَ اللَّهُ مَا تَقَدَّمَ مِنْ ذَنْبِكَ وَمَا تَأَخَّرَ وَيُتِمَّ نِعْمَتَهُ عَلَيْكَ وَيَهْدِيَكَ صِرَاطًا مُسْتَقِيمًا ﴿٢﴾ وَيَنْصُرَكَ اللَّهُ نَصْرًا عَظِيمًا ﴿٣﴾ بُوَ الَّذِي أَنْزَلَ السَّكِينَةَ فِي قُلُوبِ الْمُؤْمِنِينَ لِيَزْدَادُوا إِيمَانًا مَعَ آيَاتِهِمْ وَلِلَّهِ جُنُودُ السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضِ وَكَانَ اللَّهُ عَلَى مَا حَكَیٰ ﴿٤﴾ لِيُدْخِلَ الْمُؤْمِنِينَ وَالْمُؤْمِنَاتِ جَنَّاتٍ تَجْرِي مِنْ تَحْتِهَا الْأَنْهَارُ خَالِدِينَ فِيهَا وَكَفَّرَ عَنْهُمْ سَيِّئَاتِهِمْ وَكَانَ ذَلِكَ عَنِ اللَّهِ فَوْرًا عَظِيمًا ﴿٥﴾ وَيُعَذِّبُ الْمُنَافِقِينَ وَالْمُنَافِقَاتِ وَالْمُشْرِكِينَ وَالْمُشْرِكَاتِ الظَّالِمِينَ بِاللَّهِ ظَنٍّ السَّوِّ عَلَى بِمِ دَائِرَةِ السَّوِّ وَغَضَبَ اللَّهُ عَلَيْهِمْ وَلَعَنَهُمْ وَأَعَدَّ لَهُمْ جَهَنَّمَ وَسَاءَتْ مَصِيرًا ﴿٦﴾
- (ب) اِنِّ الَّذِي يَنْادُوْنَكَ مِنْ وَّرَآءِ الْحِجْرِ اكْثَرُكُمْ لَا يَعْقِلُوْنَ ﴿١﴾ وَلَوْ أَنَّهُمْ صَبَرُوا حَتَّى تَخْرُجَ إِلَيْهِمْ لَكَانَ خَيْرًا لَّهُمْ وَاللَّهُ غَفُوْرٌ رَحِيْمٌ ﴿٢﴾ اِنِّ الَّذِي آمَنُوْا اِنِّ جَاءَكُمْ فَاسِقٌ بِنَبَاٍ فَتَبَيَّنُوْا اِنِّ نَصِيْبُكُمْ اِنِّ قَوْمٌ اِنِّ بِجَهَالَةٍ فَتُصْحَبُوْا عَلَيْهِ مَا فَعَلْتُمْ نَدَمِيْنَ ﴿٣﴾ وَاعْلَمُوْا اِنِّ فِيْكُمْ رَسُوْلٌ اِنِّ لَوْ يَطِيْعُكُمْ فِيْ كَثِيْرٍ مِّنَ الْأَمْرِ لَعَنِتُمْ وَلَكِنَّ اللَّهَ حَبِيْبٌ اِلَيْكُمْ اِلَى مَا نَزَّلَ فِيْ قُلُوبِكُمْ وَكَرِهَ اِلَى الْكُفْرِ وَالْفُسُوْقِ وَالْعِصْيَانِ اُولَٰئِكَ يَمُ الرُّشْدُوْنَ ﴿٤﴾ فَضَلَّ مِنَ اللَّهِ وَنِعْمَةً وَاللَّهُ عَلِيْمٌ حَكِيْمٌ ﴿٥﴾ اِنِّ طَائِفَتٍ مِّنَ الْمُؤْمِنِيْنَ اِفْتَتَلُوْا فَاَصْلَحُوْا بِيْنَهُمَا فَانِ بَعَثَ اَحَدُهُمَا عَلَى الْاُخْرَى فَقَاتِلَا اِلَى تَبْعِي حَتَّى تَفِيَّءَ اِلَى اَمْرِ اللَّهِ

(ورق الشع)

Page 1 of 2

P.T.O.

- (ج) قَالَتِ الْاَعْرَابُ اٰمَنَّا قُلْ لَّمْ تُؤْمِنُوْا وَلٰكِنْ قُلُوْا اِنَّا اَسْلَمْنَا وَلٰكِنْ يَدْخُلُ الْاٰمَانُ فِيْ قُلُوبِكُمْ اِنْ تُطِيعُوْا اللَّهَ وَرَسُوْلَهُ لَا يَلْتَكُمُ مِنْ اَعْمَالِكُمْ شَيْْءًا اِنِّ اللَّهَ غَفُوْرٌ رَحِيْمٌ ﴿١﴾ اِنَّمَا الْمُؤْمِنُوْنَ الَّذِيْنَ اٰمَنُوْا بِاللَّهِ وَرَسُوْلِهِ ثُمَّ لَمْ يَہْتَابُوْا وَجْهًا يَّامُوْلَهُمْ وَاَنْفُسِهِمْ فِيْ سَبِيْلِ اللَّهِ اُولَٰئِكَ يَمُ الصَّدَقُوْنَ ﴿٢﴾ قُلْ اَتَعْلَمُوْنَ اِنِّ اللَّهَ يَدِيْ نَكُمْ وَاللَّهُ يَعْلَمُ مَا فِي السَّمَوَاتِ وَمَا فِي الْاَرْضِ وَاللَّهُ يَكُلُ شَيْْءًا عَلِيْمٌ ﴿٣﴾ اِنَّمَا يَمْنُوْنَ عَلَىٰ اَنِّ اَسْلَمُوْا قُلْ لَا تَمْنُوْا عَلٰى اَسْلَامِكُمْ اِنِّ اللَّهَ يَمْنُ عَلَىٰ كُمْ اَنۢ يُّدْخِلَ اِلَٰهِيْكُمْ اِنۢ كُنۢ تُمْ صٰدِقِيْنَ ﴿٤﴾ اِنِّ اللَّهَ يَعْلَمُ غٰیْبَ السَّمَوَاتِ وَالْاَرْضِ وَاللَّهُ بَصِيْرٌ ﴿٥﴾ اِنَّمَا تَعْمَلُوْنَ ﴿٦﴾

(20)

سوال نمبر: 2 قرآن کی مجوزہ شان پر دلائل سے نوٹ لکھیں؟

یا

جمع و تدوین قرآن کے مراحل کو تفصیلاً بیان کریں۔

(10)

سوال نمبر: 3 سورۃ الفتح کی روشنی میں بیعت رضوان پر نوٹ لکھیں۔

یا

سورۃ الحجرات کی روشنی میں معاشرتی اصلاح کے اخلاقی اصولوں پر نوٹ لکھیں۔

(15)

سوال نمبر: 4 حضرت ابو بکر رضی اللہ عنہ کی شخصیت اور کردار پر نوٹ لکھیں۔

(15)

سوال نمبر: 5 حضرت علی المرتضیٰ رضی اللہ عنہ کی شخصیت و کردار پر نوٹ لکھیں۔



UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Associate Degree in Arts / Science Part-II Annual Exam-2022

Roll No.

Subject: Islamic Studies-II

Paper Code: ISL-II

Paper: (Hadees Sharif, Fiqa, Seerat-un-Nabi, Tareekh-i-Islam)

Time: 3 Hrs. Marks: 100

نوٹ: تمام سوالات حل کریں۔

سوال نمبر 1: "عہد نبوی ﷺ میں کتابت حدیث" پر جامع مضمون لکھیں۔
(10)

منکرین حدیث کے اعتراضات بیان کرتے ہوئے ان کا مدلل جواب دیں۔
سوال نمبر 2: بطور ماخذ شریعت "حدیث" پر تفصیلی نوٹ لکھئے۔
(10)

عصر حاضر میں "قیاس" کی ضرورت اور امکانات کا جائزہ لیں۔
سوال نمبر 3: درج ذیل احادیث مبارکہ میں سے کسی ایک کا ترجمہ اور تشریح کیجئے۔
(8+12)

(الف) عن ابی سعید قال قال رسول اللہ ﷺ: ایما مسلم کسا مسلما ثوبا علی عری کساه الله من خضر الجنة وایما مسلم اطعم مسلما علی جوع اطعمه الله من ثمار الجنة وایما مسلم سقى مسلما علی ظماسقاه الله من الریح المغموم

(ب) عن حذیفة قال قال رسول الله ﷺ لا تكونوا امعة تقولون ان احسن الناس احسنا وان ظلموا ظلمنا ولكن وطنوا انفسکم ان احسن الناس ان تحسنوا وان اساءوا فلا تظلموا

سوال نمبر 4: درج ذیل عبارات میں سے کسی ایک کا ترجمہ اور تشریح پیش کیجئے۔
(8+12)

(الف) فإذا حملوه علی سريره أخذوا بقوائمہ الأربع ويمشون به مسرعین دون الخبیب فإذا بلغوا إلى قبره كره للناس أن یجلسوا قبل أن یوضع عن أعناق الرجال ویحفر القبر ویلحد ویدخل الميت مما يلي القبلة فإذا وضع فی لحدہ قال الذی یضعه: باسم الله وعلى ملة رسول الله

(ب) ومن شرائطها الخطبة قبل الصلاة یخطب الإمام خطبتین یفصل بينهما بقعدة ویخطب قائما علی طهارة فإن اقتصر علی ذکر الله تعالى جاز عند أبی حنيفة وقال أبو یوسف ومحمد: لا بد من ذکر طویل یسمى خطبة وإن خطب قاعدا أو علی غیر طهارة جاز وبكره

- سوال: 5 دعوت دین میں نبی اکرم ﷺ کی مساعی جیلہ پر تفصیلی مضمون لکھیں۔ یا ۱۵
- ہجرت مدینہ کی اہمیت اور نتائج پر تفصیلی تبادلہ خیال کریں۔
- سوال: 6 ریاضی اور فزکس میں مسلمانوں کی خدمات پر نوٹ لکھیں۔ یا ۱۵
- عہد بنو عباس کے علمی اور فلاحی کارنامے بیان کریں۔
- سوال: 7 درج ذیل میں سے صرف پانچ سوالات کے مختصر جوابات دیں۔ ۱۰
- ۱۔ نبی کریم ﷺ کی بیٹیوں کے نام لکھیں۔ ۲۔ حدیث "موقوف" کی تعریف لکھیں۔

۳۔ دو مسلم سائنسدانوں کا ایک ایک کارنامہ بیان کریں۔ ۴۔ "الحاوی" اور "المنظر" کے مؤلفین کے نام لکھیں۔

۵۔ حدیث مبارکہ میں "افضل جہاد" کسے کہا گیا ہے؟ ۶۔ "یثاق مدینہ" سے کیا مراد ہے؟ ۷۔ "یترسل فی الاذان" کا کیا معنی ہے؟



UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Associate Degree in Arts / Science Part-II Annual Exam-2022

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. Write a descriptive note on history of printing press.

سوال نمبر 1 پرنٹنگ پریس کی تاریخ پر ایک وضاحتی نوٹ لکھیں۔

Q2. What do you think about freedom of press in Pakistan? Discuss in detail.

سوال نمبر 2 پاکستان میں آزادی صحافت کے بارے میں آپ کا کیا خیال ہے؟ تفصیل سے بات کریں۔

Q3. Why do you think journalism is important for any society? What are the prospects do you see in this regard.

سوال نمبر 3 آپ کے خیال میں صحافت کسی بھی معاشرے کے لیے کیوں ضروری ہے؟ اس سلسلے میں آپ کیا پہلو دیکھتے ہیں؟

Q4. Newspaper is a reflection of society. Explain.

سوال نمبر 4 اخبار معاشرے کا عکاس ہے۔ وضاحت کریں۔

Q5. What are the qualities of a news? Differentiate between different types of news.

سوال نمبر 5. خبر کی خصوصیات کیا ہیں؟ خبروں کی مختلف اقسام کے درمیان فرق کریں۔

Q6. Write a descriptive note on the use of digital media during COVID-19.

سوال نمبر 6. COVID-19 کے دوران ڈیجیٹل میڈیا کے استعمال پر ایک وضاحتی نوٹ لکھیں۔

Q7. What role advertisement plays in the life of a newspaper? Explain with the help of examples.

سوال نمبر 7 اشتہار اخبار کی زندگی میں کیا کردار ادا کرتا ہے؟ مثالوں کی مدد سے وضاحت کریں۔



UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Associate Degree in Arts / Science Part-II Annual Exam-2022

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. Write a brief history of publication in sub continent.

1. برصغیر میں اشاعت کی تاریخ پر مختصر نوٹ لکھیں۔

Q.2. Analyze two different daily newspapers of Pakistan. Suggest how quality of the print media can be improved in Pakistan.

2. پاکستان کے دو مختلف اخباروں کا تجزیہ کریں۔ بتائیں کہ پاکستان میں پرنٹ میڈیا کے معیار کو کیسے بہتر کیا جاسکتا ہے۔

Q.3. Why an independent media is necessary? Discuss its importance in context of Pakistan.

3۔ آزاد میڈیا کیوں ضروری ہے؟ پاکستان کے تناظر میں اس کی اہمیت پر بات کریں۔

Q.4. What has been the role of Muslim newspapers in Pakistan movement. Briefly discuss.

4. تحریک پاکستان میں مسلم اخبارات کا کیا کردار رہا ہے؟ مختصر بحث کریں۔

(ورق الثانی)

Page 1 of 2

P.T.O.

Q.5 Why ethical code of conduct is crucial for journalism? Discuss its role and importance.

5. اخلاقی ضابطہ اخلاق صحافت کے لیے کیوں ضروری ہے؟ اس کے کردار اور اہمیت پر بحث کریں۔

Q.6 When and where did news writing start? Write a brief note on its history.

6. نیوز رائٹنگ کب اور کہاں سے شروع ہوئی؟ اس کی تاریخ پر ایک مختصر نوٹ لکھیں۔

Q.7. Write short on any TWO of the following

(a) Zafar Ali Khan

(b) Electronic Journalism

(c) Magazine Journalism

7. کسی دو پر مختصر نوٹ لکھیں۔

(الف) ظفر علی خاں

(ب) الیکٹرانک جرنلزم

(ج) مجلاتی جرنلزم (میگزین جرنلزم)



UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Associate Degree in Arts / Science Part-II Annual Exam-2022

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)

اتھ کنن چھ یہ کہتے بنان کہ قدیم لوگھ امہ کشیرہ منزہ آباد آسہ تمہ آسہ تورانی نسلکھ لوگھ گڈکنن پساچہ یاٹورانی تہہ ہمہ
صدی ہندن مہاچرا آریں ہندہ زبائے ہندہ سائے مشترکہ زبائے گڈھ وجودس منزہ آسہ تھہ یوناؤ جدید پساچہ اتھ نیہ زبائے منزہ آسہ قدیم
تورانی زبائے الفاظہ۔ بدھ مورخ بتاواتھ تہہ بدھ شاستر وساتھ چھ ثابت سپدان کہ قدیم کشیر ہند آباد کار لوگھ آسہہ ناگہ کشیرہ ہندہ
قدیم لوگھ آسہ ناگہ نہہ چھہ اسہ وچھن کہ آخر ایمن قدیم روزن والین ہنڈہ پائی کیاہ چھا آسمثر۔

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

| | | | |
|---------|-------|------|------|
| اُندی | اُندی | سفید | سنگر |
| دیوار | سنگ | مر | مر |
| منز باگ | سبز | گوہر | |
| گلشن | وطن | چھ | سونے |

یا

ژھاٹڈان لوہس پانی پانس
ژھچھ گیانس وٹم نا کونثرھ
لے کرمس تہ واؤس اتھانس
بری بری بانہ تہ پوان نہ کونثرھ

سوال نمبر ۳: تاریخ کشمیر میں 13 جولائی 1931ء کو کیا اہمیت حاصل ہے مفصل نوٹ لکھیں۔ (۲۰ نمبر)

سوال نمبر ۴: ریاست جموں و کشمیر کے محل وقوع، انتظامی تقسیم، رقبہ اور آبادی کے بارے میں تفصیلاً لکھیں۔ (۲۰ نمبر)

سوال نمبر ۵: پیرزادہ غلام احمد مجبور کی شاعری نے کشمیریوں کے دلوں میں وطن کے حوالے سے خوابیدہ جذبات کو بیدار کرنے

میں جو کردار ادا کیا اسکے بارے میں تفصیلی نوٹ لکھیں۔ (۲۰ نمبر)

سوال نمبر ۶: للہ عارفہ کے حالات زندگی پر روشنی ڈالیں۔ نیز ان کی شاعری سے ہمیں کیا پیغام ملتا ہے۔ واضح کریں۔ (۲۰ نمبر)

سوال نمبر ۷: مسئلہ کشمیر کا تنقیدی جائزہ لیں۔ (۲۰ نمبر)



UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Associate Degree in Arts / Science Part-II Annual Exam-2022

Roll No.

Time: 3 Hrs. Marks: 100

Subject: Kashmiryat-II

Paper: Kashmiryat-II

Paper Code: KASH-II

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

- سوال نمبر ۱: کشمیری کی کس شاعرہ کو اولین کشمیری غزل گو شاعرہ کا اعزاز حاصل ہے مفصل نوٹ قلمبند کریں۔ (۲۵)
- سوال نمبر ۲: ڈرامہ کی تعریف کریں۔ کشمیری میں ڈرامے کے آغاز و ارتقاء کا تفصیلی جائزہ پیش کریں۔ (۲۵)
- سوال نمبر ۳: نور الدین رشی کو کشمیری صوفیانہ شاعری میں ایک بلند مقام حاصل ہے ان کی شاعری اور زندگی کے حوالے سے سیر حاصل تبصرہ کریں۔ (۲۵)
- سوال نمبر ۴:

ولک دلولہ راوہ راوان غولانی

دیخا عس چہن دم تہ تھاوانا غولانی

درج بالا شعر کس کشمیری شاعر کا ہے، اس شاعر کے حالات زندگی اور کلام کا مفصل جائزہ لیں۔ (۲۵)

سوال نمبر ۵: مندرجہ ذیل اصناف شاعری پر نوٹ لکھیں۔

(الف) (۱) ہائیکا (۲) اوہرا (۳) روف (۴) لڑی شاہ (۲۰)

ب) درج ذیل کشمیری الفاظ کا اردو میں ترجمہ تحریر کریں۔

(۱) پوٹ (۲) ہر سکی واکر (۳) گند (۴) زبج (۵) اردواہ (۵)



UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Associate Degree in Arts / Science Part-II Annual Exam-2022

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 different forms of catalog.

