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

Roll No. ....

Subject: Applied Psychology-I Paper: A (Basic Concepts in Psychology) Paper Code: APP.PSY-I Time: 3 Hrs. Marks: 80

	_	. , , , , ,		
NOTI	All	tempt any FIVE questions including question No. 9 which is compulsor questions carry equal marks.	•	ط ہے۔
Q.1.	یں۔ a)	یچ سوال حل کریں۔ جبکہ سوال نمبر 9 لازمی ہے۔ تمام سوالات کے نمبر یکساں ہا Define Research Methods in Clinical Psychology.	ی سے پا	<i>وٿ: كوئ</i> ـ (8)
	b)	Explain Field Study as Research Method		(8)
		. کلینیکل سائیکالوجی میں متحقیق کے طریقوں کی وضاحت کریں۔	(الف)	سىوال نمبر 1:
		فیلڈاسٹڈی کو شختیق کے طریقے کے طور پربیان کریں۔	( <del>'</del> )	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •
Q.2.	a)	Discuss Structure of Human Eye		(8)
	b)	Write a Note on Cognitive School of Thought in Psychology.		(8)
		انسانی آئکھ کی ساخت پر بحث کریں۔	(الف)	سوال نمبر 2:
		نفسيات بين علمي نقطه نظرير نوث لكصين-	(ب)	
Q.3.	a)	Define Sensation and give Characteristics of Sensation.		(8)
	b)	Describe Sympathetic and Parasympathetic Nervous System.		(8)
		احساس کی تعریف کریں اور احساس کی خصوصیات بتائیں۔	(الف)	سوال نمبر 3:
		Sympathetic اورParasympathetic اعصابي نظام كي وضاحت كرير	( <del>'</del> )	
Q.4.	a)	Define Perception. Elaborate the Factors of Perceptions.		(8)
	b)	Define Emotions and explain Expression of Emotion		(8)
		اوراک کی تحریف کریں۔ادراک کے عوامل کی وضاحت کریں	(الف)	سوال نمبر 4:
		حذبات کی وضاحت کریںاور جذبات کے اظہار کی وضاحت کریں۔	( <del>'</del> -)	
Q.5.	a)	Define Memory and Types of Memory.		(8)
	b)	What are the theories of Forgetting?.		(8)
		حافظے کی تعریف کریں اور حافظے کی اقسام کی وضاحت کریں	(الف)	سىوال
			( )	نمبر 5:
		مجولنے کے نظریات کیا ہیں؟	(ب)	(0)
Q.6.	a) b)	Write a note on process of Thinking.		(8) (8)
	D)	Explain the Tools of Thinking	(الف)	(8) سىوال
		، سوچنے کے عمل پر نوٹ تکھیں۔	(—-)	نمبر6:
		سوچ کے عوامل کی وضاحت کریں۔	(ب)	
Q.7.	a)	Discuss Freud's Theory of Personality		(8)
	b)	Explain Case Study as Research Method		(8)
		فرائیڈ کے شخصیت کا نظریہ پر بحث کریں۔	(الف)	سوال
			( )	نمبر7:
		کیس اسٹڈی کو بطور محقیقی طریقہ بیان کریں۔	(ب)	(0)
Q.8.	a)	Explain the Laws of Perceptual Organization.		(8)
	b)	Explain the Components of Emotions in Detail  ادراک کی تنظیم کے قوانین کی وضاحت کر س۔	(الف)	(8) سىوال
		ادراک می مے کوالین می وضاحت کریں۔	(—-)	نمبر8:
		جذبات کے عوامل کو تفصیل سے بیان کریں۔	( <del>'</del> )	
Q.9.	a)	Define Mean and Correlation by Rank Order		(8)
	b)	Find out Median of the following Data.		(4)
	c)	6,7,2,11,5,9,11,4,2,11,23,3,11 Define Standard Deviation.		(4)
	٠,		(الف)	ر <del>د</del> ) سىوال
		صابی اوسط اور شرح نموبطریقدریک تربیت کی وضاحت کریں ور مل مدور مدیر مداری به	` ,	نمبر 9:
		درج ذیل فیاکا میڈین معلوم کریں۔	(ب)	
		6,7,2,11,5,9,11,4,2,11,23,3,11		
		معیاری انحراف کی وضاحت کریں۔	<b>(5)</b>	

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

Subject: Arabic-I

Paper: Al-Lughat-ul-Arabia

Paper Code: AR-I

Roll No. .....

Time: 3 Hrs. Marks: 100

ملاحظة: أجب عن خسة أسئلة فقط، جميع الأسئلة متساوية العلامات.