سوال نمبر: 1- کیٹلاگ کی مختلف اشکال کے بارے میں تفصیل سے لکھیں۔

Q.2. How many types of printed reference sources are available, discuss in detail 'Yearbooks' and 'Bibliographies'.

سوال نمبر: 2- مطبوعہ حوالہ جاتی ذرائع کی کتنی اقسام ہیں؟ ان کے بارے میں لکھیں۔ 'سالنامے' اور 'کتابیات' کے بارے میں تفصیل سے لکھیں۔

Q.3. How many types of reference and information services are provided in libraries. Write in detail about 'Supervision' and 'Instruction'.

سوال نمبر: 3- لائبریریوں میں کون سی حوالہ جاتی اور معلوماتی خدمات مہیا کی جاتی ہیں؟ ان میں 'نگرانی' اور 'ہدایت' کے بارے میں تفصیل سے لکھیں۔

Q.4. Describe the process of accessioning library materials.

سوال نمبر: 4- لائبریری مواد کے اندراج کا طریقہ کار بیان کریں۔

Q.5. Define 'Catalogue' and enumerate elements of main entry cards and added entries.

سوال نمبر: 5- کیٹلاگ کی تعریف کریں۔ اور کیٹلاگ کارڈ کے مرکزی اور اضافی حصوں کے بارے میں بیان کریں۔

Q.6. Write a detail note on 'E-Mail'.

سوال نمبر: 6- 'ای میل' پر ایک تفصیلی نوٹ لکھیں۔



UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Associate Degree in Arts / Science Part-II Annual Exam-2022

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 Describe the code of conduct for librarians?

لائبریرین کے لیے ضابطہ اخلاق بیان کریں؟

Q.2 Highlight the importance of DDC in order to organize the library material?

لائبریری کے مواد کو منظم کرنے کے لیے ڈی ڈی سی اسکیم کی اہمیت کو اجاگر کریں؟

Q.3 Discuss the various ways to preserve library material?

انفارمیشن یا لائبریری مواد کو محفوظ کرنے کے ذرائع پر بحث کریں۔

Q.4 Write short notes on the following:

(a) Professional ethics (b) Information cycle

الف۔ پیشہ ورانہ اخلاقیات

ب۔ انفارمیشن سائیکل

Q.5 What is catalogue, explain its use in libraries?

کیٹلاگ کیا ہے۔ اس کے لائبریریوں میں استعمال پر بحث کریں۔

Q.6 Discuss the various types of bibliographies and their uses?

کتابیات کی مختلف اقسام پر بحث کریں اور ان کے استعمال کی وضاحت کریں؟

Q.7 What is documentation and what skills are needed to document information sources?

دستاویزات کیا ہے اور معلومات کے ذرائع کو دستاویز کرنے کے لئے کس مہارت کی ضرورت ہے؟

Q.8 Write note on the following:

(a) Dictionaries

(b) Indexes

مندرجہ ذیل پر نوٹ لکھیں۔

ب۔ اشاریے

الف۔ لغات



Subject: Mathematic General-II

Paper: (Mathematical Methods (Geomt, Series, Compl.No. LA, DE) Paper Code: MATH(G)-II Time: 3 Hrs. Marks: 100

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

- Question 1 (a)** Prove analytically that for complex numbers Z_1, Z_2 $||Z_1| - |Z_2|| \leq |Z_1 + Z_2| \leq |Z_1| + |Z_2|$ (9)
- (b)** Show that $e^z = 1$ if and only if z is an integral multiple of $2\pi i$. (8)

- Question 2 (a)** Show that $\operatorname{Cosec}^{-1} z = \frac{1}{i} \log \left(\frac{i + \sqrt{z^2 - 1}}{z} \right)$ (9)
- (b)** Find the sum of infinite series $\sin \alpha + c \sin(\alpha + \beta) + c^2 \sin(\alpha + 2\beta) + \dots$ (8)

- Question 3 (a)** Test the series for convergence or divergence $\sum_{n=1}^{\infty} n^2 e^{-n^3}$ (9)
- (b)** Apply any appropriate Test for convergence or divergence of the series $\sum_{n=0}^{\infty} \frac{2^n + n}{(n+1)!}$ (8)

- Question 4 (a)** Determine the value of x for which the series $\sum_{n=1}^{\infty} \frac{x^n}{\sqrt{n}}$ (9)
- (i) Converges absolutely (ii) Converges conditionally (iii) Diverges
- (b)** Find the interval of convergence for the power series $\sum_{n=0}^{\infty} \frac{n!}{n^n} x^n$ (8)

SECTION-II

- Question 5 (a)** Show that the component form of a unit tangent vector to a circle $x^2 + y^2 = a^2$ is given by $\pm \frac{1}{a}(-yi + xj)$ (9)
- (b)** Prove that $\vec{d} \cdot [\vec{a} \times \{\vec{b} \times (\vec{c} \times \vec{d})\}] = (\vec{b} \cdot \vec{d})[\vec{a} \cdot \vec{c}]$ (8)

- Question 6 (a)** If $\frac{du}{dt} = w \times u$, $\frac{dr}{dt} = w \times r$, then show that $\frac{d}{dt}(u \times r) = w \times (u \times r)$ (9)
- (b)** If $\phi = x^2 z + e^{y/x}$. Find $\nabla \phi$ and $|\nabla \phi|$ at $(1, 0, -2)$ (8)

- Question 7 (a)** Find the distance of the point $(3, -2, 1)$ from the given line L (9)
- $x = 1 + t$, $y = 3 - 2t$, $z = -2 + 2t$
- (b)** Prove that the planes $4x + 4y - 5z = 12$, $8x + 12y - 13z = 32$ intersect and equation of their line of intersection can be written as $\frac{x-1}{2} = \frac{y-2}{3} = \frac{z}{4}$ (8)

- Question 8(a)** Find equation of cone whose directrix $y^2 = x$, $z = 4$ and whose vertex is at $(0, 2, 0)$ (9)
- (b)** Find the direction of Qibla of Badshahi masjid, Lahore with latitude $31^\circ 35.4'N$ (8)
- And longitude $74^\circ 18.7'E$.

SECTION-III

- Question 9(a)** Reduce the matrix $A = \begin{bmatrix} 1 & 1 & 2 \\ 1 & 2 & 3 \\ 0 & -1 & -1 \end{bmatrix}$ to the normal form. Also find the non-singular matrices P and Q such that PAQ is in the normal form. (8)
- (b)** Determine whether the vectors in R^4 $(1, 3, -1, 4)$, $(3, 8, -5, 7)$, $(2, 9, 4, 23)$ are linearly independent or dependent. (8)

- Question 10(a)** Show that the system $2x_1 - x_2 + 3x_3 = a$, $3x_1 + x_2 - 5x_3 = b$, $-5x_1 - 5x_2 + 21x_3 = c$ is inconsistent if $c \neq 2a - 3b$. (8)
- (b)** Find the Eigen values of the matrix $\begin{bmatrix} \cos \theta & -\sin \theta \\ \sin \theta & \cos \theta \end{bmatrix}$ (8)

SECTION-IV

- Question 11(a)** Form the differentiable equation of function which is solution $x^2 + y^2 + 2gx + 2fy + c = 0$ where f, g, c are arbitrary constants. (8)
- (b)** Find the orthogonal trajectory of $x = \frac{y^2}{4} + \frac{c}{y^2}$ (8)

- Question 12(a)** Find the solution $(D^4 + 6D^3 + 15D^2 + 20D + 12)y = 0$ (8)
- (b)** Solve $x^3 \frac{d^3 y}{dx^3} + 2x^2 \frac{d^2 y}{dx^2} + 2y = 10x + \frac{10}{x}$ (8)



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

SECTION-I

| | | | |
|-----|-----|--------------------------------------------------------------------|------|
| Q.1 | (a) | Solve $ x^2 - x + 1 > 1$. | (10) |
| | (b) | Evaluate $\lim_{x \rightarrow \pi} \frac{\tan(\sin x)}{\sin x}$. | (10) |
| Q.2 | (a) | Differentiate $\ln(x^2 + x)$ w.r.t ' x '. | (10) |
| | (b) | Evaluate $\lim_{x \rightarrow 0} \frac{\ln(1-x^2)}{\ln(\cos x)}$. | (10) |
| Q.3 | (a) | Find the Maclaurin's series of $f(x) = \cos x$. | (10) |
| | (b) | Find $\frac{dy}{dx}$ when $x^3 + y^3 - 3axy = 0$. | (10) |
| Q.4 | (a) | Evaluate $\int \ln(x + \sqrt{1+x^2}) dx$ | (10) |
| | (b) | Evaluate $\int \operatorname{cosec} x dx$. | (10) |
| Q.5 | (a) | Evaluate $\int \frac{x}{(x-1)(x-2)} dx$. | (10) |
| | (b) | Evaluate $\int x \sec^2 x dx$. | (10) |

SECTION-II

| | | | |
|------|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| Q.6 | (a) | Evaluate $\begin{bmatrix} -1 & -1 & -1 \\ 0 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 1 \end{bmatrix}^3$. | (10) |
| | (b) | Show that $\begin{bmatrix} 0 & 1 & -1 \\ 4 & -3 & 4 \\ 3 & -3 & 4 \end{bmatrix}$ is involutory. | (10) |
| Q.7 | (a) | Solve the system of linear equations: $2x - y + 3z = 3$ $3x + y - 5z = 0$ $4x - y + z = 3$. | (10) |
| | (b) | Reduce $\begin{bmatrix} 0 & 1 & 3 & -2 \\ 2 & 1 & -4 & 3 \\ 2 & 3 & 2 & -1 \end{bmatrix}$ into reduced echelon form. | (10) |
| Q.8 | (a) | Evaluate $\begin{vmatrix} 3 & 7 & 5 & 2 \\ 2 & 4 & 1 & 1 \\ -2 & 0 & 0 & 0 \\ 1 & 1 & 3 & 4 \end{vmatrix}$ | (10) |
| | (b) | Show that $\begin{vmatrix} a & 1 & 1 & 1 \\ 1 & a & 1 & 1 \\ 1 & 1 & a & 1 \\ 1 & 1 & 1 & a \end{vmatrix} = (a-1)^3(a+3)$. | (10) |
| Q.9 | (a) | Solve for x , the equation $\begin{vmatrix} 1 & 2+x & 3 \\ 2 & 1 & 3+x \\ 3 & 2+x & 1 \end{vmatrix} = 0$. | (10) |
| | (b) | Determine whether $\{(1,1), (3,1)\}$ is a basis for R^2 . | (10) |
| Q.10 | (a) | Express the vector $(2, -5, 3)$ in R^3 as a linear combination of the vectors $(-3, 2)$, $(2, -4, -1)$ and $(1, -5, 7)$. | (10) |
| | (b) | If A and B are 3×3 matrices such that $\det(A^2 B^3) = 108$ and $\det(A^3 B^2) = 72$, find $\det(2A)$. | (10) |



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. Using the row operations, show that the following matrix has no inverse.

$$\begin{bmatrix} 1 & 2 & -3 \\ 1 & -2 & 1 \\ 5 & -2 & -3 \end{bmatrix}$$

- B. If A is a matrix over C and $A(\bar{A})^T = 0$, then show that $\bar{A} = 0 = A$.

Question#2

- A. Three species of bacteria co-exist in a test tube and feed on three foods F_1, F_2, F_3 . Suppose that a bacterium of the i th species consumes, on the average, an amount a_{ij} of the j th food per day, where $a_{11} = 1, a_{12} = 1, a_{13} = 1, a_{21} = 1, a_{22} = 2, a_{23} = 3, a_{31} = 1, a_{32} = 3, a_{33} = 5$. Moreover, there are 15000, 30000, 45000 units of food of types F_1, F_2, F_3 , respectively. If all food is consumed, then what are the populations of the three species that can co-exist in this environment?
- B. Prove that

$$\begin{vmatrix} a^3 & 3a^2 & 3a & 1 \\ a^2 & a^2 + 2a & 2a + 1 & 1 \\ a & 2a + 1 & a + 2 & 1 \\ 1 & 3 & 3 & 1 \end{vmatrix} = (a - 1)^6$$

Question # 3

- A. Show that the yz -plane $W = \{(0, y, z) : y, z \in R\}$ can be spanned by $(0, 1, 2), (0, 2, 3), (0, 3, 1)$.
- B. let V be a vector space such that $\dim V = n < \infty$. Then prove that a set of vectors $\{v_1, v_2, \dots, v_n\} \subset V$ is a basis for V if and only if each vector in V is uniquely expressible as a linear combination of v_1, v_2, \dots, v_n .

Question#4

- A. Find the dimension of the subspace $\{(x_1, x_2, x_3, x_4) : x_2 = x_3\}$ of R^4 . Also determine a basis.
- B. Let $T: R^3 \rightarrow R^3$ be defined as $T(x_1, x_2, x_3) = (-x_3, x_1, x_1 + x_3)$. Find $N(T)$. Is T one-to-one?

Section-II

Question#5

- A. Find the norm of $\left(\frac{1}{2}, -\frac{1}{4}, \frac{1}{3}, \frac{1}{6}\right) \in R^4$ with respect to the Euclidean liner product on R^4 .
- B. Show that $(1, -1, 0), (2, -1, -2), (1, -1, -2)$ is a basis of R^3 . Using Gram-Schmidt process, find an orthonormal basis of R^3 .

Question#6

- A. Show that products and inverses of orthogonal matrices are orthogonal.
- B. Find an orthogonal matrix P such that $P^T A P$ is diagonal matrix and whose diagonal elements are eigenvalues of $A = \begin{pmatrix} 2 & -4 & -2 \\ -4 & 2 & -2 \\ 2 & -2 & -1 \end{pmatrix}$

Section-III

Question#7

- A. Solve the initial value problem: $x \frac{dy}{dx} + 3y = x^3 y^2, y(1) = 2$.
B. Solve by I.F : $ydx + (2xy - e^{-2y})dy = 0$

Question#8

- A. Solve: $p^2 - (x^2 y + 3)p + 3x^2 y = 0$
B. Find an equation of the orthogonal trajectories of the curve $x^2 + y^2 = cx$.

Section-IV

Question#9

- A. Solve the following by the method of U.C.
 $y'' + y = 12\cos^2 x$
B. Find the general solution of $(D^3 - 7D - 6)y = e^{2x}(1 + x)$

Question#10

- A. Find the general solution of $x^2 \frac{d^2 y}{dx^2} + x \frac{dy}{dx} - y = \frac{1}{1+x}$, given that $y_1 = \frac{1}{x}$ is a solution of the associated homogenous equation.
B. Solve: $x^2 \frac{d^2 y}{dx^2} - (x^2 + 2x) \frac{dy}{dx} + (x + 2)y = x^3 e^x$

Question#11

- A. Evaluate $\mathcal{L} \left\{ \int_0^t \frac{1 - \cos au}{u} du \right\}$.
B. Compute the inverse transformation of $e^{-\pi s} \frac{s}{s^2 - 4s + 5}$

Question#12

- A. Apply the power series method to solve the differential equations
 $x(1 - x)y' = y$
B. Solve $\frac{d^3 y}{dt^3} - 6 \frac{d^2 y}{dt^2} + 11 \frac{dy}{dt} - 6y = e^{4t}$, $y(0) = y'(0) = y''(0) = 0$ by the method of Laplace transform.



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

SECTION-I

- Q.1(a) Express $\cos^5 \theta \sin^3 \theta$ in series of sines or cosines of multiples of θ . 9,8
- (b) Show that $-3 - 4i = \sqrt{5} e^{i\left(-\pi + \tan^{-1}\left(\frac{4}{3}\right)\right)}$
- Q.2(a) Prove that $\cos^{-1}(\cos \theta + i \sin \theta) = \sin^{-1}(\sqrt{\sin \theta}) + i \ln(\sqrt{1 + \sin \theta} - \sqrt{\sin \theta})$ 9,8
- (b) If $\sin(\theta + i\phi) = \cos \alpha + i \sin \alpha$, prove that $\cos^2 \theta = \pm \sin \alpha$.
- Q.3(a) If $f(x, y) = \frac{x^2 + y^2}{x + y}$, prove that $(f_x - f_y)^2 = 4(1 - f_x - f_y)$. 9,8
- (b) A formula for the area Δ of a triangle is $\Delta = \frac{1}{2} ab \sin C$, where a, b are two adjacent sides and C is the angle included. Approximately what error is made in computing Δ if a is taken to be 9.1 instead of 9, b is taken to be 4.08 instead of 4 and C is taken to be $30^\circ 3'$ instead of 30° .
- Q.4(a) Find the point of the plane $x + 2y - z = 3$ nearest to the origin. 9,8
- (b) Evaluate $\int_D \frac{dx dy}{x^2 + y^2}$ by changing to polar coordinates, where D is the region in the first quadrant between the circles $x^2 + y^2 = a^2$ and $x^2 + y^2 = b^2$, $0 < a < b$.

SECTION-II

- Q.5(a) If $x > 0$, show that the series $\sum_1^\infty \frac{(n!)^2}{(2n)!} x^n$ converges for $x < 4$. 9,8
- (b) Define solution of a linear congruence. Solve the congruence $81x \equiv 33 \pmod{145}$.
- Q.6(a) Test the series $\sum_1^\infty (-1)^{n-1} \frac{2 \sinh n}{e^{2n}}$ for
- (i) absolute convergence (ii) conditional convergence (iii) divergence. 9,8
- (b) Prove that every integer greater than one has a prime divisor.

Q.7(a) Use congruence theory to establish the divisibility statement:

9,8

$$43 \mid 6^{n+2} + 7^{2n+1} \quad \forall n \in \mathbb{N}$$

(b) Test the series $\sum_1^{\infty} \frac{\ln(n+1)}{n^2}$ for convergence or divergence.

Q.8(a) Find the radius of convergence and interval of convergence of the power series $\sum_2^{\infty} \frac{(x-e)^n \ln n}{e^n}$.

9,8

(b) Find the *G.C.D.* and the *L.C.M.* of $a = 15120$, $b = 17550$ by writing each of the numbers a and b in canonical form. Hence show that $(G.C.D.)(L.C.M.) = ab$.

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.

(b) Let G be a group and x be an element of odd order in G . Show that there exists an element y in G such that $y^2 = x$.

Q.10(a) Prove that both order and index of a subgroup of a finite group divide the order of the group. 8,8

(b) Prove that every subgroup of a cyclic group is abelian.

SECTION IV

Q.11(a) Prove that in a metric space the intersection of any finite number of open sets is open. 8,8

(b) If A and B are two subsets of a metric space X , then prove that $\text{Ext}(A \cup B) = \text{Ext}(A) \cap \text{Ext}(B)$

Q.12(a) Let (X, d) be a metric space and A, B be subsets of X . Prove that

8,8

$$(i) A^\circ \cup B^\circ \subset (A \cup B)^\circ \quad (ii) (A \cap B)^\circ = A^\circ \cap B^\circ$$

(b) Define an open set in a metric space. Prove that an open ball in a metric space is an open set.



UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Associate Degree in Arts / Science Part-II Annual Exam-2022

Subject: Microbiology-II

Paper: A

Paper Code: MIC.BIO-II

Time: 40 Min. Marks: 30

Roll No. in Fig.

Roll No. in Words.

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. The ability of an organism to resist infections by the pathogens is called _____.
 - a) Infection
 - b) Hypersensitivity
 - c) Immunity
 - d) Allergy
- ii. Innate immunity present since birth and it has no memory.
 - a) True
 - b) False
- iii. Which of the following compounds is NOT found in tears?
 - a) Lysozyme
 - b) Lactoferrin
 - c) IgA
 - d) IgE
- iv. Bone marrow is a sponge-like tissue situated inside of the
 - a) Bone
 - b) Tissues
 - c) Organ
 - d) Cell
- v. Name the first cell which recruited at the place of infection.
 - a) Natural killer cells
 - b) Basophils
 - c) Neutrophils
 - d) Macrophages
- vi. Which of the following is NOT the characteristics of a good antigen.
 - a) Large in size
 - b) Foreignness
 - c) Highly complex
 - d) Reproduce only by binary fission
- vii. Which of the following antibody gives a primary immune reaction?
 - a) IgG
 - b) IgM
 - c) IgA
 - d) IgE
- viii. Which of these is NOT a characteristic feature of adaptive immunity?
 - a) Immunogenic memory
 - b) Antigen non-specific
 - c) Self / non-self-recognition
 - d) Diversity
- ix. *Corynebacterium diphtheria* is _____ and club shaped.
 - a) Gram positive cocci
 - b) Gram positive rods
 - c) Gram negative rods
 - d) Gram negative cocci
- x. *Pseudomonas aeruginosa* contain _____ pigments.
 - a) Pycocyanin
 - b) Fluorescein
 - c) Flourochromes
 - d) a and b
 - e) All of the above
- xi. *Vibrio cholera* produce toxins that bind to the _____ and cause rice water diahorrea.
 - a) GIT mucosal lining
 - b) Nerve cell
 - c) Muscle cells
 - d) Hepatocytes
- xii. *Bacillus anthracis* produce toxins that bind to the _____ to cause anthrax.
 - a) GIT mucosal lining
 - b) Nerve cell
 - c) Muscle cells
 - d) Hepatocytes
- xiii. 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/carbohydrates
 - e) Protein/ Antibody
- xiv. B Cells are activated by
 - a) Complement
 - b) Antibody
 - c) Interferon
 - d) Memory cells
 - e) Antigen
- xv. The specificity of an antibody is due to
 - a) Its valence
 - b) The heavy chains
 - c) The Fc portion of the molecule
 - d) The variable portion of the heavy and light chain

- xvi. B cells mature in the _____ while T cells mature in the
 a) Thymus/bone marrow and gut associated lymphoid tissue (GALT)
 b) Spleen/bone marrow and GALT
 c) Bone marrow and GALT/Thymus d) Liver/Kidneys
- xvii. Naturally acquired active immunity would be most likely acquired through which of the following processes?
 a) vaccination b) drinking colostrum
 c) natural birth
 d) infection with disease causing organism followed by recovery
- xviii. Which of the following convey the longest lasting immunity to an infectious agent?
 a) Naturally acquired passive immunity
 b) Artificially acquired passive immunity
 c) Naturally acquired active immunity d) All of these
 e) None of these
- xix. Which of the following substances will not stimulate an immune response unless they are bound to a larger molecule?
 a) Antigen b) Virus
 c) Hapten d) Miligen
 e) Antibody
- xx. Polymorphonuclear neutrophils attack bacteria:
 a) By phagocytosis b) By secreting complement
 c) By secreting interferon
 d) Exclusively by oxygen-dependent mechanisms
 e) Exclusively by oxygen-independent mechanisms

Q.2. Mark True (T) or False (F)

(10x1=10)

- | | | |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| i. | Mucous membranes, skin, gastric acids do protect body surfaces. | T / F |
| ii. | Bone marrow is a secondary lymphoid organ. | T / F |
| iii. | Generic name for B and T cells are lymphocytes. | T / F |
| iv. | Montoux test is an example of Type IV hypersensitivity. | T / F |
| v. | Monocytes are the blood borne precursors of macrophages. | T / F |
| vi. | Haptens are high molecular weight immunogens. | T / F |
| vii. | IgA Binds strongly to mast cells. | T / F |
| viii. | Antibodies are produced by T cells. | T / F |
| ix. | Epitopes are the substances which when mixed with antigen enhance the immunogenicity of that antigen. | T / F |
| x. | Foreign molecules that evoke an immune response are called antigens. | T / F |



ATTEMPT THIS (SUBJECTIVE) ON THE SEPARATE ANSWER SHEET PROVIDED

NOTE: Attempt any FOUR questions. All questions carry 10 marks.

- Q.3. Define Immunoglobulins. Discuss their structure, chemical nature and classification.
- Q.4. Write short notes on any two (5 marks each)
- Scalded skin syndrome
 - Bone marrow
 - Acne
- Q.5. Write a note on sore throat caused by *Streptococci*?
- Q.6. Write a note on the modulation of the antigen for the prevention and therapeutic purposes?
- Q.7. Explain the etiology, pathogenesis, lab diagnosis treatment of Rabies?
- Q.8. Differentiate between endotoxins and exotoxins? Describe the mechanism of action by toxins produced by *Vibrio cholera*?
- Q.9. Define (2 marks each)
- Immunogens
 - virulence
 - hypersensitivity
 - Pathogenicity
 - Adjuvants



UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Associate Degree in Arts / Science Part-II Annual Exam-2022

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, Shuddh Sur, Achal Sur, Komal Sur, Teevra Sur, Vikrut Sur?

سوال نمبر: 1- سُر اور اس کی اقسام کے بارے میں بتائیں شدھ سُر، اچل سُر، کومل سُر، تیورا سُر، وکرت سُر۔

Q.2. What is a Saptak? Name and define how many saptak North eastern classical music usually utilizes? Which saptak (register) has no symbol in the notation system?

سوال نمبر: 2- سپٹک کیا ہے نام اور وضاحت کریں کہ شمال مشرقی کلاسیکل موسیقی عام طور پر کتنے سپٹک استعمال کرتی ہے؟ نوٹیشن سسٹم میں کس سپٹک کی کوئی علامت نہیں ہے۔

Q.3. Name the ten basic thaats according to the Bhatkhande Thaat System and list specific rules for these Thaats?

سوال نمبر: 3- ہاتکھنڈے ٹھاٹھ کے نظام کے مطابق دس بنیادی ٹھاٹھوں کے نام بتائیں اور ان ٹھاٹھوں کے لیے مخصوص اصول درج کریں۔

Q.4. Choose any three Thaats and list atleast three raags that fall into those thaats along with the mood that the raag depicts?

سوال نمبر: 4- کسی بھی تین ٹھاٹھوں کا انتخاب کریں۔ اور کم از کم تین راگوں کی فہرست بتائیں جو ان ٹھاٹھوں میں آتے ہیں اس راگ کے مزاج کے ساتھ۔

Q.5. List four Thaats in which Teevar MA is used, along with two raags per thaata?

سوال نمبر: 5- چار ٹھاٹھوں کے نام جس میں تیورما کا استعمال ہوتا ہے۔ دو راگ فی ٹھاٹھ کے ساتھ۔

Q.6. Write a detailed note on what is raag? List the difference between a thaata and a raag? The importance of a raag in classical music? How is raag neither a scale nor a mode? Identify the aesthetic melodic form, structure and raags own principle mood?

سوال نمبر: 6- راگ کیا ہے اس پر تفصیلی نوٹ لکھیں؟ ٹھاٹھ اور راگ میں فرق تحریر کریں؟ کلاسیکل موسیقی میں راگ کی اہمیت بیان کریں؟ راگ کیسے نہ ہی پیمانہ ہے نہ ہی موڈ ہے۔ جمالیاتی سریلی شغل، ساخت اور راگوں کے اصل مزاج کی شناخت کریں؟

Q.7. Explain Vaadi, Sam Vaadi, Anu Vaadi, Vivadi, arohi, avrohi, and Pakad of Raag with atleast one example?

سوال نمبر: 7- وادی، سام وادی، انو وادی، آروہی، آروہی اور راگ کی پکڑ کو ایک مثال کے ساتھ بیان کریں۔

Q.8. What is the jaati in Raag system? Explain Audav, Khudav and Sampooran? List 9 jaati's based on Audav, Shadav, Sampooran in Aaroha and Avaroha?

سوال نمبر: 8- راگ نظام میں جاتی کیا ہے؟ - Audav، Khudav، اور Sampooran کو تفصیل سے بیان کریں نوجاتی کو سر فہرست کریں جو کہ آروہ اور آواروہ میں Audav، Shadav، اور Sampooran پر مبنی ہیں۔

Q.9. List at least 5 taals with their bols consisting of different numbers of beats starting from 6 beats going up to 16 beats?

سوال نمبر: 9- چھ ماتروں سے 16 (سولہ) ماتروں تک کوئی سے پانچ تال بول کے ساتھ لکھیں۔



UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Associate Degree in Arts / Science Part-II Annual Exam-2022

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.
کلاسیکی موسیقی میں "دھر پد" گائیکی پر تفصیلی نوٹ لکھیں۔
- Q.2. What is the difference between "WADI SUR" and "ANVANI SUR"?
"وادی سُر" اور "انوادی سُر" میں کیا فرق ہے تفصیل سے لکھیں۔
- Q.3. Write is the difference between "MARVA THAATH" and "ASAVERI THAATH"?
"ماروا ٹھاٹھ" اور "اساوری ٹھاٹھ" میں فرق واضح کریں۔
- Q.4. Give a complete description of "TEEN TAAL", with "KHALI", "TAALI" and "SAM", also describe the "MATRAAS".
"تین تال" کی تفصیل بمع "خالی"، "تالی" اور "سم" بیان کریں نیز ماتروں کی تفصیل بھی لکھیں۔
- Q.5. Write down the difference between "DHURPAD" and "KHAYAL" Gaiki.
"دھر پد" اور "خیال" گائیکی کا فرق تفصیل سے لکھیں۔
- Q.6. Explain the difference between "IKTALA TAAL" and "DADRA TAAL".
"اكتالہ تال" اور "دادرا تال" میں فرق بیان کریں۔
- Q.7. Write down the lyrics of the "Pakistan's National Anthem", also write the name of the poet.
پاکستان کے قومی ترانے کے مکمل بول لکھیں شاعر کا نام بھی بتائیں۔



نوټ: تمام سوال حل کړئ.

۲۰

۱. درحمان بابا په شاعري زړه پورې ليک وکړی.

یا

دحمزه بابا شينواري د شاعري جاج واخلي.

۲۰

۲. په لاندیني ورکړه شوو کښې په یو باندې نوټ ولیکئ.

پښتولي د پښتو یو ډیر اهم صفت دے بحث پرے اوکړی.
د پښتو په تاریخ او ارتقه بحث وکړی.

۲۰

۳. د لاندیني عبارت په اسانه پښتو کښې ترجمه وکړی.

" لاہور ایک پرانا اور تاریخی شہر ہے۔ یہ دریائے راوی کے کنارے پرواقع ہے۔ یہ صوبہ پنجاب کا دارالحکومت ہے۔ اس شہر میں بہت سی تاریخی عمارتیں ہیں۔ بادشاہی مسجد دنیا کی سب سے بڑی مسجدوں میں سے ایک ہے۔ شاہی مسجد کے پاس ہی علامہ اقبال کا مزار ہے۔ اقبال نے ہم کو پاکستان کا تصور دیا۔ قرارداد پاکستان لاہور میں منظور کی گئی تھی۔ مینار پاکستان اسی قرارداد کی یاد میں تعمیر کیا گیا۔ یہ اقبال پارک میں تعمیر کیا گیا۔"

۴. د لاندی ورکړے شوو متلونو کښې ددرے متلونو وضاحت په اسانه پښتو کښې وکړی. ۲۰

۱.۴- که غر لوټے دے خو په سر ټے لار ده.

۲.۴- زمه پیشو او ماته میو.

۳.۴- ددروغو مزل لند وي.

۴.۴- چے غریزي هغه نه وریږي.

۵.۴- په حرکت کښې برکت وي.

۲۰

۵. په لاندیني شعرونو کښې د دوو شعرونو وضاحت په اسانه پښتو کښې وکړی.

۱.۵ د افتاب په مخ کښې هره ورځ زوال شتي. سته د حسن په افتاب کښې زوال نیشته.

۲.۵ هر سحر سترگے د گل په اوښکو ډکے. په دے باغ کښې بے ژړلوخندا نیشته.

۳.۵ په منصب پوري خوشحال خټک نوکر وو. چي منصب ورتړینه لارو اوس بادشاه دے.



نوٹ: تمام سوال حل کریں۔

سوال نمبر 1۔ کسی دو اقتباسات کا اردو ترجمہ کریں۔

(20+20=40)

(الف) اگر پادشاہ را عدل بودی و در کارها بیدار بودی، حاکم راست رو بودی۔ چون حاکم راست رو نیست، پادشاہ کی عادل است بل غافل است۔ گفتم از غافلی پادشاہ و کری قاضی چه دیدی؟ گفت قصہ من دراز است و چون ازین شہر برفتم کوتاہ گشت۔ گفتم البتہ بامن بباید گفتن۔ پس گفت پروتا راہ بحدیث کوتا کنیم۔

(ب) قاضی از اندک و بسیار مراهیج جواب نداد۔ بد ان راہ نشد کہ توجہ خودمی گویی۔ برخاست و در حجرہ رفت و من تنگدل باز گشتم و از بہ صالی و برہنگی کہ یویم، از شرم، نہ بخانہ خویش می توانستم رفتن دنہ بہ خانہ خویشان و دوستان۔ شب در مسجدی می خفتم و روز در گوشہ ای می بودم۔ قصہ چه دراز کنم۔ دوسہ باز او ازین معنی بگفتم۔ ہیچ گونه جواب نداد۔

(ج) ”چون کسی را بینی کہ بی حاجت سخن بسیار میگوید، یقین دان کہ دیوانہ است“ و تا آنچہ خواہد گفت در خاطر مقرر نکند، بہ تلفظ نیاورد۔ حکماء گفتہ اند ”سخن مکرر نگوید مگر آنکہ احتیاجی بآن واقع شود و آن ہنگام باید کہ از تکرار بتنگ نیاید“ و برکس کہ حکایتی کند، اگرچہ بران واقف باشد، باید کہ وقوف خود بر آن اظہار نکند تا آنکس سخن تمام کند۔

سوال نمبر 2۔ کسی دو شعری اجزاء کا اردو ترجمہ و تشریح کیجئے۔

(20+20=40)

(الف) بہوش سیر چمن کن کہ شاہدان مستند قرابہ بر سر ابر بہار بشکستند
چمن پیالہ کش است و صبا قدح پیما معاشران صبوچی ز خواب بر جستند
تو تخیل خوش ثمر کیستی کہ باغ و چمن ہمہ ز خویش بریدند و در تو پیوستند
ز بیقراراری افلاک داغ با دارم کہ تا ز شوق تو برخاستند نتشند

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
کشمنون اریزاری از کہ ترسی برانسی از بخواری از کہ ترسی
مودا این نیمہ دل از کس نترسم دو عالم دل یہ داری از کہ ترسی

(ج) امشب آتشین روئی گرم ژند خوابینہاست کز لیش نواہر دم در شرر فشانیہاست
تا در آب افتادہ عکس قد و لجویش چشمہ همچو آئینہ فارغ از رواینہاست
دل برد و حق آنست کہ دلبر نتوان گفت بید او توان دید و ستمگر نتوان گفت
در رز مگہش ناچخ و خنجر نتوان برد در بزمگہش بادہ و ساغر نتوان گفت

سوال 3 درج ذیل کسی ایک نثر نگار یا شاعر کے حالات زندگی اور گرو فن کا مفصل جائزہ لیجئے۔ ۱۰