السؤال الأول (1): اقرأ العبارة التالية وأجب عن الأسئلة في نمايتها: (20=4.5)

الحرّية هي الطبيعة الكريمة التي جعل الله الناس عليها. وهي الحقّ الطبيعي للإنسان. عليه الدفاع عن حقه بأيد قوية، وقد أعلن الإسلام الحرية لألها الأساس لحياة الإنسان الكريمة، وقد قرّر الإسلام المساواة بين الناس في الواجبات والحقوق. فالأمَّة واحد والأرضُ أرض الله. فالعربي إنسان وغير العربي إنسان، والأبيض والأسود إنسان. والحاكم والعامل إنسان ولا

فضل للرجال على النساء وهم عباد الله جميعًا. وعمل الإسلام على تحقيق الإخاء الحقيقي بين الأمم والشعوب.

(3) فيم تكون المساواة بين الناس؟

الأسئلة: (1) ماذا تعرف عن الحرية؟ (2) لماذا أعلن الإسلام الحرية؟

(4) أين يكون الإخاء الحقيقي؟ (5) هل الأبيض أحسن من الأسود؟

السؤال الثاني(2): املاً الفراغ بالكلمات الصحيحة عما بين القوسين: (2-10-2)

(مسلمين/ المسلمين)	كان عدد الجنود أقل.	.1
(عظيمًا/ العظيم)	كان حالد بن الوليد قائدًا	.2
(نمر/ النهر)	اليرموك في الشام.	.3
(ماء/ الماء)	هل شرب الجريح الذي طلبه؟	.4
(حيش/ الجيش)	كان ذلك الرحل حنديًا في المسلمين.	.5
(رحل/ الرحل)	سمع حذيفة إلى آخر.	.6
(ابن/ الابن)	ذهب حذيفة إلى عمه.	.7
(كلام/ الكلام)	لم يكن الجريح قادرًا علي	.8
(عهد/ العهد)	فتح العرب مصر فيالخليفة عمر بن الخطاب.	.9
(قصة/ القصة)	ما ذا نتعلم من تلک؟	.10

السؤال الثالث(3): استعمل الكلمات التالية في جمل مفيدة: (2x10=20) على المنالث (3x10=20)

عام، تاریخ، همرة، یکون، اعْلَم، قُل، أرسل، مات، سوء، أنزل

السؤال الرابع(4): اشرح العبارة الآتية بالعربية: (20)

((إنما الأعمال بالنيات، وإنما لكل امرى ما نوى)) (رواه البحاري ومسلم)

السؤال الخامس(5): لما ذا يعتبر الجاحظ من أعظم الأدباء، أجب مستعينًا بالمفردات: (قراءة - اللغة - العلوم - الأدب رسائل -كتب- مقامات- أنواع- الثقافة- ثروة أدبية ولغوية): (20)

## السؤال السادس (6): بين الخطأ من الصواب بوضع علامة الصواب أمام الصواب وعلامة الخطأ أمام الخطأ: (2×10=20)

- 1. دخل أبو ذُرّ الدين الإسلامي بعد وقت طويل.
- 2. رجع أبو ذُرّ إلى أهله قبل أن يصيح بالإسلام.
  - 3. أعلن أبوذر إسلامه قبل إعلان الدعوة.
    - 4. كان أبوذرٌ يسكن في مكة.
  - 5. قدم أبوذر حياته كلها من أحل الدين.
  - 6. الإسلام يقبل استعمار شعب لشعب آخر.
- 7. الحريّة حقّ قرّره القانون الإسلامي في كل موقف.
  - 8. ليس المعلم أمّا لكل مسلم.
- 9. الإسلام لأ يقبل أن يكون المسلم سيدًا على أخيه.
  - 10. المساواة بينَ الناس معناها: لا فرق بين الناس.

## السؤال السابع (7): حوّل الجمل الآتية إلى الجمع. (20-5.4)

- 1. يؤمن المسلم بالرسول صلى الله عليه وسلم.
  - 2. هذا المسافر لم يأحد معه زادًا.
  - 3. هذه المرأة المسلمة التي تقوم بواحبها.
    - 4. انتظرت صاحبي طويلاً.
    - 5. هل أنت الذي أحضرت الطعام؟

السؤال الثامن (8): اكتب رسالة إلى أبيك تسلم عليه وعلى الأسرة، وتخبر عن أحوالك وعن دراستك. (20)

Page 2 of 2



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

NOTE: Attempt FIVE questions including question # 1 which is compulsory.

Subject: Biochemistry-I

proteoglycans. (8)

Paper: A (Macro Molecules) Paper Code: BIO.CHM-I A

Roll No. ....