(الف) سید محمد علی جمال زادہ (ب) محمد حسین نظیری

سوال 4 کسی ایک اقتباس کا فارسی میں ترجمہ کریں۔ ۱۰

(الف) صادق ہدایت نے تہران کے ”دیرستان فرانہ“ میں تعلیم حاصل کی۔ 1926ء میں وہ اعلیٰ تعلیم کے لئے فرانس گئے۔ یہاں انہیں افسانہ نگاری سے لگاؤ پیدا ہوا۔ چنانچہ انہوں نے قیام یورپ کے دوران میں متعدد افسانے لکھے جو بعد میں ”زندہ بگور“ اور ”سہ قرطرح خون“ کے نام سے چھپے۔ جدید افسانہ نگاروں میں جو شہرت صادق ہدایت کو حاصل ہوئی کسی اور کو نہیں مل سکی۔

(ب) میر انام مریم ہے۔ یہ فارسی کی کتاب ہے۔ شاہدہ میری بہترین دوست ہے۔ آپ کا مزاج کیسا ہے۔ میرا قلم میز پر ہے۔



UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Associate Degree in Arts / Science Part-II Annual Exam-2022

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)

الف۔ نہفت چہرہ گلی زیر برگ و بلبل گفت
مپوش روی بروی تو شادمان شدہ ایم
مسوز آتش بجران ہزار دستان را
بکوی عشق تو عمریست داستان شدہ ایم
جواب داد کازین گوشہ گیری و پرہیز
عجب مدار کہ از چشم بد نہان شدہ ایم
ب۔ بسیار سفر باید تاپخته شود خامی
صوفی نشو و صافی تا در نکشد جامی
گر پیر مناجات است و رند خراباتی
هر کس قلمی رفت است بروی بسر انجامی
فردا کہ خلائق را دیوان جزا باشد
هر کس عملی دارد من گوش بہ انعامی
سوال نمبر 2۔ کسی ایک جزو کا اردو ترجمہ اور تشریح کریں۔
(20)

الف۔ قصہ شنیدم کہ ہوالعلا بہ ہمہ عمر
لحم نخورد و نوات لحم نیازد
گفت بہ طیر از چہ شیر شرزہ نہ گشتی
تا نتواند کست بخون کشد و خورد
مرگ برای ضعیف امر طبیعی است
بر قوی اول ضعیف گشت و سپس مرد
ب۔ سالها طلب جام از ما می کرد
و آنچه خود داشت ز بیگانه تمنا می کرد
بیہولی در ہمہ احوال خدا تا او بود
او نمی تپدش و از دور "خدا را" می کرد
گفت آن یار کز او گشت سر دار بلند
جرمش این بود کہ اسرار ہویدا می کرد
سوال نمبر 3۔ کسی ایک جزو کا اردو ترجمہ اور تشریح کریں۔
(20)

الف۔ باز آ و بر چشم نشین ای دلستان نازنین
کاشوب و فریاد از زمین بر آسمانم میروید
شب تا سحر مینغمم و اندرز کس می نشنوم
این راہ بقاصد می روم کز کف عنانم میروید
گفتم بگریم تا اہل چون خر فروماتد بہ گل
وین نیز نتوانم کہ دل با کاروانم میروید
ب۔ سودای تو خوش است و وصال تو خوشترست
خوش تر ازین و آن چہ بود؟ آنم آرزوست
ایمان و کفر من ہمہ رخسار و زلف تست
در بند کفر ماتدہ و ایمانم آرزوست
درد دل عراقی و درمان من توی
از درد بس ملولم و درمانم آرزوست
سوال نمبر 4۔ درج ذیل میں سے کسی ایک کے حالات اور ادبی خدمات پر جامع نوٹ لکھیں۔
(20)

حافظ شیرازی ابوالقاسم فردوسی ایرج میرزا

سوال نمبر 5۔ کسی دو صناعات ادبی پر مع فارسی امثال نوٹ لکھئے۔
(20)

| | | | |
|-------|-------|-----|-------|
| (الف) | تضاد | (ب) | تشبيه |
| (ج) | تلميح | (د) | كنايه |



نوٹ: تمام سوالات حل کریں۔

22.5

سوال نمبر 1: درج ذیل اقتباسات میں سے کسی ایک کا اردو ترجمہ لکھیے۔

(الف) یکی از ملوک خراسان محمود سبکتگین را بنحو آب چنان دید که جمله وجود او ریخته بود و خاک شده، مگر چشمان او که همچنان در چشم خانه ہی گردید و نظری کرد۔ ساری حکما از

تاویل این فروماند مگر در ویستی که بجای آورد و گفت: "چشمش نگرانست که ملکش با دگرانست:"

(ب) بر بالین تربت یحیی پیغمبر علیہ السلام متکف بودم در جامع دمشق که یکی از ملوک عرب کہ بہ بی انصافی منسوب بود، اتفاقاً بزیارت آمد و نماز و دعا کرد و حاجت خواست:

درویش و غنی بندہ این خاک درند و آنان کہ غنی ترند محتاج ترند

آنگہ مرا گفت: "از آنجا کہ ہمت درویشانست و صدق معاملت ایشان، خاطری ہمراہ من کنید کہ از دشمنی صعب اندیشناکم۔" گفتمش! "بر رعیت ضعیف رحمت

کن تا از دشمن قوی زحمت نبینی:"

22.5

سوال نمبر 2: درج ذیل نثر پاروں میں سے کسی ایک کا اردو ترجمہ اور لکھیے۔

(الف) پدر را ازین حال آگہی دادند۔ برادرانش را بخواند و گوشائی بواجب بداد۔ پس ہر یکی را از اطراف بلاد حصہ معین کرد تا فتنہ بہ نشست و نزاع برخاست کہ

گفتہ اند: "دہ درویش در کیمی بخشید و دو پادشاہ در اقلیمی گنجند:"

(ب) یکی از ملوک عرب رنجور بود در حالت پیری و امید زندگانی قطع کردہ کہ سواری از در آمد و بشارت داد کہ فلان قلعہ را بدولت خداوند کشادیم و دشمنان اسیر آمد

ند و سیاہ در رعیت آن طرف بگملگی مطیع فرمان ملک گشتند۔ نفسی سرد بر آورد و گفت: "این مژدہ مرانیست، دشمنانم راست، یعنی وارثان مملکت:

22.5

سوال نمبر 3: درج ذیل نظم پاروں میں سے کسی ایک کا اردو ترجمہ و تشریح لکھیے۔

بادِ بہار موج موج، مرغِ بہار فوج فوج
سلسل و سار زوج زوج برسرِ نارون نگر

(الف) رخت بہ کا شمر کٹا، کوہ دل تل و دمن نگر
سبزہ جہاں جہاں بہ بین، لالہ چمن چمن نگر

(ب) خیز کہ در کوہ و دشت، خیمہ زد اہر بہار

مست ترنم ہزار

طوطی و دزاج و سار

بر طرفِ جویبار

کشت گل و لالہ زار

چشم تماشا بیار

خیز کہ در کوہ و دشت، خیمہ زد اہر بہار

22.5

سوال نمبر 4: درج ذیل نظم پاروں میں سے کسی ایک کا اردو ترجمہ و تشریح لکھیے۔

(الف) جلوہ گہ شہود را بتکدہ نمود را

رزم نبود بود را کشمکش وجود را

عالم دیو و دود را می گریم وی رویم

(ب) ساحل افتادہ گفت، گرچہ بسی زیستم

موج زخود رفتہ تیز خرامید و گفت

یچ نہ معلوم شد آہ کہ من چہستم

ہستم اگر میروم، گر نہ روم ہستم

10

سوال نمبر 5: درج ذیل سوالوں میں سے کسی ایک کا اردو میں جواب دیجیے۔

(الف) پیام مشرق پر نوٹ لکھیے۔

(ب) سعدی شیرازی کے حالات زندگی قلمبند کریں۔



نوٹ: تمام سوالات حل کریں۔
سوال نمبر 1: درج ذیل اقتباسات میں سے کسی ایک کا اردو ترجمہ لکھئے۔
(22.5)

(الف) سخن برین مقرر شد کہ یکی بخشش ایشان برگماشتمد و فرصت نگاه میداشتند، تا وقتی کہ بر سر قومی رانده بودند و مقام خالی مانده، تنی چند مردان واقعہ دیدہ و جنگ آزمودہ را بفرستادند تا در شعبہ پنهان شدند۔ شبانگاہی کہ دزدان باز آمدند، سفر کردہ و غارت آوردہ، سلاح از تن بکشادند و رخت و غنیمت بہادند۔ نخستین دشمنی کہ بر سر ایشان تا غفلت آورد، خواب بود، چندانکہ پاسی از شب در گذشت۔

(ب) درویشی مستجاب الدعوات در بغداد پیدا آمد۔ حجاج یوسف را خبر کردند، بخواندش و گفت: "دعای خیری بر من بکن۔ گفت: "خدا یا جانش بستان! گفت: "از بہر خدای این چہ دعاست! گفت: "این دعای خیرست ترا و جملہ مسلمانان را: "

22.5

سوال نمبر 2: درج ذیل اقتباسات میں سے کسی ایک کا اردو ترجمہ لکھیے۔

(الف) فی الجملہ مقبول نظر سلطان آمد کہ جمال صورت و معنی داشت و خردمندان گفتہ اند: "تو نگری بہ ہنرست نہ بہ مال و بزرگی بحقل است نہ بسال۔" انہای جنس او بر منصب او حسد بردند و بخیانتی مہم کردند و در کشتن اوس بی فائدہ نمودند۔ دشمن چہ کند چو مہربان باشد دوست ملک پرسید کہ موجب خصمی ایشان در حق تو چیست؟ گفت: "در سایہ دولت خداوندی، دام ملک، ہمکنار اراضی کردم، مگر حسود را کہ راضی نمی شود، الا بزدان و نفع من و اقبال و دولت خداوند باقی باد: "

(ب) ہر مہر را گفتند: "وزیران پدر را چہ خطا دیدی کہ بند فرمودی" گفت: "خطائی معلوم نکردم لیکن دیدم کہ مہابت من در دل ایشان بی کرانت و بر عہد من اعتماد کلی ندارند، ترسیدم از بیم گزند خویش آہنگ ہلاک من کنند۔ پس قول حکماء را کار بستم۔

22.5

سوال نمبر 3: درج ذیل نظم پاروں میں کسی ایک کا اردو ترجمہ اور تشریح لکھیے۔

(ب) یوٹلی اندر غبار باقی مغم دست روی پردہ محل گرفت
ایں فرو ترفت دنا گو ہر رسید آں نگر دابے چرخ منزل گرفت
حق اگر سوزی ندارد حکمت است
شعر میگرد چو سوز از دل گرفت

(الف) خیز کہ در کوہ و دشت، خیمہ زدایم بہار
مست ترخیم ہزار طوطی و دزدان و سار
بر طرف جو بہار کشید گل و لاله زار
چشم تماشا بہار
خیز کہ در کوہ و دشت، خیمہ زدایم بہار

22.5

سوال نمبر 4: درج ذیل نظم پاروں میں کسی ایک کا اردو ترجمہ اور تشریح لکھیے۔

(الف) شمی زار نالید ابر بہار
درخشد برقی سبک سیر و گفت
کہ این زندگی گریہ و ہمیم است
خطا کرد، خندہ یکدم است

(ب) تو شب آفریدی چراغ آفریدم
بیابان و کہسار و راغ
سفال آفریدی ایام آفریدم
آفریدی خیابان و گلزار و باغ آفریدم
من آنم کہ از سنگ آئینہ سازم
من آنم کہ از زہر نوشینہ سازم

10

سوال نمبر 5: درج ذیل سوالات میں سے کسی ایک کا اردو میں جواب تحریر کیجیے۔

(الف) علامہ اقبال کے حالات زندگی تحریر کیجیے۔

(ب) گلستان سعدی کا اسلوب تحریر کیجیے۔



UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Associate Degree in Arts / Science Part-II Annual Exam-2022

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۔

Q1 What is philosophy? Why is it worth studying? Explain.

سوال نمبر 1۔ فلسفہ کیا ہے؟ اسکے مطالعے کی اہمیت کیا ہے؟ وضاحت کریں۔

Q2 Critically analyze Gambler's argument for the Existence of God.

سوال نمبر 2۔ وجود خدا بارے جوئے باز نوعیت کے استدلال کا تنقیدی جائزہ پیش کریں۔

Q3 Morality is matter of following Absolute Command given by God. Discuss.

سوال نمبر 3۔ اخلاقیات دراصل خدا کے مطلق احکام کو ماننے کا نام ہے۔ بحث کریں۔

Q4 "Moral rules hold without exception in all circumstances." Explain with reference to Kant.

سوال نمبر 4۔ اخلاقی ضابطے ہر صورت حال میں کسی بھی اٹھسنی کے بغیر قائم ہوتے ہیں، کانت کے حوالے سے وضاحت کریں۔

Q5 What do you understand by Utilitarianism? Also discuss its moral implications.

سوال نمبر 5۔ افادیت پسندی کا آپ کے نزدیک کیا مفہوم ہے؟ اسکی کے اخلاقی اطلاقات پر بحث کریں۔

Q6 "A virtue is a trait of character, manifested in habitual action, which is good for a person to have." Explain with reference to Virtue theory of ethics.

سوال نمبر 6۔ فضیلت کردار کا ایک خاصہ ہے، جس کا اظہار عادتاً ہوتا ہے، جسکا حصول فرد کے لئے اچھا ہوتا ہے۔ اخلاقیات فضیلت کے حوالے سے وضاحت کریں۔

Q7 Equality is often presented as a political goal, an ideal worth achieving. Discuss.

سوال نمبر 7۔ مساوات کو بطور ایک سیاسی ہدف کے پیش کیا جاتا ہے، ایک ایسا آدرش جو قابل حصول ہوتا ہے۔ بحث کریں۔

Q8 What is Representative Realism? Elaborate.

سوال نمبر 8۔ نمائندہ حقیقت پسندی سے کیا مراد ہے؟ وضاحت کریں۔

Q9 Discuss Identity theory of Mind-Body relationship.

سوال نمبر 9۔ ذہن و جسم کے تعلق بارے نظریہ عینیت پر بحث کریں۔

Q10 Critically evaluate Institutional Theory of Art.

سوال نمبر 10۔ اداراتی نظریہ فن کا تنقیدی جائزہ پیش کریں۔



(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. Define Morality. And also explain the problem and scope of Morality.

اخلاقیات کی تعریف کریں۔ اور اخلاقیات کا مسئلہ اور دائرہ بھی بیان کریں

2. How is ethics related to Psychology and Aesthetics? Explain.

اخلاقیات کا نفسیات اور جمالیات سے کیا تعلق ہے؟ وضاحت کریں۔

3. Give a general comparison of customary and reflective morality.

روایتی اور عکاس اخلاقیات کا عمومی موازنہ پیش کریں۔

4. "A virtue is a trait of character, manifested in habitual action, which is good for a person to have."

Explain with reference to Virtue theory of ethics.

خیر / نیکی کردار کا ایسا وصف ہے جو عادت میں اظہار پاتا ہے اور جس کا حامل ہونا ایک فرد کے لیے اچھا ہے۔ خیر کے تصور کی روشنی میں وضاحت کریں

5. Explain Butler's concept of conscience as a supreme moral principle.

بٹلر کے ضمیر کے تصور کو ایک اعلیٰ اخلاقی اصول کے طور پر بیان کریں۔

6. Elaborate Mackenzie's suggestions for moral progress.

اخلاقی ترقی کے لیے میکینزی کی تجاویز کو واضح کریں۔

7. Explain Kant's supreme principles of morality.

کانٹ کے اخلاقیات کے اعلیٰ اصولوں کی وضاحت کریں۔

8. What is Utilitarianism? Also discuss its moral implications.

افادیت پسندی کیا ہے؟ اس کے اخلاقی اثرات پر بھی بحث کریں۔

9. What are the characteristics of the perfect man according to Allama Iqbal?

علامہ اقبال کے نزدیک انسان کامل کی خصوصیات کیا ہیں؟

10. Write a short note on the following.

درج ذیل پر ایک مختصر نوٹ لکھیں۔

- a. Define Axiology.

علم الاقدار کی تعریف کریں۔

- b. Moral Freedom

اخلاقی آزادی

(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۔

Q1 Explain Mutazilites' position on the relation of Attributes of God with His Essence.

سوال نمبر 1 - خدا کی ذات و صفات کے تعلق بارے معتزلہ کے نقطہ نظر کی وضاحت پیش کریں۔

Q2 Discuss Asharites notion of Atomism.

سوال نمبر 2 - اشاعرہ کے نظریہ جوہر کو زیر بحث لائیں۔

Q3 What practices are suggested for a Sufi for spiritual enlightenment?

سوال نمبر 3 - روحانی ترقی کے لئے ایک صوفی کو کونسی ریاضتیں تجویز کی جاتی ہیں۔

Q4 Explain Al-Kindi's Theory of Intellect.

سوال نمبر 4 - الکندی کے نظریہ عقل کی وضاحت پیش کریں۔

Q5 Discuss Al-Farabi's Concept of God.

سوال نمبر 5 - الفارابی کے تصور الہ پر بحث کریں۔

Q6 Write a comprehensive note on Ibn.Sina's Metaphysical thought.

سوال نمبر 6 - ابن سینا کی مابعد الطبیعیاتی فکر پر ایک مفصل نوٹ تحریر کریں۔

Q7 Give a detailed account of Ibn Rushd Metaphysics-

سوال نمبر 7 - ابن رشد کی مابعد الطبیعیات کا تفصیلی احاطہ پیش کریں۔

Q8 How Al Ghazali differs with earlier Muslim philosophers on the notion of Eternity of the World? Explain.

سوال نمبر 8 - کائنات کی ازلیت بارے الغزالی اپنے سے پہلے کے فلسفیوں سے کیا اختلاف رکھتا ہے؟ وضاحت کریں۔

Q9 What is relation between Soul and Intellect according to Ibn. Bajjah. Explain.