Time: 3 Hrs. Marks: 40

All quest	ions carry equal marks	•	
Q. No: 1: Mark tl	ne Correct Statement. (8)		
1 is a derive	ed lipid.		
(a) Glycerol	(b) Triglycerides	(c) Steroids	(d) Fatty acids
			in sequences with altering
purines and pyrin	nidines.		
	(b) A-DNA	(c) B-DNA	(d) None of these
3 are the	amino acids with basic R	groups.	
(a) Methionine &	cysteine	(b) Lysine & hi	stidine
(c) Glycine & alan	ine	(d) Aspartate &	glutamate
4 have	e same chemical formula.	,	
(a) Glucose, fructo		(b) Glucose, fru	ictose, mannose
(c) Glucose, fructo	se, acetaldehyde	(d) a and b	
<b>5.</b> i	is an example of heteropo	lysaccharides.	
(a) Starch	(b) Cellulose	(c) Dextrans	(d) Glycosaminoglycans
6. In a fat molec	ule, three fatty acids tail	s are bound to the gly	cerol backbone via
bonds.			
(a) Ether	(b) Ester	(c) Disulfide	(d) Phosphodiester
7. Two sugars wh	ich differ from one anotl	her in configuration are	ound a single carbon atom
are termed as			
	(b) Epimers	· · · · =	(d) Sterioisomers
	turn comprises of	amino acids.	
(a) 3.0	(b) 3.6	(c) 4.2	(d) 4.5
-	ne following statements: () pI, amino acid carries net p ducing sugar.	•	oH above pI, net negative
Q. No. 3: Give an	account of structure and cla	assification of lipids. (8)	
Q. N. 4: Explain th	e building blocks of nuclei	ic acids. (8)	
-	es on cholesterol and sphin ecount of disaccharides wit	• • • •	
(a) Isoleucine (b) histidine	,, ,,	proline (e) serine (f) cys	teine (g) phenylalanine (h)
U. No. 8: What	go you mean by the d	enaturation of DNA? I	Discuss glycoproteins and



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

Subject: Biochemistry-I

Paper: B (Enzymology and Signal Transduction) Paper Code: BIO.CHM-I B

•												
•	F	21	٦l	Ш	N	J	`					•
•												•

Time: 3 Hrs. Marks: 35

NOTE: Attempt any FIVE questions while Question # 1 is compulsory.
All questions carry equal marks.

Q.1.	Encire	cie the right answer cutting and	overw	riting is not allowed.	(/X1=/)
i.	Find that b) c) d)	ne correct statement for WBCs. Can squeeze through blood capil Produced only in the thymus Deficiency leads to cancer Do not contain a nucleus	laries		
ii.	•	of the following are important for Glycoproteins Glycolipids	white b b) d)	olood cell recognition? Glycosaminoglycans Proteoglycans	
iii.	,	of the following hormone is respondent to the following h	,	<b>.</b> .	olipase C?
iv.	Which a) c)	of the following proteins does not Cadherin Integrin	function b) d)	on in cell-cell interaction? Cytochrome c N-CAMv	
V.	How n a) c)	nany types of signal transducers a 6 8	re ther b) d)	re? 7 4	
vi.		of the following is a intracellular s Glycine Acetylcholine	,	messengers? Glutamate IP3	
vii.		ophils, basophil, lymphocytes, eos Physical barrier Cytokine barriers			les of
Q.2. Q.3.	(a) (b) (a)	Enzymes used to treat internal bl Write a note on enolase reaction Write short note on proteolytic ac	mecha	nism.	(2) (5) (2)
Q.4.	(b) (a) (b)	Briefly describe the line-viewer by Describe the structure of an antibutive a comprehensive note on type	urg plo ody.	t.	(5) (2) (5)
Q.5. Q.6.	(a) (b) (a)	How the hormones releases? End Explain the synthesis and mecha Give comprehensive classification	list the nism o	peptide hormones. f action of Glucocorticoids.	(2) (5)
Q.7.	(b) (a) (b)	Write a detailed note on vitamin A Write a note on Coombs test.  Briefly describe the intrinsic pathy	٨.		(2) (5) (2) (5)



Subject: Botany-I

\	

Roll No. in Fig. .....

Roll No. in Words. ......

Paper: A (Diversity of Plants)	Paper Code: BOT-TA	Time: 30 Min.	Marks: 14	\	
				<b>=</b>	<b>\</b>

This Paper will be collected back after expiry of time limit mentioned above, then Subjective paper shall be attempted.	<b></b>
ATTEMPT THIS PAPER ON THIS QUESTION SHEET ONLY	Signature of Supdt

Q.1.	(a) Fill in the blanks with appropria	te terms .	/ words.	(16x0.5	=8)	
i.				( = 522510	-,	`\
ii.	When tuft of flagella is present at each of the	two poles of	bacteria, the ba	acteria is class	ified	as .
iii.	Female fructification of Chara is called _	•	<u> </u>			
iv.	Outer larger valve of Pinnularia is called					
٧.	Filament of Vaucheria without septa is ca	alled				
vi.						
vii.	Damping off disease is caused by	fruiting bo	dies called			<u></u> .
viii.	When algal components are irregularly scatte					alled
ix.	In bryophyte, the spore germinate and pr	roduce		generat	ion.	
Χ.	Sporophyte of bryophytes depends comp		for n	utrition.		
xi.	Selaginella is while Adi					
xii.	The plants producing two kinds of spores			·		
xiii.	Gametophyte of adiantum is					
xiv.	In gymnosperm, the plant which is called	i iivirig toss	II IS			
xv. xvi.	The microsporophylls in Pinus are arrange Ephedrine is obtained from		iai axis and fol	····		<u></u> •
AVI.	Ephedine is obtained from	<del></del> ·				
(b)	Mark True or False Statement by	encirclin	g "T" or "F"	. (	6x0	.5=3)
i. ′	Sarchina is cube of 6 cocci.		•		Γ	F ´
ii.	Non-motile spores are called zoospores.			٦	Γ	F
iii.	Clamp connections are formed in almost		/cota.	7	Γ	F
iv.	Bryophytes are vascular plants.			٦	Γ	F
v. vi.	Sellaginella is also called maiden hair fer Ephedra is living fossil.	rn.			Γ Γ	F F
(c)	Encircle the right answer cutting	and over	writing is n	ot allowed	/6v	0 5–3)
<b>(c)</b> i.	Heterocysts are found in	and over	willing is in	ot allowed.	, (UX	0.5=5)
١.	a) Becteria	b)	Cyanobact	oria		
	c) Chara	d)	Polysiphon			
ii.	Carpospores and monospores are four	•	1 Olyophon	ia		
	a) Chlorophyta	b)	Vaucheriop	hvta		
	c) Phaeophyta	d)	Phodophyt			
iii.	The branches of conidiophores of Penicilliu				struct	ures are call
	a) Motulao	b)	Sterigmata	•	, uot	aroo aro oan
	c) Paraphyses	d)	Ascocarp			
iv.	The basal swollen portion of the arche					
٠٧.	a) Jacket	b)	Neck			
	c) Neck canal	d)	Venter			
٧.	In Marsilea, Sori are produced in hard	,				
٧.	a) Ovule	b)	Seed			
	c) Sporangium	d)	Sporocarp			
vi.	Smut is caused by	u)	Орогосагр			
٧1.	a) Saccharomyces	b)	Plasmodio	nhora		
	c) Puccinia	d)	Ustilago	Jiloia		
	o <sub>j</sub> i dodina	u,	Jamago			

### Page 2 of 2 NIVERSITY OF THE PH



•									•
•	R	0	N	0	 	 	 		•
• •									•

Subject: Botany-I

Paper: A (Diversity of Plants) Paper Code: BOT- I 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 diagrasms along with captions where necessary. (3 x 7=21 Marks)

Q #2: a). Write down in detail the structure of virus.	(03)
b). Explain the asexual reproduction in Volvox.	(04)
Q $\#3$ . a).Compare cell wall of Gram negative and Gram positive bacteria.	(03)
b). Explain life history of Physcia.	(04)
Q #4. a). Give sexual reproduction in Pythium.	(03)
b). Explain sporophyte generation of Anthoceros.	(04)
Q #5. a). Describe the internal structure of the leaf of Pinus.	(03)
b). Write note on female cone of Cycas	(04)
Q #6. a). Explain male gametophyte generation of Ephedra.	(03)
b). Write in detail the sporophyte of Polypodium.	(04)



Subject: Botany-I Paper Code: BOT- I B

_								
							•	<b>`</b>
This Dance	will ha c	ollected back a	fter evniry of time lim	it montions	ad ahova	than Subjective na	nar shall ha attamntai	d.\.

Roll No. in Fig. .....

Roll No. in Words. .......