سوال نمبر 9 - ابن باجہ کے مطابق روح اور عقل میں کیا رشتہ پایا جاتا ہے؟ واضح کریں۔

Q10 Elaborate Ibn Khaldoon's Political Philosophy.

سوال نمبر 10 - ابن خلدون کے سیاسی فلسفہ کو صراحت سے بیان کریں۔



Note: Attempt any FOUR questions, selecting at least ONE question from each section.

SECTION – I

Q # 1. (a) Prove that the energy in simple harmonic motion is conserved. (7,3)

(b) A 9.94 kg block extends a spring 15.7 cm from its unstretched position. The block is removed and a 0.5 kg object is hung from the same spring. Find period of oscillation.

Q # 2. (a) Define beats. Prove that the number of beats per second equals the difference of the frequencies of the component waves. (7,3)

(b) A tuning fork of unknown frequency makes three beats per second with a standard fork of frequency 384 Hz. The beat frequency decreases when a small piece of wax is put on a prong of the first fork. What is the frequency of this fork?

SECTION – II

Q # 3. (a) Describe an experiment to find the light by Fizeau's apparatus. (7,3)

(b) The speed of light of yellow color ($\lambda=589\text{nm}$) in water is $2.26 \times 10^8 \text{ m/s}$. What is the effective dielectric constant for water at this frequency?

Q # 4. (a) Describe the phenomenon of interference from thin films. (7,3)

(b) A soap film ($n=1.33$) in air is 320nm thick. If it is illuminated with white light at normal incidence, what color will it appear to be in reflected light?

SECTION – III

Q # 5. (a) What is diffraction? Find condition of maxima and minima in single slit. (7,3)

(b) A slit of width a is illuminated by white light. For what value of a does the first minimum for red light ($\lambda = 650\text{nm}$) fall at $\theta = 15^\circ$.

Q # 6. (a) Explain the terms dispersion and resolving power. Also find their mathematical formula. (7,3)

(b) A grating has 315 ruling/mm. For what wavelength in the visible spectrum can fifth order diffraction be observed?

SECTION – IV

Q # 7. (a) Derive a mathematical relation between Fahrenheit and Celsius temperature scales. (7,3)

(b) Absolute zero in Celsius is -273°C . Find absolute zero on the Fahrenheit scale.

Q # 8. (a) State first law of thermodynamics and find work done at constant pressure. (7,3)

(b) A sample of gas consisting of 0.11 mole is compressed from a volume of 4.0m^3 to 1.0m^3 while its pressure increases from 10 to 40 Pa. Compare the work done along the three different paths.



Note: Attempt any FIVE questions, selecting not more than TWO questions from each section.

SECTION – I

- Q1. (a) Discuss the discharging of a charged capacitor in RC series circuit, connected with battery. (10)
- (b) A capacitor C discharges through a resistor R, after how many time constant does its charge fall to one half of its initial value. (3)
- (c) What is difference between emf and potential difference? (2)
- Q2. (a) Derive the expression for electric field at any point due to the infinitely long line of charge, having uniform charge density. (10)
- (b) A plastic rod whose length is 220 cm and radius is 3.6 mm, carries a negative charge of magnitude 3.8×10^{-7} C, spread uniformly over its surface. What is the electric field near the midpoint of the rod, at a point on its surface? (3)
- (c) Electric lines of force never cross, why. (2)
- Q3. (a) Derive the expression for the torque on current carrying rectangular loop when placed inside the uniform magnetic field. Also describe the direction of torque. (8,2)
- (b) A positively charged particle q of velocity \vec{V} passes through a region in which electric field \vec{E} and magnetic field \vec{B} are perpendicular to each other and to the velocity \vec{V} of particle. Calculate the speed of particle using idea of Lorentz force. (3)
- (c) Why we do not simply define the direction of the magnetic field \vec{B} to be the direction of magnetic force that acts on a moving charge? (2)
- Q4. (a) Prove that the displacement current between the plates of a parallel plate capacitor is equal to conduction current in the connecting wires. (10)
- (b) Prove that in parallel plate capacitor, the displacement current, $i_d = C \frac{dV}{dt}$ (3)
- (c) What is difference between conduction current and displacement current? (1)

SECTION-II

- Q.5 (a) Derive the expression for the energy of an electron, trapped inside an infinite deep potential well of width L. Explain when trapped electron is more likely to be found with equal probability in the all parts of well. (7,3)

- (b) When an electron is confined to an infinite deep potential well of width 100 pm, What will be the energy of its lowest allowed state? (3)
- (c) Explain correspondence principle in quantum mechanics. (2)
- Q.6** (a) Define Compton Effect. In photon-electron collision, show that Compton shift depends on scattering angle of photon. (1,9)
- (b) X rays with $\lambda=100$ pm are scattered from the carbon target. The scattered radiation is viewed at 90° to the incident beam. What is Compton Shift? (3)
- (c) In both photoelectric effect and Compton effect, there is an incident photon and an ejected electron. What is the difference between these two effects? (2)
- Q.7** (a) State Bohr's postulates. Using Bohr's model of hydrogen atom, derive the expression for total mechanical energy of electron orbiting about central proton. (2,8)
- (b) What is the wavelength and momentum of the photon that is emitted when a hydrogen atom undergoes a transition from the state $n=3$ to $n=1$? (3)
- (c) In Rutherford's atomic model, electrons revolve around the nucleus like the planet about the sun. What was the defect in that model? (2)

SECTION-III

- Q.8** (a) Discuss with diagram, the forward characteristics of pn junction diode. Explain the effect of temperature on diode characteristics. (6,2)
- (b) Explain with diagrams, the operation of full wave rectifier using bridge rectifier circuit. (7)
- Q.9** (a) What is common emitter transistor configuration? Explain with diagrams the input and output characteristics of common emitter transistor configuration. (1,9)
- (b) Explain briefly the load line equation for common emitter transistor configuration? (5)
- Q.10** (a) How a common emitter transistor can be used as an amplifier, give answer by suitable schematic diagrams. (10)
- (b) Define NOT gate with its symbol, truth table and Boolean equation. (5)



Note: Attempt any FOUR questions, selecting at least ONE question from each section.

SECTION – I

Q1. Explain photoelectric effect in detail. What is Einstein's explanation about photoelectric effect. 6+4=10

Q2. What is de-Broglie's hypothesis? Explain it on the basis of experiment of C.J. Davisson and L. Germer. 4+6=10

SECTION – II

Q3. a) Discuss uncertainty principal in detail. 6

b) What must be the width of an infinite well such that a trapped electron in the $n=3$ state has an energy of 4.70 eV. 4

Q4. Explain the Stern Gerlach experiment in detail.

10

SECTION – III

- Q5. a) Explain and derive a relation for the age of the universe. 8
b) What is big freeze? 2
- Q6. a) Explain beta decay in detail. Also explain the graph between relative intensity and kinetic energy. 3+3=6
b) the nuclide Au^{198} has half-life 2.693 days is used in cancer therapy. Calculate the mass of this isotope required to produce an activity of 250 Ci. 4

SECTION – IV

- Q7. a) Make the circuit diagram of C-E transistor and explain its biasing. 2
b) Explain characteristics of transistor in common base configuration. 8
- Q8. a) What is meant by DC load line and Q point. 1+1=2
b) Explain the construction and operation of amplifier in common emitter mode. 4+4=8



UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Associate Degree in Arts / Science Part-II Annual Exam-2022

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. Describe the scope of Political science.
سوال
علم سیاسیات سے کیا مراد ہے؟ علم سیاسیات کی وسعت بیان کریں۔
نمبر:1
- Q.#2: Write down the definition of State and also describe the functions of a welfare State.
سوال
ریاست کی تعریف لکھیں اور ایک فلاحی ریاست کے فرائض بھی بیان کریں۔
نمبر:2
- Q.#3: Explain the concept of sovereignty. Also write down the different attributes of sovereignty.
سوال
نظریہ اقتدار اعلیٰ کیا ہے؟ اقتدار اعلیٰ کی خصوصیات بھی لکھیں۔
نمبر:3
- Q.#4: What is meant by Liberty? Write down in detail the different kinds of liberty.
سوال
آزادی کسے کہتے ہیں۔ آزادی کی مختلف اقسام تفصیل سے بیان کریں۔
نمبر:4
- Q.#5: Define Democracy. Discuss the advantages and disadvantages of democracy.
سوال
جمہوریت سے کیا مراد ہے؟ جمہوریت کے فوائد و نقصانات پر بحث کریں۔
نمبر:5
- Q.#6: Describe in detail the difference between two party and multiparty system.
سوال
دو جماعتی اور کثیر الجماعتی نظام کے درمیان فرق تفصیل سے لکھیں۔
نمبر:6

Part – II

- Q.#7: Describe the salient features of constitution of 1973.
سوال
1973ء کے آئین کی بنیادی خصوصیات لکھیں۔
نمبر:7
- Q.#8: Describe the power of President according to 1973 constitution.
سوال
1973ء کے آئین کے مطابق صدر پاکستان کے اختیارات بیان کریں۔
نمبر:8
- Q.#9: Describe the powers of Supreme Court of Pakistan.
سوال
پاکستان کی سپریم کورٹ کے اختیارات لکھیں۔
نمبر:9
- Q.#10: Discuss the position of Governor under 1973 Constitution.
سوال
1973ء کے آئین کے تحت گورنر کی حیثیت پر بحث کریں۔
نمبر:10



UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Associate Degree in Arts / Science Part-II Annual Exam-2022

Roll No.

Subject: Political Science-II

Paper Code: POL.SC-II

Paper: (Government & Politics, UK, Switzerland, USA & Pakistan)

Time: 3 Hrs. Marks: 100

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 برابر ہوں گے۔

Q# 1. Give Short answers of the following:

- Write any four powers of British house of commons.
- Write any four powers of British Prime Minister.
- Write any four powers of American President.
- Write any four features of Switzerland constitution.
- Write the name of any four Political Parties of Pakistan.

(الف) برطانوی دارلحکومت کے کوئی چار اختیارات تحریر کریں۔

(ب) برطانوی وزیراعظم کے کوئی چار اختیارات تحریر کریں۔

(ج) امریکی صدر کے کوئی چار اختیارات بیان کریں۔

(د) سوئٹزرلینڈ کے آئین کی کوئی چار خصوصیات تحریر کریں۔

(ر) پاکستان کی کوئی چار سیاسی جماعتوں کے نام تحریر کریں۔

Part – I

Q# 2. Discuss the usefulness of the monarchy in the British political system.

(20)

سوال نمبر 2: برطانوی سیاسی نظام میں بادشاہت کے ادارے کی افادیت کو زیر بحث کریں۔

Q# 3. Describe the salient features of the British Constitution.

(20)

سوال نمبر 3: برطانوی آئین کی نمایاں خصوصیات بیان کریں۔

(ورق الشے)

Page 1 of 2

P.T.O.

Q# 4. Discuss the characteristics of American political parties. How they are different from British political parties? (20)

سوال نمبر 4: امریکی سیاسی جماعتوں کی خصوصیات پر بحث کریں۔ برطانوی سیاسی جماعتوں سے کس طرح مختلف ہیں؟

Q# 5. Explain the role of the American Senate. Do you agree that this is the most powerful upper house in the world? Discuss (20)

سوال نمبر 5: امریکی سینیٹ کے کردار کی وضاحت کریں۔ کیا آپ متفق ہیں کہ یہ دنیا کا سب سے طاقتور اوپر ایوان ہے؟ بحث کریں۔

Q# 6. Describe the powers of the federal legislature of Switzerland. (20)

سوال نمبر 6: سوئٹزرلینڈ کی وفاقی حکومت کے اختیارات بیان کریں۔

Part – II

Q# 7. Discuss the salient features of 1949 objective resolution and its relevance with the ideology of Pakistan. (20)

سوال نمبر 7: قرارداد مقاصد 1949ء کی اہم خصوصیات پر بحث کریں۔ اس قرارداد کی نظریہ پاکستان سے کیا مطابقت ہے۔

Q# 8. Describe the election process of President under the 1973 Constitution and also discuss its powers. (20)

سوال نمبر 8: 1973ء کے آئین کے تحت صدر کا انتخاب بیان کریں اور اس کے اختیارات پر بھی بحث کریں۔

Q# 9. Describe the powers and function of provincial Chief Minister under the 1973 Constitution. (20)

سوال نمبر 9: 1973ء کے آئین کے تحت صوبائی وزیر اعلیٰ کے اختیارات و فرائض بیان کریں۔

Q# 10. Discuss in detail the jurisdiction of Supreme Court under the 1973 Constitution. (20)

سوال نمبر 10: 1973ء کے آئین کے تحت سپریم کورٹ کے دائرہ سماعت پر مفصل بحث کریں۔



نوٹ: تمام سوال حل کریں۔

15+15

سوال نمبر 1: تھلے دتے گئے جواں وچوں دودی تشریح کرو۔ لکھاری تے لکھت داناں وی لکھو۔

(الف) گل سُن میں کوئی تیرے وانگ بدقسمت نہیں آں جے وڈے بھین بھراواں دے مگر مگر فُراں تینوں نہیں پتہ میں اپنے گھر دا پہلا بچہ واں جیہڑا کالج آیا پھیر تینوں ایہہ وی دس دیاں جے میں اتھے کتاباں دا کیڑا بن نہیں آئی۔ میں زندگی دی ایس کھیڈ نوں دُوروں کھلو کے نہیں ویکھنا چاہندی۔

(ب) گلی سنسان سی۔ کدی کدی بال ہسدا ہویا تیزی نال نسدا ہویا تے کدی کوئی بڑھا کھندا ہویا ہولے ہولے اوہدے کولوں لنگھ جاندا۔ کجھ چرلی ایہہ خالی گلی ایہو جھیاں آوازاں نال وسدی تے پھیر اُجڑ جاندی۔ ایس گلی نوں وسدیاں تے اُجڑ دیاں کجھ گھڑیاں ہو گیاں سن پر حالی اوہ پر چھاواں نہیں سی آیا جیہدی رضیہ نوں اڈیک سی۔

(ج) جے اوہ چچی دی حیثیت پہچان لیندی تے کدی اج ایہہ نوبت نہ آؤندی جے سروں لٹھ کے اوہ اوہدے گلے دوا لے لھٹی ہوندی میرا تے ہن وی جی کردا اے پیا جے میں ایہہ چچی اوہدے گلے دوالیوں کھول کے اوہدے ایہناں کھلیاں والاں تے ہار کھا کے وگڑی ہوئی شکل تے پادیاں۔

(د) ایہناں نظماں وچ دو گلاں ہور اُکھردیاں نیں۔ اک تے ہندو مہاشے دی تصویر تے دوجی ایس کلام دا عام لوکاں دے جذبات دا پاس لحاظ مہاشے جی ساڈے لئی علامت نیں اک ایسے ملک دے وسنیک دی جیہڑا جھوٹھا اے، مکارا اے، منافق اے، دولت دا بھٹکھا اے، بزدل وی اے تے جھولی اڈ کے خیرات منگنوں وی نہیں رُکدا۔

سوال نمبر 2: بیٹھاں دتے گئے شعری جواں وچوں کسے دودی تشریح کرو، شاعر تے لکھت دا حوالہ دی دیو۔ 15+15

(الف) نظراں دی حد توڑی استھہ کھلری گھوٹ اداسی اے (ب) چہرے اندر دا نہیں شیشہ اندر نیں طوفان بڑے دھوڑاں توں ودھ کچھ نہیں لھیا جدوی پلے چھنڈے نیں
جس دکھاں نال پیار نہیں پایا اوہنوں سار کیہ لکیاں دی
بھلاں دی تے گل ای چھڈو دریاواں نال کنڈھے نیں
انساناں نوں کیہ ورتی اے کوئے نیں حیران بڑے

(ج) نکھڑیا ہا ایں مقام توں ہک ہمسفر کوئی (د) سُن کے بابل تخت دی سرحدی گھیری
ہو سکدے ایں مقام تیں او شخص آ ملے
اتنا سکوت موت دا عالم محیط ہے
ہر کہیں کوں اتھ جواب وچ اپنی صدا ملے
روہ وچ اٹھی شیرنی نہ لائی دیری
بیری داگ ہکوں گئے آ جوش دلیری
جھکھو لے کے فوج دے بن چڑھی ہنیری

مر 3: کہانی ”پنچنی“ دا خلاصہ لکھو۔ 20

(یا) نظم ”پیار نے وین“ دا تنقیدی ویرا کرو۔

سوال نمبر 4: قتلے تھے گئے پیرے دا با محاورہ پنجابی ترجمہ کرو۔ 20

سیاسی نظام اُس وقت تبدیل ہوتا ہے جب لوگوں کی سوچ میں تبدیلی آتی ہے۔ جب معاشرے میں عدل و انصاف اور جزا سزا کا عمل بغیر کسی دباؤ کے قائم کیا جاتا ہے ورنہ تبدیلی کا عمل کبھی بھی بار آور ثابت نہیں ہو سکتا۔



نوٹ: تمام سوال حل کریں۔

- سوال نمبر 1: پٹھ دتے گئے سرناویاں وچوں کے اک اُتے بھرواں مضمون لکھو۔
- 30
- (i) سلطان باہو (ii) انٹرنیٹ دے فائدے تے نقصانات
- (iii) نویں پنجابی نظم (iv) ساڈے معاشرے وچ اخلاقی رویاں دا زوال
- سوال نمبر 2: کسے دو اُتے نوٹ لکھو۔
- 20
- ☆ ادب کس نوں آکھدے نیں ☆ معراج نامے ☆ ڈرامہ
- سوال نمبر 3: کسے دو بارے جانکاری دیو۔
- 20
- ☆ تنقید کس نوں آکھدے نیں ☆ تاریخی تنقید ☆ رومانی تنقید