per: B (	Plant Systematic Anatomy and Development)	•	Time: 30 Min.	Marks: 14 📉	
	be collected back after expiry of time limit mentioned ab	ove, then	Subjective paper	shall be attempte	
	ATTEMPT THIS PAPER ON THIS QUE	STION	SHEET ON	<u>LY.</u>	\Signature of Supot.:
Q.1. i. ii. iii. iv.	Fill in the blanks with appropriate term Casparian strips are the characteristic feature of _ Basic unit of classification is Root is an part of the plant that absort family Gramineae is also known as	 rb water	 and minerals fro		
۱۷. V.	Tetradynamous stamen is the characteristic fe	eature o	 f the family		_
vi.	The apical cell theory was presented by	Jaia. O O	·		<del></del> ·
vii.	Inpolypetalous corolla, all petals are				
viii.	Engler and Prantl presented system	n of clas	sification.		
ix.	Collection of preserved plant material is called	d as		<u></u> .	
х.	Helianthus annuus is commonly known as		<u>.</u>		
xi.	Botanical name of Rice is				
xii.	Modern system of classification is based on _		<del>.</del>		
xiii.	Potato is modified underground				
xiv.	Fibres and sclerids are two types ofVerticillaster is the characteristic feature of fa	mily	_ ceils.		
xv. xvi.	Periderm consist of Phellogen, Phellum and _			_ <del>.</del>	
AVI.	Tendenn consist of Friendship and _		<del>-</del>		
Q.2. i. ii. iii. iv.	Mark True or False Statement by encident A leaf is said to be sessile when it contains petion Protophloem is a type of primary phloem.  Brassica nigra belongs to the family Cruciferae. Endodermis consist of guard cells, trichomes and	le		(6x0 T T T T	
V.	Secondary growth increases width of plant.			т	F
v. vi.	Grasses belong to the family Poaceae.			÷	F
	,				
Q.3.	Encircle the right answer cutting and	overw	riting is not	allowed. (6)	x0.5=3)
i.	Main function of the stem is				
	a) Mineral transport	b)	Sugar transpor	rt.	
	c) Water transport	d)	Both A and C		
ii.	Shepherd's purse belongs to the family	b)	Lilonoo		
	a) Lamiaceae c) Moraceae	b) d)	Lilaceae Brassicaceae		
iii.	Outermost floral whorl is	u)	Diassicaceae		
	a) Corolla	b)	Androecium		
	c) Calyx	d)	Gynoecium		
iv.	Woody plants are	/	<b>-</b>		
	a) Annual	b)	Biennial		
	c) Perennial	ď)	None		
٧.	Pneumatophores are roots found in plants gro	wing in			
	a) Shady areas	b)	Marshy areas		
	c) Desert	d)	Sunny areas		
vi.	Rosa indica belongs to the family		_		
	a) Ranunculaceae	b)	Rosaceae		
	c) Mimosaceae	d)	Rutaceae		

Subject: Botany-I

## UNIVERSITY OF THE PUNJAB

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

Paper Code: BOT- I B

Paper: B (Plant Systematic Anatomy and Development)

Roll No. .....

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 diagrasms along with captions where necessary. (3 x 7=21 Marks)

Q. 2;	(a)	escribe subaerial modifications of the stem.						
9.	<b>(b)</b>	Differentiate between racemose and cymose inflorescence.	(3)					
Q. 3;	Q. 3; (a) What is Binomial Nomenclature. Write down rules of Nomenclature.							
	b)	Define the following terms						
	(i)	Monopetalous (ii) Leaf (iii) Taxonomy	(3)					
Q. 4;	(a)	Write distinguishing characters and economic importance of family						
		Rutaceae.	(4)					
	<b>(b)</b>	Write three botanical and common names from family Brassicaeae.	(3)					
Q. 5;	(a)	Write a note on Collenchyma	(4)					
	(b)	Write a note on floral characters of Papilionaceae.	(3)					
Q. 6;	(a)	a) Describe various types of epidermal appendages.						
	(b)	Discuss chemical nature of cell wall.	(3)					



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

Subject: Chemistry-I

Paper: A (Physical Chemistry)

Paper Code: CHEM-I A

Roll No. .

Time: 3 Hrs. Marks: 40

NOTE: Attempt any TWO questions from each section including question No. 1 that is compulsory. All questions carry equal marks.

- O.1. (a) Differentiate the function (04)
  - i. e<sup>sin3x</sup>

- ii, <del>x-1</del>
- (b) Perform the following integration (04)
- i.  $\int (5x^2 8x + 5)dx$
- i.  $\int (1+3t) t^2, dt$

#### Section-I

- Q.2. (a) Derive an expression for the pressure of an ideal gas by means of the kinetic theory and show that the total kinetic energy of molecule in one mole of an ideal gas is equal to 3/2RT. (6)
- (b) Calculate the root mean square velocity of oxygen molecules at 25°C. (2)
- Q.3. (a) How is relative surface tension of a liquid with reference to that of water measured by drop weight method? Write the dimensions of surface tension. (6)
- (b) The refractive index of a liquid of molar mass 72 is 1.34 and its density is 0.98 gcm<sup>-3</sup>. Find its molar refraction. (2)
- Q.4. (a) How is the order of the reaction determined by differential method and Half-life method? (4)
- (b)Discuss temperature dependence of heat capacities of solids. (2)
- (c) Show that Half-life of first order reaction is independent of initial concentration. (2)
- Q.5. (a) Discuss variation of chemical potential with temperature and pressure. (4)
- (b) Describe Gibb's -Helmholtz equation and give its applications. (4)

#### Section-II

- Q.6. (a) Derive principal quantum number using Schrodinger wave equation. (6)
- (b) Simultaneous determination of position and momentum of small particles is not possible.

Explain. (2)

- Q.7. (a) Discuss Pfeffer's method for osmotic pressure determination. (2)
- (b) How molecular mass can be determined form Van't Hoff Equation. (2)
- (c) Discuss applications of Nernst Distribution law. (4)
- Q.8. (a) Define transport number. Describe Hittorf's method for the determination of transport number. (4)
- (b) Explain asymmetric effect and electrophoretic effect found in strong electrolytes. (4)
- Q.9. (a) Discuss theories of Enzyme catalysis. (6)
- (b) Explain importance of enzymes in biological systems. (2)



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

Subject: Chemistry-I Paper: B (Inorganic Chemistry)

Time: 3 Hrs. Marks: 40 Paper Code: CHEM-I B

Question No. 1 is compulsory. Attempt at least TWO questions from NOTE: remaining sections I and II.

Q.1: Answer the following:

 $(2 \times 4 = 8)$ 

- What is the difference between effective nuclear charge and proton number? (i)
- Calculate CFSE for d<sup>9</sup> high spin as well as low spin system. (ii)
- Which of them is a strong acid and why? (iii)
  - HF ii.
- Why Electronegativity increases in a period while decreases in a group of the periodic (iv) table.

### Section I

- Predict and compare the shapes of the H<sub>2</sub>O and NH<sub>3</sub> molecules on the basis of VSEPR Q.2: and VBT. Also write two major limitations of VSEPR theory. (6 + 2 = 8)
- What is Law of Mass action? Describe its application towards the solubility of a Q.3. sparingly soluble salt with examples. (2+6=8)
- How will you classify acid and bases on the basis of HSAB concept? Also discuss Q.4 . some important applications of HSAB concept
- What is modern periodic law? How elements are classified in modern periodic table? Q.5

(2+6=8)

Page 1 of 2

P.T.O

## **Section II**

- Q.6: What is the principle of Thin Layer Chromatography. Describe its applications. (2 + 6 = 8)
- Q.7. What are salient features of CFT? How it explains the colors of transition metal complexes? (3 + 5 = 8)
- Q.8 Discuss the structures of following coordination compounds on the basis of VBT (4 + 4 = 8)
  - i.  $[Co(H_2O)_6]^{3+}$  ii.  $[Co(NH_3)_6]^{3+}$
- Q.9 How nuclear radiations can be detected and measured by Wilson Cloud Chamber and Geiger Muller counter? (4 + 4 = 8)

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

`\						
`\ Roll	No.	in	Words.	 	 	

`Roll No. in Fig. .....

Subject: Computer Studies-I

Paper Code: CMP-I

Paper: A (Introduction to IT and Computer Programming)

Time: 1 Hr. Marks: 30

This Paper will be collected back after expiry of time limit mentioned above, then Subjective paper shall be attempted. \
ATTEMPT THIS PAPER ON THIS QUESTION SHEET ONLY. \Signature of Supdt.:

Q.1	. Encircle the	right a	nswer cuttin	g and	overwriting is	s not a	llowed	i. (15x1=15)	
1.	In the machine cy	cle,	_ is the proces	s of car	rying out comm	ands.			
	(A) fetching	(B) exe	ecuting		(C) decoding		(D) sto	ring	
2.	When a computer	is switc	ched on, the bo	oting pr	ocess performs			_•	
	(A) Integrity Test	(B) Co	rrect Functioni	ng Test	(C) Power-On	Self-Te	est	(D) Reliability Test	
3.	A processor conta	ins sma	ll, high speed r	nemory	called	_•			
	(A) Flash memory	7	(B) Cache me	mory	(C) Registers		(D)Vir	tual memory	
4.	Which one of the	followi	ng is a semicon	ductor	memory?				
	(A) Cache		(B) RAM		(C) CPU regist	ters	(D) Al	of the given	
5.	A computer impro	ves pro	cessing time w	ith	, which stores f	requent	ly used	instructions and data	i.
	(A) cache		(B) USB		(C) pipes		(D) au	kiliary storage	
6.	A program that a called a(n)		and reports inf	ormatic	n about various	comp	uter reso	ources and devices i	S
	(A) file manager	(B) per	rformance mon	itor	(C) interrupt re	equest	(D) de	vice driver	
7.	An operating syst	em is a:	1 ,-						
	(A) System utility	(B) Ar	plication softw	are	(C) System so	ftware	(D)Sof	tware Package	
8.	Which of the follo	owing is	s not a type of r	network	topology?				19.
	(A)Ring	g ==	(B) Bus		(C) Star		(D) Di	amond	
9.	The components	of a don	nain name are s	eparate	d by				
	(A) commas	76. 18.	(B) periods		(C) colons		(D) ser	nicolons	
10.	A standard that or	utlines c	haracteristics o	of how t	wo network dev	vices co	mmuni	cate is called	
	(A) Protocol		(B) Topology		(C) Medium		(D) Ga	teway	
11.	groups.	make	company infor	mation	accessible to e	mploye	es and	facilitate working in	n
	(A) Intranets		(B) Internets		(C) Extranets		(D) Fi	ewalls	
12.	When a computer	sends o	lata over the In	ternet,	the data is divide	ed into	small p	ieces, or	
	(A) bundles	e :	(B) slices		(C) packets			(D) baskets	
13.	The full form of v	vifi is _			•				
	(A) wireless firew	rall	(B) winrar fil	e	(C) wikipedia	file		(D) wirless fidelity	o <del>.</del>
14.	14 is a process of converting readable data into unreadable characters to prevent unauthorized access.								
	(A) Decryption	(B) Er	ncryption	(C) V	erification	(D) A	uthenti	cation	
15.	A is hardward another network s			t prote	cts a network's	resour	ces fron	n intrusion by users	on
	(A) Firewall	(B) M	odem	(C) R	outer	(D) H	lub		4