- (i) شریک مٹی داوی بھیڑا
(ii) ماہ پے جانیے یاں واہ پے جانیے
(iii) کرسیواتے کھامیوہ
(iv) دوگھراں دا پروہنا بھکھا رہندا اے
(v) دھی موئی جوئی چور
(vi) من حرامی جتناں ڈھیر
(vii) آدمی ٹھوکر کھا کے سمجھدا اے
(viii) منہ نہ متھاتے جن پہاڑوں لتھا
(ix) اندر ہووے سچ تے باہر کھلو کے نچ
(x) صرفہ کر کے سستی تے آٹا کھا گئی کتی

آریہ سماج لاہور کی طرف سے ایک قرارداد پاس کی گئی۔ اس تحریری قرارداد پر صدر آریہ سماج شیام داس اور سیکرٹری ڈرگا داس کے دستخط ہیں، متن یہ تھا: ”پنجاب کے سکولوں میں جو زبان منظور شدہ ہے اور سکولوں میں پڑھائی جاتی ہے، عوام کی زبان نہیں ہے۔ یہ ایک غیر ملکی زبان ہے، جو نہ ہندو بولتے ہیں نہ مسلمان۔ ستلج کے پار یہ عوام کی زبان ہے (ستلج پار کے ہندو کہتے تھے کہ ہندی عوام کی زبان ہے) اور پنجاب کی جانب یہ محض لوگوں کی بولی ہے۔“



| | | | | | | | | |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|---|----|----|--------------|-----|--|
| Q No. 1 | Complete the Conjugation of the verb «Думать» in the Present Tense | 20 | | | | | | |
| | <table><tr><td>мы</td><td>я</td></tr><tr><td>ты</td><td>вы</td></tr><tr><td>он/ она/ оно</td><td>они</td></tr></table> | мы | я | ты | вы | он/ она/ оно | они | |
| мы | я | | | | | | | |
| ты | вы | | | | | | | |
| он/ она/ оно | они | | | | | | | |
| Q No. 2 | Being Dmitry (Дмитрий) ask Tim (Тим) the questions and write his answers in your own words in Russian to create a full conversation between two people. Дмитрий: Я живу на улице Мира. У нас в квартире гостиная, спальня, кухня, ванная и балкон. Квартира новая, и у нас есть лифт и телефон. Также возле дома есть парковка. А где вы живёте, Тим? Дмитрий: Там есть детская площадка? Дмитрий: А школы далеко от вашего дома? | 20 | | | | | | |
| Q No. 3 | Translate the following sentences into English: 1. Он идет в школу 2. Он очень любит своих родителей 3. Он мечтает стать инженером 4. Мы переходим дорогу только на зелёный свет. 5. Этот дом лучше обойти с этой стороны. 6. Он идёт домой с мамой. 7. В Москве идёт сильный снег. 8. В этом кинотеатре идёт интересный фильм. 9. Время летит очень быстро. 10. В июле ко мне приехала сестра из Петербурга, но она уже уехала. | 20 | | | | | | |
| Q No. 4 | Express the following statements in an alternative way using the Reflexive Passive construction Например: (А) Обед готовят. - (Q) Обед готовится. 1. Проблему решают. | | | | | | | |



نوٽ: تمام سوال حل ڪريو.

سوال نمبر ۱ مندرجہ ذیل اشعار کا اردو میں ترجمہ کیجئے اور ساتھ ساتھ تشریح بھی کیجئے۔ کل نمبر ۳۵

جنهن ٻارڙي جي پر گهوڙو پوري سنڀال ٿئي ٿي
تنهن جي ڳلن تي لالچ گل جي مثال ٿئي ٿي
گدلي رهن جي عادت، هاڇو ڪري ٿي ڪيڏو
پيءُ ماءُ لئه انهن جي جندڙي ويال ٿئي ٿي
جنهن ٻار کي نپايو، پر هيڙ ۽ هنر سان
صورت سوائي سُهڻي، باجمال ٿئي ٿي
ميري ڪني رهن کان، جت آهه خاص نفرت
اُت موت کي اچڻ جي ڪهڙي مجال ٿئي ٿي
جت صادق، صفائي ڪن مَن جي لوجلائي
”بيوس“ اتي اڪهائي، خود پائمال ٿئي ٿي

سوال نمبر ۲ مندرجہ ذیل عبارت کا اردو میں ترجمہ کیجئے۔ کل نمبر ۳۵

اسان روز ڪنهن نه ڪنهن ڪم ڪار لاءِ هڪ جاءِ کان ٻي جاءِ ڏانهن ويندا آهيون. انهن جاين تائين پهچڻ لاءِ اسان کي ڪنهن نه ڪنهن سواري جي ضرورت پوندي آهي. آڳاٽي زماني ۾ ته ماڻهو پيادل به گهڻو سفر ڪندا هئا، پر ان زماني ۾ ڏاند گاڏيون، گڏهه گاڏيون، اٺ گاڏيون ۽ گهوڙي گاڏيون يا ٽانگا عام هئا. پر وقت گذرڻ سان انهن سڀني سوارين جي جاءِ موٽر گاڏين ورتي آهي. هاڻي صبح جو سوير ڪيترائي ٻار رڪشائن يا وينن تي اسڪول وڃن ٿا ۽ وري انهن جا والدين ڪار يا وري ڪنهن ٻي گاڏي ۾ آفيس اچن ۽ وڃن ٿا. گهڻا ماڻهو وري بسن يا سي اين جي رڪشائن وسيلي پنهنجي ڪم ڪار وارين جاين تائين پهچن ٿا. ڊگهي سفر لاءِ هونئن ته ريل گاڏي جي سواري نهايت سولي آهي پر اڄڪلهه وري ايئر ڪنڊيشن ڪوچون ۽ وينون به هلي پيون آهن جن وسيلي ماڻهو سوين ميل ڊگهو سفر آرام سان طئي ڪري ٿو. سمنڊ پار ملڪن ڏانهن يا وري ملڪ اندر پري پري جي شهرن تائين ڪلاڪن اندر پهچڻ لاءِ وري هوائي جهاز جي سواري موجود آهي. اهڙي ريت سامونڊي جهاز پڻ ماڻهن ۽ ڳري کان ڳري سامان کي هڪ ملڪ کان ٻئي ملڪ تائين پهچائين ٿا. جڏهن ته اسان روزمره جي زندگي ۾ بار کڻڻ لاءِ اڄ به گڏهه گاڏي، ڏاند گاڏي ۽ اٺ گاڏي جو استعمال ڪندا آهيون. اسان وٽ ملڪ اندر هڪ شهر کان ٻئي شهر تائين سامان پهچائڻ لاءِ وري ٽرڪن جو وسيلو پڻ آهي. ذاتي سواري ۾ ٻار گهڻي ڀاڱي سائيڪل تي سواري ۾ خوش نظر ايندا آهن. جڏهن ته ڪجهه وڏا به سائيڪل جي سواري کي پسند ڪندا آهن. اڄڪلهه ذاتي سواري ۾ موٽر سائيڪل تمام گهڻي عام ٿي وئي آهي. هر ننڍو توڙي وڏو موٽر سائيڪل کي تمام سولي ۽ سستي سواري سمجهي ٿو.

بڑوں کا ادب

ہم جس سماج میں رہتے ہیں، اس میں ہمارا گھر، خاندان، رشتے دار، محلے والے، چھوٹے اور بڑے سب آجاتے ہیں۔ ہمارے اس سماج میں امن تب ہی قائم رہے گا جب ہم میں سے ہر فرد چھوٹے اور بڑے کا ادب کرے گا۔ ماں باپ کی عزت کرنا تو عبادت میں شامل ہے، اور اساتذہ بھی: الدین کی جگہ پر ہوتے ہیں، ان کی عزت کرنا بھی ہم پر فرض ہے، ماں باپ کا کہنا مانو، ان کا ادب کرو اور ہمیشہ آہستہ سے بات کرو۔ ہمیں اپنے چچا، ماما، بہن، بھائی اور تمام رشتیداروں کی عزت کرنی چاہیے۔ اپنے سے بڑوں کا ادب کرنے سے ہی سماج سدھرے گا۔ ہمارے سماج میں ہمارے محلے دار، گاؤں اور شہر والے اور ہم وطن بھی آجاتے ہیں، ان سب کے ساتھ اچھا سلوک بھی ایک اچھے انسان ہونے کی پہچان ہے۔ جو بھی انسان دوسرے کا ادب کرتا ہے وہ دوسروں کے دلوں میں اپنی جگہ بنالیتا ہے۔ اور ہر شخص اس کی عزت کرتا ہے۔

سوال نمبر ۴ مندرجہ ذیل جملوں کا سند می میں ترجمہ کیجئے۔

کل نمبر ۱۵

- ۱: پنجاب یونیورسٹی کہاں ہے۔
- ۲: وہ کل لاہور گھومنے جائے گا۔
- ۳: آج کھانے میں کیا پکا یا ہے۔
- ۴: یہ میرا بھائی ہے۔
- ۵: ہمیشہ سچ بولو۔
- ۶: وہ اچھے دوست تھے۔
- ۷: ہمیں پیاس لگی ہے۔
- ۸: وہ کب جائے گا۔
- ۹: تمہیں آگے کیا کرنا ہے۔
- ۱۰: مومن جو داڑو تاریخی مقام ہے۔
- ۱۱: ہر انسان خوبصورت ہوتا ہے۔
- ۱۲: کل کون سا دن ہوا تھا۔
- ۱۳: میرے پاس جادو کا چراغ نہیں ہے۔
- ۱۴: وہ میرے استاد ہیں۔
- ۱۵: ہمیں کیا کرنا ہے۔



UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Associate Degree in Arts / Science Part-II Annual Exam-2022

Roll No.

Subject: Social Work-II

Time: 3 Hrs. Marks: 100

Paper: Optional

Paper Code: S.WORK-O

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.

(5*4=20)

- a) Define the concept of Self-help
- b) Name the Secondary Methods of Social Work
- c) ILO Stands for?
- d) Define Drug Addiction

Attempt any Four questions.

(4x20=80)

Q. 2. What is Community? Explain the difference between Urban Community and Rural Community.

Q. 3. Define Beggary. Explain the causes of beggary and give some practical solutions to stop beggary.

Q. 4. Discuss the difference between Professional Social Work and Voluntary Social Work.

Q. 5. Define Social Group Work. Elaborate the roles of a Social Group Worker.

Q. 6. What is child welfare? Discuss the role of government for the promotion of child welfare in Pakistan?



UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Associate Degree in Arts / Science Part-II Annual Exam-2022

Roll No.
Time: 3 Hrs. Marks: 75

Subject: Social Work-II

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۔

Q. 1 What is meant by ENVIRONMENTAL POLLUTION? Discuss in detail.

سوال نمبر 1 ماحولیاتی آلودگی سے کیا مراد ہے؟ تفصیل سے بیان کریں۔

Q. 2 Write down the steps to solve the problems of SPECIAL PEOPLE.

سوال نمبر 2 معذور افراد کے مسائل کے حل کے لیے اقدامات لکھیں۔

Q. 3 Is Pakistan facing SOCIAL CHANGE? Discuss in detail.

سوال نمبر 3 کیا پاکستان سماجی تبدیلی کا سامنا کر رہا ہے؟ تفصیل سے بیان کریں۔

Q. 4 Discuss the importance of RELIGIOUS INSTITUTION and also describe its duties.

سوال نمبر 4 دینی ادارے کی اہمیت پر بحث کریں اور اس کے فرائض بھی بیان کریں۔

Q. 5 Define Culture. Also discuss the INFLUENCES of different FOREIGN CULTURES in detail.

سوال نمبر 5 ثقافت کی تعریف کریں۔ مختلف غیر ملکی ثقافتوں کے اثرات بھی تفصیل سے بیان کریں۔

Q. 6 DOWRY is an un essential custom. Discuss it detail.

سوال نمبر 6 جہیز ایک غیر ضروری رسم ہے۔ اسکی وضاحت کریں۔

Q. 7 Write short notes on the following:-

سوال نمبر 7 درج ذیل پر مختصر نوٹ لکھیں۔

A. Over Population

B. Environmental Pollution

(الف) کثرت آبادی (ب) ماحولیات آلودگی



UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Associate Degree in Arts / Science Part-II Annual Exam-2022

Roll No.

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 sociology? Discuss sociology as a social science.

سوال-1: سوشیالوجی کیا ہے؟ سوشیالوجی پر بطور سماجی سائنس بحث کریں۔

Q-2: Define institution. Write a detail note on social institutions.

سوال-2: ادارے کی تعریف کریں۔ سماجی اداروں پر تفصیلی نوٹ لکھیں۔

Q-3: What are sanctions? Write a detail note on status and role.

سوال-3: پابندیاں کیا ہیں؟ حیثیت اور کردار پر تفصیلی نوٹ لکھیں۔

Q-4: What is culture? Write a detail note on elements of culture.

سوال-4: ثقافت کیا ہے؟ ثقافت کے عناصر پر تفصیلی نوٹ لکھیں۔

Q-5: Define personality. Write a detail note on cultural background of Personality.

سوال-5: شخصیت کی تعریف کریں۔ شخصیت کے ثقافتی پس منظر پر تفصیلی نوٹ لکھیں۔

Q-6: Define change? What are the major causes of cultural change?

سوال-6: تبدیلی کی تعریف کریں؟ ثقافتی تبدیلی کی بڑی وجوہات کیا ہیں؟

Q-7: What is an institution? Write a note on any of the four societal institutions.

سوال-7: ایک ادارہ کیا ہے؟ چار سماجی اداروں میں سے کسی پر ایک نوٹ لکھیں۔

Q-8: What is social change? What are the consequences of change?

سوال-8: سماجی تبدیلی کیا ہے؟ تبدیلی کے نتائج کی وضاحت کریں؟



UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Associate Degree in Arts / Science Part-II Annual Exam-2022

Roll No.

Subject: Sociology-II

Paper Code: SOC-II

Paper: (Sociological Theory, Research and Social Problems)

Time: 3 Hrs. Marks: 100

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

- Q.1. Define social theory and explain the process of theory construction. (20)
سماجی نظریہ کی تعریف کریں اور نظریہ سازی کے عمل کی وضاحت کریں۔
نمبر 1:
- Q.2. Explain in detail the concepts of 'self' and 'umma' given by Sir Allama Muhammad Iqbal. (20)
سر علامہ محمد اقبال کے 'خودی' اور 'امت' کے تصورات تفصیل سے بیان کریں۔
سوال
نمبر 2:
- Q.3. Describe Emile Durkheim's various types of suicide with relevant examples. (20)
ایمائل ڈر خائم کی خودکشی کی مختلف اقسام کو متعلقہ مثالوں کے ساتھ بیان کریں۔
سوال
نمبر 3:

(ورق الٹے)

Page 1 of 2

P.T.O.

SECTION – II

- Q.4. Discuss in detail the relationship between sociological theory and research. (20)
سوال
نمبر 4: سماجی نظریہ اور تحقیق کے درمیان تعلق پر تفصیل سے بحث کریں۔
- Q.5. Explain various steps involved in social research process. (20)
سوال
نمبر 5: سماجی تحقیق کے عمل میں شامل مختلف مراحل کی وضاحت کریں۔
- Q.6. Discuss the observation method in sociological research. Explain different types of observation and their limitations. (20)
سوال
نمبر 6: سماجی تحقیق میں مشاہدے کے طریقہ کار پر بحث کریں۔ مشاہدے کی مختلف اقسام اور ان کی حدود کی وضاحت کریں۔

SECTION – III

- Q.7. What is urbanization? Explain the causes and consequences of rapid urbanization. (3+17)
سوال
نمبر 7: شہری کاری کیا ہے؟ تیزی سے شہری کاری کے اسباب اور نتائج کی وضاحت کریں۔
- Q.8. Discuss poverty as a social problem and suggest some measures to alleviate poverty in Pakistan. (20)
سوال
نمبر 8: غربت کو ایک سماجی مسئلہ کے طور پر بیان کریں اور پاکستان میں غربت کے خاتمے کے لئے کچھ اقدامات تجویز کریں۔



UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Associate Degree in Arts / Science Part-II Annual Exam-2022

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 diagram:
a) Isobars
b) Isotherms
- Q-2 Discuss with graph
a) Diurnal variation of Relative Humidity
b) Diurnal variation of Atmospheric Pressure
- Q-3 Discuss Normand Theorem in Tephigram along with Mintra Level.
- Q-4 Explain in detail:
a) Low clouds
b) Medium clouds
c) High clouds
- Q-5 Explain in detail the composition of Dry Air.
- Q-6 What is the basic principle of a rocket. Discuss in detail.
- Q-7 Differentiate between Aerial and Satellite Remote Sensing with examples.
- Q-8 Discuss various methods of satellite image interpretation
- Q-9 Explain different modules of a Space Probe and their working.



Note: Attempt all questions.

Q. 1. 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 Madonna. 4. Nosotros (ver) la serie en la televisión. 5. Ustedes (comprar) nuevas camisas. 6. Las chicas (bailar) en la disco. 7. Ellos (cambiar) sus carteras. 8. Mis hermanos y yo (caminar) por las calles. 9. Ella (contar) sus aventuras. 10. Vosotros (borrar) la pizarra.

Q.2. Write an Essay on the following theme: 20

My Favorite Sport

OR

Write a letter to your Spanish friend describing him/her monuments of your city.

Q. 3 Do the following 2 parts as directed: 05

(A) Write "EL" or "LA" before the following nouns:

ropa, papel, tema, jabón, amistad,

(B) Write the comparative of the following adjectives:

alto, grande, feliz, bueno, triste

Q.4. Translate the following sentences into English: 15

Mi nombre es Sana. 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 English: 20

Gabriela trabaja en una tienda de ropa. Ella ama su trabajo porque le gusta la moda y disfruta recomendar a los clientes la ropa más adecuada según sus gustos y necesidades.

Por la mañana, una cliente le pide ayuda para elegir ropa formal para una entrevista de trabajo. Gabriela le recomienda una camisa blanca y una falda gris, con unos zapatos que combinan con su bolso. El cielo está nublado, así que lleva un paraguas por si acaso.