Q.2	. Encircle the	right answer	cutting and	overwriting	is not allowed. (15x1=15	5)	
1. '	1. With X = 20, Y = 10 and Z=True, which statement evaluates as True?						
	(A) (X > 5) AND (B) Z OR (X>10 A	(Y>10 AND Z)	(C) (Y<	(10) OR (X>20	0)		
2.	Which of the follow	wing are the log	ical operators?			*	
	(A) And, Or, Not (B) Or, Not, If		(C) And, Not, I (D) False, And				
3.	is	the process of	finding and rem	oving errors			
	(A) Checking	(B) Debugging	(C) War	ching	(D) Rectifying		
4.	prop	erty is used to h	ide the tool at r	untime by sett	ing its value to False.		
	(A) visible	(B) enabled	(C) hide	<b>;</b>	(D) delete		
5.	keyword	represents the e	nd of for loop ir	ı Visual BASI	C.		
	(A) next	(B) end	(C) clos	ie	(D) stop		
6.	The is a to	ool used for bot	h the Input and	output purpos	е.		
	(A) command but	ton (B) tex	t box (C) labe	el .	(D) list box		
7.	Relational operato	ors allow you to		num	bers.		
	(A) Add	(B) Multiply	(C) Cor	npare	(D) Average		
8.	By default, the tex	tbox control can	hold text as				
	(A) Multiple lines	(B) Single line	(C) List	1	(D) Password character		
9.	The entries in a lis	t box are stored	in a property nai	ned			
	(A) Items	(B) Values	(C) List	c	(D) Values		
10.	variable	s retains or pre	serves value eve	n when a proc	cedure ends.		
	(A) Static	(B) Dynamic	(C) Vir	tual	(D) Currency		
11.	. Inscope	, variables are a	vailable only to	the module in	which they are declared.		
	(A) Private	(B) Public	(C) Mo	dule	(D) Static		
12.	. Which are the sta	ndard prefixes f	or the text box	and label cont	rols respectively?		
	(A) tex and lbl	(B) txb and lbl	(C) txt	and lab	(D) txt and lab		
13.	. An object is comp	posed of:		*			
	(A) properties	(B) methods	(C) eve	nts	(D) All of the given		
14.	prop	erty designates	the text appearing	ng in the form	's title bar.		
	(A) Caption	(B) Text	(C) Na	ne	(D) Title		
15	. The following typ	e of loop evalu	ates its test exp	ression before	each iteration.		
	(A) Out-test	(B) Pre-test	(C) Pos	st-test	(D) In-test		



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

Subject: Computer Studies-I Paper Code: CMP-I

Paper: A (Introduction to IT and Computer Programming)

Roll No. .....

Time: 2 Hrs. Marks: 40

### ATTEMPT THIS (SUBJECTIVE) ON THE SEPARATE ANSWER SHEET PROVIDED

**NOTE:** 

Attempt any TWO Questions from each section.

All Questions carry equal marks.

## Section-I (Introduction to Information Technology)

Max Marks: 20

## O# 3: Briefly explain the following:

(2 Each)

- a) System Software
- b) Machine Learning
- c) Router
- d) Biometric Devices
- e) IP Address

#### O# 4: Differentiate between the following briefly and concisely.

(2.5 Each)

- a) Primary memory and Secondary memory
- b) Impact printers and Non-impact printers
- c) Static webpage and Dynamic webpage
- d) LCD monitor and CRT monitor

O# 5:

(5 Each)

- a) The amount of data that a computer system has to process has increased enormously in the recent years. Discuss the reasons behind the increase in data volume, and the challenges to process the big data.
- b) What is a network topology? Explain the differences between bus topology and star topology.

## Section-II (Computer Programming)

Max Marks: 20

### **Q# 6:**

a) Weather is categorized into three possible states, i.e., cold, pleasant, or hot on the basis of the temperature as given in the following table:

(7)

Temperature	Weather state
Below 20	Cold
Between 20 and 27	Pleasant
Above 27	Hot

Write a VB 6 program that asks the user to enter temperature and determines the state of weather.

b) What is syntax error, logical error and run time error?