Más tarde, otra cliente pide ayuda para elegir el mejor regalo para su novio. Gabriela le muestra unas corbatas muy bonitas, un elegante reloj y unas modernas gafas de sol. Ella se decide por una corbata a rayas rojo y azul. Un cliente va a comprar ropa para sus vacaciones en la playa. Elige unos pantalones cortos, un sombrero para protegerse del sol y una camisa de algodón.

Poco antes de cerrar la tienda, llega un hombre muy apurado porque debe hacer un viaje a Finlandia y no tiene ropa abrigada. Gabriela le sugiere que lleve unas botas, una bufanda para cubrir su cara y una gruesa chaqueta. Así es, Gabriela ama su trabajo.

Q. 6 Conjugate any FOUR as directed: 10

1. VER (Imperfect tense); 2. PEDIR (Present tense); 3. DECIR (Future tense). 4. CAMINAR (Preterit tense). 5. EMPEZAR (Present tense)



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

Q.1 (a) Describe the steps to make frequency distribution from raw data.

(b) Prepare histogram of the following frequency distribution

(6,19)

| Weights in pounds | 100-109 | 110-119 | 120-129 | 130-139 | 140-149 | 150-159 | 160-169 | 170-179 | 180-189 |
|---------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| No. of Students (f) | 2 | 5 | 20 | 33 | 50 | 55 | 45 | 12 | 8 |

Q.2 (a) Describe the Merits and demerits of Arithmetic Mean

(b) For the following frequency distribution Find

(5,20)

(i) Q_1, Q_3 (ii) D_4, P_{70}

| Marks | 30-40 | 40-50 | 50-60 | 60-70 | 70-80 | 80-90 | 90-100 |
|-----------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|
| Frequency | 10 | 17 | 40 | 44 | 23 | 8 | 2 |

Q.3 (a) What is the difference between symmetry and Skewness?

(b) Following are the scores of two batsmen in 5 Matches. By Calculating Coefficient of variation, check that which player will be considered to be more consistent?

(5,20)

| Scores Player A | 60 | 80 | 90 | 77 | 85 |
|-----------------|-----|----|----|----|----|
| Scores Player B | 100 | 10 | 40 | 20 | 60 |

Q.4 (a) Define fractiles, give the names of types of fractiles.

(b) Find the coefficient of skewness by using Mean, Mode and standard deviation for the following frequency distribution.

(6,19)

| Heights | 4.7-4.8 | 4.9-5.0 | 5.1-5.2 | 5.3-5.4 | 5.5-5.6 | 5.7-5.8 | 5.9-6.0 |
|-----------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Frequency | 7 | 15 | 33 | 56 | 50 | 24 | 20 |

Q.5 (a) What are the Attributes, define also dichotomy.

(5,20)

(b) Following table shows a random sample of 170 married men, all retired were classified according to education and number of children. Test the association between education and number of children by using chi-square at 5% level of significance.

| Education | No. of. Childrens | | |
|------------|-------------------|-----|--------|
| | 0-1 | 2-3 | Over 3 |
| Elementary | 14 | 37 | 32 |
| Secondary | 19 | 12 | 17 |
| College | 12 | 17 | 10 |

Some table values of chi-square are given, choose your required table value for test.

| d. f. = v | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
|-----------|-------|-------|-------|--------|--------|
| Values | 5.991 | 7.815 | 9.488 | 11.070 | 12.592 |

Q.6 (a) Describe the properties of regression lines.

- (b) Fit a regression line y on x where x =age and y =weights in kg. Also predict weight when Age=60 Years. (6,19)

| | | | | | | | | |
|-----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| x | 15 | 17 | 20 | 21 | 30 | 35 | 37 | 40 |
| y | 50 | 55 | 59 | 65 | 63 | 70 | 65 | 80 |

Q.7 (a) What is the role of scatter diagram in correlation and regression.

- (b) The correlation coefficient between x and y is r_{xy} show that correlation coefficient between u and v will also be same, If $u = \frac{x-700}{100}$ $v = \frac{y-50}{10}$ (5,20)

| | | | | | | | |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| x | 200 | 400 | 100 | 700 | 500 | 400 | 300 |
| y | 60 | 50 | 70 | 20 | 40 | 10 | 30 |

Q.8 (a) Define sampling with replacement and sampling without replacement.

- (b) Draw all possible samples of size 3 without replacement from a finite population 3,6,9,12,15.

Find $\mu_{\bar{x}}$, $\sigma_{\bar{x}}$, μ and σ , show that (6,19)

(i) $\mu_{\bar{x}} = \mu$ (ii) $\sigma_{\bar{x}} = \frac{\sigma}{\sqrt{n}} \sqrt{\left(\frac{N-n}{N-1}\right)}$



**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** Define the following with the help of examples: (5x3)
- Random Numbers
 - Mean Square Error
 - Sampling Error
 - Sampling Frame
 - Sample
- Q.2** a) A population consists of numbers {54, 55, 59, 63, 64, 68, 69}. (07)
- Draw all possible samples of size $n=3$ without replacement from this population and find the sample proportion of even numbers in the samples.
 - Construct the sampling distribution of sample proportion and Verify that:

i) $\mu_{\hat{p}} = P$

ii) $\sigma^2_{\hat{p}} = \frac{PQ}{n} \left(\frac{N-n}{N-1} \right)$
- b) The U.S. Bureau of Labor Statistics released hourly wage figures for various countries for workers in the manufacturing sector. The mean hourly wage was \$30.67 for Switzerland, \$20.20 for Japan, and \$23.82 for the U.S. Assume that in all three countries, the standard deviation of hourly labor rates is \$3.00. Suppose 40 manufacturing workers are selected randomly from across Switzerland and asked what their hourly wage is, what is the probability that the sample average will be between \$30.00 and \$31.00? (04)
- c) The distribution of heights of a certain breed of terrier has a mean of 72 centimeters and a standard deviation of 10 centimeters, whereas the distribution of heights of a certain breed of poodle has a mean of 28 centimeters with a standard deviation of 5 centimeters. Assuming that the sample means can be measured to any degree of accuracy, find the probability that the sample mean for a random sample of heights of 64 terriers exceeds the sample mean for a random sample of heights of 100 poodles by at most 44.2 centimeters. (04)
- Q.3** a) Differentiate the following: (2x4)
- Point Estimation and Interval Estimation
 - Null Hypothesis and Alternative Hypothesis
 - Type-I Error and Type-II Error
 - Level of Significance and P-value
- b) Let X_1, X_2, \dots, X_n be a random sample from the population with a mean of μ and a variance of σ^2 . Then show that the sample variance $s^2 = [\sum_{i=1}^n (X_i - \bar{X})^2] / (n-1)$ is an unbiased estimator of population variance σ^2 . (07)
- Q.4** a) A vote is to be taken among the residents of a town and the surrounding county to determine whether a proposed chemical plant should be constructed. The construction site is within the town limits, and for this reason many voters in the county believe that the proposal will pass because of the large proportion of town voters who favor the construction. To determine if there is a significant difference in the proportions of town voters and county voters favoring the proposal, a poll is taken. If 120 of 200 town voters favor the proposal and 240 of 500 county residents favor it, would you agree that the proportion of town voters favoring the proposal is higher than the proportion of county voters? Use an $\alpha = 0.05$ level of significance. (07)
- b) An experiment was performed to compare the abrasive wear of two different laminated materials. Twelve pieces of material 1 were tested by exposing each piece to a machine measuring wear. Ten pieces of material 2 were similarly tested. In each case, the depth of wear was observed. The samples of material 1 gave an average (coded) wear of 85 units with a sample standard deviation of 4, while the samples of material 2 gave an average of 81 with a sample standard deviation of 5. Can we conclude at the 0.05 level of significance that the abrasive wear of material 1 exceeds that of material 2 by more than 2 units? Assume the populations to be approximately normal with equal variances. (08)
- Q.5** a) Write the properties of Chi-square distribution and F-distribution. (05)
- b) It is suspected that the variance of the distribution of distances in kilometers traveled on 5 liters of fuel by a new automobile model equipped with a diesel engine is less than the variance of the distribution of distances traveled by the same model equipped with a six-cylinder gasoline engine, which is known to be $\sigma^2 = 6.25$. If 72 test runs of the diesel model have a variance of 4.41, can we conclude at the 0.05 level of significance that the variance of the distances traveled by the diesel model is less than that of the gasoline model? (05)

- c) Two random samples drawn from two normal populations are: (05)

| | | | | | | | | | | | | |
|----------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| Sample 1 | 20 | 16 | 26 | 27 | 23 | 22 | 18 | 24 | 25 | 19 | - | - |
| Sample 2 | 27 | 33 | 42 | 35 | 32 | 34 | 38 | 28 | 41 | 43 | 30 | 37 |

Obtain the estimates of variances of the populations and test whether the two populations have the same variance.

SECTION-II

- Q.6 a) The grades in a statistics course for a particular semester were as follows: (08)

| | | | | | |
|-----------|----|----|----|----|----|
| Grade | A | B | C | D | F |
| Frequency | 14 | 18 | 32 | 20 | 16 |

Test the hypothesis, at the 0.05 level of significance, that the distribution of grades is uniform.

- b) Is the type of beverage ordered with lunch at a restaurant independent of the age of the consumer? A random poll of 55 lunch customers is taken, resulting in the following contingency table of observed values. Use $\alpha = .01$ to determine whether the two variables are independent. (07)

| | | Preferred Beverage | | |
|-----|---------|--------------------|-------------|-------------------|
| | | Coffee/Tea | Soft Drink. | Other (Milk etc.) |
| Age | 1 - 34 | 8 | 14 | 9 |
| | 35 - 55 | 5 | 4 | 2 |
| | > 55 | 6 | 4 | 3 |

- Q.7 a) Differentiate between: (06)

- Regression and Correlation
- Multiple Correlation Coefficient and Partial Correlation Coefficient
- Mean Prediction Interval and Individual Prediction Interval

- b) The following are the results of height (X) and weight (Y) of 12 persons. (3x3)

$$\sum x = 766, \quad \sum y = 1700, \quad \sum xy = 109380,$$

$$\sum x^2 = 49068, \quad \sum y^2 = 246100$$

- Test the hypothesis that the regression coefficient is zero.
- Test the hypothesis that the correlation coefficient is zero.
- Find the 95% mean prediction confidence interval for $x = 70$.

- Q.8 a) Describe how to test a hypothesis about the equality of two correlations? (06)

- b) Given the following data: (09)

| X_1 | X_2 | X_3 |
|-------|-------|-------|
| 3 | 16 | 90 |
| 5 | 10 | 72 |
| 6 | 7 | 54 |
| 8 | 4 | 42 |
| 12 | 3 | 30 |
| 14 | 2 | 12 |

Test the following hypothesis:

- $H_0: \rho_{12} = 0$
- $H_0: R_{13.2} = 0$
- $H_0: R_{123} = 0$

- Q.9 a) What is meant by Multiple Comparison Tests? Describe the procedure of Duncan's Multiple Range Test. (06)

- b) Three sections of the same statistics course are taught by three teachers. The final grades given by the three teachers (independently) were recorded as follows: (09)

| | | | | | |
|-----------|----|----|----|----|----|
| Teacher A | 75 | 91 | 84 | 45 | 82 |
| Teacher B | 59 | 83 | 99 | 77 | 65 |
| Teacher C | 66 | 77 | 51 | 90 | 73 |

Test the hypothesis that the average grades given by the three teachers are same.

- Q.10 a) What is completely randomized (CR) design? Write the advantages and disadvantages of CR design. (06)

- b) An agricultural experiment was conducted on the Latin square plan to test the effect on yield due to change of treatment (5 kinds) and also to variation of soil in each of two perpendicular directions. The results are set out in the Latin square below, in which letters correspond to treatments, while rows and columns correspond to the two perpendicular directions. Perform an analysis of variance and find out if the effects on yield are significant. (09)

| | | | | |
|--------|--------|--------|--------|--------|
| A 7.4 | D 8.9 | E 5.8 | B 12.0 | C 14.3 |
| C 11.8 | B 6.5 | A 8.7 | E 7.6 | D 7.9 |
| D 10.1 | C 17.9 | B 9.0 | A 8.5 | E 7.1 |
| E 8.8 | A 10.1 | C 15.7 | D 11.1 | B 7.4 |
| B 11.8 | E 8.8 | D 14.3 | C 18.4 | A 10.1 |



UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Associate Degree in Arts / Science Part-II Annual Exam-2022

Roll No.
Time: 3 Hrs. Marks: 85

Subject: Turkish-II

Paper: Optional

Grammar(20)

1.) Aşağıdaki kelimelerden hangisinin yazımı yanlıştır

- A) kapı B) çay C) binaleri D) boyası

2. Aşağıdaki sözcüklerin hangisinde ünsüz yumuşaması gerçekleşmiştir?

- A) Yağ kavanozu
B) Bilgisayar oyunu
C) Kitabın kapağı
D) Tahtanın arkası

3. Aşağıdaki sözcüklerin hangisinde ünsüz sertleşmesi gerçekleşmiştir?

- A) sokakta B) evde C) okulda D) Kitabı

4. "Çocuklar parkta oyna-.....

Aşağıdaki eklerden hangisi ile tamamlanmaz?

- A) -ıyor B) -Uyor C) -Üyor D) -Iyor

5. Hangisinin yazımı yanlıştır?

- A) sessizce B) sokakda C) düşmanca D) ailece

2. Translation from Turkish into English(10)

Bugün günlerden pazar. Babam bizi bugün köy deki dedemin evine götürecektir. Kardeşim ve ben, bu habere çok sevindik. Eminim dedem de bizi görünce çok sevinecek. Dedemin çok güzel bir bahçesi var. Bahçesinde elma, armut, erik, şeftali ağaçları var. Bize dalından meyve toplayacak. Ninemin de çok güzel bir ahır var. Ahırında bir sürü koyunu var. Ninem taze yumurta, süt, peynir ve balla harika bir kahvaltı sofrası hazırlayacak.

3. Translation Urdu Into Turkish (15)

عید کی چھٹی:

مرات اور ودات ایک ہی ہاسٹل میں رہتے ہیں اور دونوں گھرے / قریبی دوست ہیں۔ عید کی چھٹی پر مرات نے ودات کو کہا "چلو اس عید پہ تمہارے ساتھ اکٹھے میرے دادا کے گاؤں چلتے ہیں۔ وہ اس کو بہت پسند کریں گے اور ہم بھی شہر کے شور سے دور ہو جائیں گے اور لگا تار تین دن اچھا وقت گزاریں گے۔ ودات نے یہ پیش کش فوراً قبول کر لی۔ دونوں دوست عید سے ایک دن پہلے ٹرین پہ سوار ہوئے اور از میر تک چلے گئے۔ گاؤں ٹرین نہیں جاتی تھی۔ گاؤں جانے کے لئے پہلے بس سٹیشن گئے۔ فوراً ایک بس پہ سوار ہو کر دو گھنٹے بعد گاؤں پہنچ گئے۔ گاؤں واقع ہی غیر یقیناً پیارا تھا۔ کیونکہ گاؤں کی ہر طرف سر سبز تھی۔ گاؤں کے اطراف میں اونچے اونچے پہاڑ تھے۔ مزید برآں گاؤں کی ہوا بھی بہت صاف تھی۔

4. Poetry

Write these two poems into prose and explain it as your understanding. (20)

Şu dünyadaki en mutlu kişi mutluluk verendir
Şu dünyadaki sevilen kişi sevmeyi bilendir
Şu dünyadaki en güçlü kişi güçlükten gelendir
Şu dünyadaki en bilgin kişi kendini bilendir

Bütün dünya buna inansa
Bir inansa, hayat bayram olsa
İnsanlar el ele tutuşsa
Birlik olsa
Uzansak sonsuza

İlim ilim bilmektir
İlim kendin bilmektir
Sen kendini bilmezsin
Ya nice okumaktır.

5. Composition(20)

"Bana arkadaşını söyle senin kim olduğunu bileyim" sözüyle ilgili bir kompozisyon yazınız.



UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Associate Degree in Arts / Science Part-II Annual Exam-2022

Roll No.

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) ہم اس انبوہ پُر آفات پر غور سے نظر کر رہے تھے اور اس عالم ہیولانی کی ایک ایک بات کو تاک تاک کر دیکھ رہے تھے، جو سلطان الافلاک کی بارگاہ سے حکم پہنچا تھا کہ اب سب کو اختیار ہے جس طرح چاہیں اپنے اپنے رنج و تکلیف تبدیل کر لیں اور اپنے اپنے بوجھ لے کر گھروں کو چلے جائیں۔ یہ سنتے ہی میاں وہم بھر مستعد ہوئے اور بڑی تروت پھرت کے ساتھ اس ادبا و عظیم کے بوجھ باندھ باندھ کر تقسیم کرنے لگے۔ ہر شخص اپنا اپنا بوجھ سنبھالنے لگا اور اس طرح کی دھکم پیل ہوئی کہ بیان سے باہر ہے۔

(ب) خودی انسان کو برباد کرنے والی چیز ہے جب چپ چاپ سوئی ہوئی ہوتی ہے تو خوشامد اس کو چگاتی اور ابھارتی ہے اور جس کی خوشامد کی جاتی ہے اس میں چھپوڑے پن کی کافی لیاقت پیدا کر دیتی ہے مگر یہ بات بخوبی یاد رکھنی چاہیے کہ جس طرح خوشامد ایک بدتر چیز ہے، اسی طرح مناسب اور سچی تعریف کرنا نہایت عمدہ اور بہت ہی خوب چیز ہے، جس طرح کہ لائق شاعر دوسروں کی تعریف کرتے ہیں کہ ان اشعار سے ان لوگوں کا نام باقی رہتا ہے، جن کی وہ تعریف کرتے ہیں اور شاعری کی خوبی سے خود ان شاعروں کا نام بھی دنیا میں باقی رہتا ہے۔

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) وہ جو کلام چپے آفتاب رشک سے گل پھول مرہمائے بہت

(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) دل ہی تو ہے نہ سنگ و خشت، درد سے بھر نہ آئے کیوں روئیں گے ہم ہزار بار کوئی ہمیں ستائے کیوں

(س) سوداگری نہیں، یہ عبادت خدا کی ہے اے بے خبر جزا کی تمنا بھی چھوڑ دے

(ص) نہ پوچھان خرقہ پوشوں کی ارادت ہو تو دیکھان کو بد بیضالے بیٹھے ہیں اپنی آستینوں میں

سوال نمبر ۳: کسی ایک جزو کی تشریح کریں، نظم کا عنوان اور شاعر کا نام بھی لکھیں۔ (2,2,9)

(الف) چشمہ کوہ کو دی شورش قلم میں نے اور پرندوں کو کیا خورت نم میں نے

سر پہ بڑے کے کھڑے ہو کے کہا تم میں نے غنچہ گل کو یاد دہانی تبسم میں نے

فیض سے میرے، غموں نے ہیں شبستانوں کے جمونپڑے دامن کہسار میں دہقانور

(ب) زیب تیرے خال سے رخسار دریا کو رہے تیری شمعوں سے تسلی بحرِ بیا کو رہے

ہوسک چشم مسافر پر ترا مقرر مدام موج رقصاں تیرے ساحل کی چٹانوں پر مدام

تو کبھی اس قوم کی تہذیب کا گہوارہ تھا حسن عالم سوز جس کا آتش نگارہ تھا

سوال نمبر ۴: میر تقی میر کی شاعری کے محاسن لکھیں یا نظم ”ایک شام“ کا خلاصہ لکھیں (10)

سوال نمبر ۵: مرزا غالب کی مکتوب نویسی پر نوٹ لکھیں یا سبق ”ایک وصیت کی تعمیل“ کا خلاصہ لکھیں (15)

سوال نمبر ۶: درج ذیل عنوانات میں سے کسی ایک پر جامع مضمون لکھیں۔ (30)

(الف) علامہ اقبال کا تصور خودی (ب) میرا پسندیدہ ڈراما نوٹس

(ج) قومی سالمیت کے تقاضے (د) ادب برائے زندگی



UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Associate Degree in Arts / Science Part-II Annual Exam-2022

Roll No.

Subject: Urdu-II

Paper: Urdu-II

Paper Code: UR-II

Time: 3 Hrs. Marks: 100

نوٹ: تمام سوال حل کریں۔

سوال نمبر ۱: درج ذیل عنوانات میں سے کسی ایک پر جامع مضمون لکھئے۔

(25)

(الف) اقبال کا فلسفہ (ب) دبستانِ دہلی (ج) اردو بحیثیت قومی زبان

سوال نمبر ۲: جذبات کی اہمیت اور شعر کی افادیت کے بارے میں مسعود حسن رضوی ادیب کے خیالات پر

روشنی ڈالیں۔ (20)

یا شعر کی لفظی خوبیوں کے بارے میں مسعود حسن رضوی ادیب نے کیا لکھا ہے؟

سوال نمبر ۳: سر سید احمد خان اور ان کے رفقاء نے اردو نثر کے فروغ میں کیا کردار ادا کیا ہے؟

(15)

یا فورٹ ولیم کی نثری خدمات پر روشنی ڈالئے۔

سوال نمبر ۴: غالب اور مومن کے دور کی خصوصیات تحریر کیجئے۔

(15)

یا دبستانِ لکھنؤ کی خصوصیات قلم بند کریں۔

سوال نمبر ۵: درج ذیل ادبی و تنقیدی اصطلاحات میں سے صرف دو پر نوٹ لکھیں۔

(15)

(الف) داخلیت (ب) بلاغت (ج) آفاقیت (د) سہل ممتنع

سوال نمبر ۶: درج ذیل میں سے کسی ایک کی تعریف کیجئے اور دو شعری مثالیں بھی دیں۔

(10)

(الف) استعارہ (ب) کنایہ

یا درج ذیل شعر کی تقطیع کیجئے اور بحر کا نام بھی لکھئے۔

کاو کاو سخت جانی ہائے تنہائی نہ پوچھ

صبح کرنا شام کا لانا ہے جوئے شیر کا



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. Discuss the various discriminatory customary practices against girls and women prevailing in Pakistan.

سوال 1: پاکستان میں لڑکیوں اور خواتین کے خلاف مختلف امتیازی روایات پر بحث کریں؟

Q.2. In your opinion, what steps must be taken at the State level to increase women's labor force participation in Pakistan?

سوال نمبر 2: آپ کی رائے میں پاکستان میں خواتین کی لیبر فورس میں شمولیت کو بڑھانے کے لیے ریاستی سطح پر کیا اقدامات کرنے چاہیں۔

Q.3 Discuss the problems faced by rural women in accessing technical and vocational education ?

سوال نمبر 3: دیہی خواتین کو فنی اور پیشہ ورانہ تعلیم تک رسائی میں درپیش مسائل پر روشنی ڈالیں۔

Q.4 There are more girls than boys at the tertiary level in Pakistan. What are reasons for this imbalance?

سوال نمبر 4: پاکستان میں یونیورسٹی کی سطح پر لڑکیوں کی تعداد لڑکوں سے زیادہ ہے۔ اس عدم توازن کی وجوہات کیا ہیں؟

Q.5. Discuss the importance of women's participation at the local bodies' level.

سوال نمبر 5: بلدیاتی اداروں کی سطح پر خواتین کی شرکت کی اہمیت پر روشنی ڈالیں؟

Q.6. In your opinion, women parliamentarians are representing the true issues of women in the Pakistani parliament?

سوال نمبر 6: آپ کی رائے میں کیا خواتین ارکان پارلیمنٹ رینز اسمبلی میں خواتین کے حقیقی مسائل کی نمائندگی کر رہی ہیں؟

Q.7. What is the relationship between poverty and economic empowerment of women?

سوال نمبر 7: غربت اور خواتین کو معاشی طور پر با اختیار بنانے میں کیا تعلق ہے؟

Q.8. Define Qualitative Research. Discuss Phenomenology in detail.

سوال نمبر 8: معیاری تحقیق کی تعریف کریں؟ فینومینالوجی پر تفصیل سے بحث کریں؟

Q.9. Write note on any TWO of the following:

i) Girl Child

i. گرل چائلڈ

ii) Gender Empowerment Index (GEM)

ii. صنفی امپاورمنٹ انڈیکس (GEM)

iii) Anthropology

iii. بشریات



UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Associate Degree in Arts / Science Part-II Annual Exam-2022

Subject: Zoology-II

Paper: A (Chordate Diversity)

Paper Code: ZOOL-II A

Time: 1 Hr. Marks: 20

Roll No. in Fig.

Roll No. in Words.

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. (20x0.5=10)

1. Tunic is absent in:

- a) Ascidiacea b) Appendicularia c) Sorberacea d) Thaliaceae

2. Bony fish are:

- a) Amphibia b) Osteichthyes c) Chondrichthyes d) Myxini

3. Rat fishes are:

- a) Salmon b) Lamprey c) Sharks d) Chimeras

4. Which fish of the following aestivate?

- a) Neoceratodus b) Protopterus c) Lepidosiren d) all

5. Elasmobranchs remove sodium chloride through:

- a) Gills b) Kidney c) Liver d) Rectal glands

6. Salamander belongs to:

- a) Caudata b) Gymnophiona c) Anura d) None

7. Caecilian belongs to:

- a) Caudata b) Gymnophiona c) Anura d) None

8. The number of roots in molar teeth of upper jaws is

- a) One b) Two c) Three d) Four

9. Motor functions are performed by:

- A) Forebrain b) Midbrain c) Hind brain d) None

10. The ruminant mammals are included under:

- a) artiodactyla b) proboscidea c) sirenia d) perrisodactyla

11. This last trunk vertebra anchors the pelvic girdle to the vertebral column to provide increased support:

- a) atlas b) axis c) sacral d) caudal

12. The hind brain in amphibia

- a) Regulates heart beat rate b) Regulates respiration c) Regulates motor coordination d) All a, b and c

13. Which process on trunk vertebrae of amphibians provide support when an amphibian is out of water, and prevent twisting of vertebral column

- a) Urostyle b) Zygapophyses c) Neural spines d) Transverse processes

14. Synapsid reptiles include

- a) Dinosaurs b) Tuatara c) Turtle d) None of these

15. In marsupials, gestation period varies between

- a) 8 – 20 days b) 8 – 30 days c) 8- 40 days d) 8- 48 days

16. The Chameleons live mainly in

- a) Africa b) India c) Australia and Newzeland d) Africa and India

17. Which structure allows an alligator to breathe when its mouth is full of water or food

- a) Secondary palate b) pit organs c) Jacobson's organ d) Esophagus

18. According to age of fossils of birds, which one is correct?

- a) Archaeopteryx – Sinornis – Eoalulavis b) Archaeopteryx – Eoalulavis – Sinornis
c) Sinornis – Archaeopteryx – Eoalulavis d) Eoalulavis– Archaeopteryx – Sinornis

19. Ducks, Geese and swans are the members of order

- a) Ciconiiformes b) Anseriformes c) Passeriformes d) Podicipediformes

20. Feathers of a bird that covers the body, wings and tails are called

- a) Down b) Filoplumes c) Contour d) Dermal

Q.2. Fill in the blanks.

(20x0.5=10)

1. _____ lack a vertebral column. Therefore they are called the invertebrate chordates.
2. The development of sexual maturity in the larval body form is _____.
3. Hemichordata, Chordata and Echinodermata are _____.
4. Pyloric glands on the outside of the intestine also have _____ function.
5. Sharks arose from early jawed fishes in the _____ period, about 375 million years ago.
6. The nephrons of _____ fishes possess large glomeruli and short tubule systems.
7. Cladistic analysis indicates that _____ are the most primitive vertebrates.
8. Indian climbing perch like most bony fishes have gas chambers called _____.
9. _____ fishes migrate between fresh water and marine environment.
10. The venom of vipers is primarily _____. They break up blood cells and attack vessels linings.
11. In most reptiles, a _____ mechanism is responsible for lung ventilation.
12. Reptilian eggs are often supplied with large quantities of _____ for long development periods.
13. _____ descended from ancient archosaurs – a lineage shared by the dinosaurs and crocodilians.
14. The group of eggs laid and chicks produced by a female is called a _____.
15. Bird's photoreceptors respond to ultraviolet light, allowing them to orient using the sun, even on a cloudy day. This orientation cue is called a _____.
16. _____ glands are associated with hair follicles and their secretion lubricants and waterproofs the skin and hair.
17. In mammals, teeth are often specialized for different functions, a condition called _____.
18. The evolution of similar structures with different lineages is called _____ evolution.
19. Reptiles that are usually solitary may migrate to a common site, called a _____.
20. The functional kidneys of adult reptiles are called _____ kidneys.



ATTEMPT THIS (SUBJECTIVE) ON THE SEPARATE ANSWER SHEET PROVIDED

Q.3. Answer any THREE questions out of the following: (3x3=9)

- I. What is the role of pheromones in mammalian behavior?
- II. Bills and tongues are modified for a variety of habits and food sources in birds. Give examples.
- III. Give brief classification of division agnatha.
- IV. What is an endostyle? What is its function in cephalochordates?
- V. Give characteristic features of order edentata.

Q.4. Answer any ONE question out of the following: (6)

- I. What is swim bladder? What function it plays in fishes?
- II. What is the mechanism of double vision in birds?



UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Associate Degree in Arts / Science Part-II Annual Exam-2022

Subject: Zoology-II

Paper Code: ZOOL-II B

Paper: B (Animal Form and Function)

Time: 1 Hr. Marks: 20

Roll No. in Fig.

Roll No. in Words.

Signature of Supdt.:

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.

Q.1. Encircle the right answer cutting and overwriting is not allowed. (20x0.5=10)

- 1. Sperm lysine may be associated with**
 - a) acrosome
 - b) plasma membrane of sperms anterior tip
 - c) both a & b
 - d) None of these
- 2. Which of the following is an extra-embryonic membrane**
 - a) amnion & chorion
 - b) allantois
 - c) yolk sac
 - d) all of the above
- 3. Fertilization of the human eggs mostly take place in**
 - a) ovary
 - b) oviduct
 - c) uterus
 - d) vas deferens
- 4. Which of the following hormone in females aids in development of corpus luteum.**
 - a) F.S.H
 - b) hcG
 - c) LH
 - d) oxytocin
- 5. At night hummingbirds enter a sleep like state called**
 - a) torpor
 - b) hibernation
 - c) aestivation
 - d) night sleep
- 6. The earthworm body is divided into segments and each segment has a pair of.**
 - a) protonehridia
 - b) metanehridia
 - c) malpighian tubules
 - d) coxal gland
- 7. Cyanocobalamine is the name of.**
 - a) vitamin B1
 - b) vitamin B2
 - c) vitamin B6
 - d) vitamin B12
- 8. "Chewing of cud" is seen in**
 - a) carnivores
 - b) ruminants
 - c) all herbivores
 - d) none of these
- 9. A bird removes approximately how much oxygen from air with each breath**
 - a) 25%
 - b) 50%
 - c) 95%
 - d) 90%
- 10. Cells that form from stimulated B-cells and secrete antibodies are.**
 - a) B-cells
 - b) T-cells
 - c) macrophages
 - d) plasma cells
- 11. Noradrenalin is a hormone secreted from**
 - a) pituitary
 - b) adrenal medula
 - c) adrenal cortex
 - d) thyroid
- 12. Rate of oxidative metabolism in man is increased by**
 - a) thyroxine
 - b) ACTH
 - c) ADH
 - d) All of these
- 13. Reflex responses are controlled by**
 - a) brain
 - b) spinal cord
 - c) both a & b
 - d) none of these
- 14. Deposit feeding is found primarily in _____.**
 - a) Omnivorous animals
 - b) Carnivorous animals
 - c) Herbivorous animals
 - d) Fluid feeder animals
- 15. Information is transmitted between neurons directly or by means of chemicals called as**
 - a) Lumones (local Messangers)
 - b) Neuropeptide
 - c) Hormone
 - d) Neurotransmitters
- 16. Nerve cord in cockroach consists of _____ number of ganglia.**
 - a) 8
 - b) 9
 - c) 7
 - d) 12
- 17. A rod shape mesodermally derived tissue encased in a firm sheath that lies ventral to the neural tube is called**
 - a) Nerve cord
 - b) Notochord
 - c) Cephalocord
 - d) None of these
- 18. Which organism protrudes out its muscular pharynx to suck food?**
 - a) hydra
 - b) planaria
 - c) sea anemone
 - d) star fish
- 19. The residual vacuole excretes its waste products via _____.**
 - a) Cytopharynx
 - b) Cytostome
 - c) Cytosol
 - d) cytopyge
- 20. The loss of heat in the form of vapours in animals is called _____.**
 - a) Perspiration
 - b) convection
 - c) Radiation
 - d) conduction

Q.2. Fill in the blanks.

(20x0.5=10)

1. Insects, the tracheae open to the outside through _____.
2. The concept that the gametes contain miniaturized version of all the elements present in the adult is called _____.
3. In _____ synapse, two cells communicate by means of a chemical agent, the neurotransmitter.
4. The eyes of some amphibian (e.g. anurans, salamanders) are close together on the front of the head and provide the _____ vision.
5. Associated with each X-organ is a sinus gland that accumulates and releases the secretions of _____.
6. The target area of the hormone Gastrin is stomach _____.
7. The coelomic fluid, hemolymph, or blood of most animals contains circulating cells called Blood cells or _____.
8. The incomplete separation of the ventricle is an important adaptation for _____.
9. The functional units of lungs are _____.
10. The major dietary source of energy for heterotrophs is complex _____.
11. The average caloric value of macronutrient lipid is _____ calories per gram.
12. Vitamin _____ is stored in liver and is needed for blood clotting.
13. The _____ intestine is much longer in mammals than in birds.
14. The enzyme _____ of pancreatic juice digests nucleic acids into mononucleotides.
15. Animals in hot climates, such as Jackrabbits, have mechanism e.g. large _____ to rid the body of excess heat.
16. Some animals like bears, opossums, and raccoon, enter a state of _____ in the winter.
17. The environmental concentration relative to body fluids in salt-water fishes is _____.
18. Reptiles, birds and mammals, all possess _____ metanephric kidney.
19. Some desert rats and mice have urine more than _____ times as concentrated as their blood plasma.
20. The dual sexuality (hermaphroditism) is sometimes called the _____ condition.



UNIVERSITY OF THE PUNJAB

Associate Degree in Arts / Science Part-II Annual Exam-2022

Subject: Zoology-II

Paper Code: ZOOL-II B

Paper: B (Animal Form and Function)

Roll No.

Time: 2 Hrs. Marks: 15

ATTEMPT THIS (SUBJECTIVE) ON THE SEPARATE ANSWER SHEET PROVIDED

Q.3. Give brief answer to any ten of the following questions. (10x1=10)

1. Name any four keratinized skin derivatives with their functions.
2. Describe the process of convection by which animals exchange heat with environment.
3. What are preen glands?
4. What are chemoreceptors and write its importance.
5. Briefly describe the role of endocrine pancreas in maintenance of blood sugar level.
6. Describe briefly the endocrine system of insects?
7. Describe functions of human female reproductive system.
8. Define hibernation? Give its advantage.
9. Describe intracellular digestion?
10. Describe the functions of androgen hormone
11. What are suspension feeders?
12. Describe various types of kidneys found in vertebrates?
13. Describe the structure of bone?
14. What is pellicle? Give its structure?
15. Write a brief note on statocyst?

Q.4. Answer any ONE question out of the following: (5)

1. Explain the function of gastrin and secretin.
2. Describe the structure and function of complex camera eyes in molluscs, also compare it with human eye.