(3)

#### O# 7:

Write a VB 6 program that requests the lengths of three-line segments as inputs and determines whether the lines can form a triangle. Three lines can form a triangle if the length of the longest line is less than the sum of the lengths of other two lines. If the line segments form a triangle, then find the type of the triangle (equilateral, isosceles, scalene). An equilateral triangle has three equal sides, an isosceles triangle has two equal sides, and a scalene triangle has no equal sides. (10)

### Q# 8:

Write a VB 6 program that inputs the data of as many products as the user wants. Each data entry of a product consists of price and discount. The discount is in percentage of the price of a product. Your program should compute the total amount of the invoice, total discount, and the amount payable. (10)

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

Paper: Basic Mathematics and Micro Economics Time: 3 Hrs. Marks: 100

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

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

### Part – I

- Q.1. What is difference between function and relation? Explain with the help of examples. (10)
  - ii) Solve the following simultaneous equations: (10)

$$x^2 - y^2 = 100 2x - 3y = 6$$

2x - 3y = 6 3y.ii

در ج ذیل ہمزاد مساواتوں کو حل کیجئے۔  

$$2x - 3y = 6$$
 (ب)  $x^2 - y^2 = 100$  (لف)

Q.2. Give the following demand and supply functions:

- Determine the equilibrium level of price and quantity i.
- If a tax at the rate of Rs 6 per unit is imposed, then what will be the equilibrium price and quantity?
- How much Tax is received by the Govt.?

Thow index Tax is received by the Govi.:

$$5P + 2Q = 100$$
 $P = \frac{4}{5}Q + 20$ 

وما المبر 2: ذيل ميں تفاعل طلب اور تفاعل رسد ديا گيا ہے:

اگر شے پر 6 روپے فی اکائی ٹیکس لگا دیا i. توازنی قیمت اور مقدار معلوم کیجئے۔
 جائے تو توازنی قیمت اور مقدار معلوم کیجئے۔
 iii. حکومت کو کتنا ٹیکس وصول ہو گا؟

سوال نمبر 10: درج ذيل ير نوت لكهيل.

Roll No. ......

Q.3. National Income model is given as follows:

$$S = -20 + 0.2y I = 60$$

- Find out equilibrium level of National Income. (5)
- (5) Prove that S = I
- Show the equilibrium level of income graphically.

سوال نمبر 3: ذیل میں قومی آمدنی کا ماڈل دیا گیا ہے: 
$$S = -20 + 0.2y$$
  $S = -20 + 0.2y$   $S$ 

Give the following total utility function of a consumer

$$U = XY + Y + 4X$$

Were Price of Commodity

Price of Commodity y = 10=210 **Total Income** 

Then

- (15) Find out the units of x and y at which total utility is maximized.
- ii Find out the maximum utility. (5)

ایک صارف کا تفاعل کل افادہ دیا گیا ہو۔ U = XY + Y + 4X سے کی قیمت U = XY + Y + 4X جبکہ X شے کی قیمت X روپے فی اکائی ہو اور صارف کی کل آمدنی 210 روپے ہو تو

ریادہ ہے کی مقداریں معلوم کریں جن پر کل افادہ زیادہ سے زیادہ ہو زیادہ سے زیادہ کل افادہ کل افادہ کیا ہو گا؟

#### Part - II

What is meant by free market economy? How does basic economic problems solved in a free market Q.5. economy?

آز ادانہ معاشی نظام سے کیا مراد ہے؟ آز ادانہ معاشی نظام میں بنیادی معاشی مسائل کو کیسے حل کیا سوال نمبر 5: جاتا ہے؟ Explain with the help of Indifference carves that Price Effect=Income Effect + Substitution Effect. **(20)** 

Q.6.

سوال نمبر 6: خطوط عدم ترجیح کی مدد سے واضح کریں کہ اثر قیمت = اثر آمدنی + اثر استبدال۔ What is meant by elasticity of demand? How can it be measured?. (5+15)

Q.7.

(الف) قوانین حاصل (ب) مختتم فنی شرح استبدال

سوال نمبر 7: طلب کی لچک سے کیا مراد ہے؟ اس کی پیمائش کیسے کی جاسکتی ہے؟

What is oligopoly? How output and price is determined under oligopoly? (5+15) Q.8.

سوال نمبر 8: دوجارہ کیا ہے ؟دو جارہ کے تحت قیمت اور پیداوار کا تعین کیسے ہوتا ہے ؟

Critically examine the Marginal Productivity theory of factor pricing.

سوال نمبر 9: عاملین کی قیمتوں کے نظریہ مختتم پیداواری کا تنقیدی جائزہ پیش کیجئے۔ Q.9.

(10+10)Write note on the following: Q.10.

Marginal Rate of Technical substitution Laws of returns

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

**Subject: Education-I (Old Course)** 

Paper: Education-I Paper Code: EDU-I 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 Discuss the Educational Concepts of Imam Ghazali, types of knowledge, responsibilities of teachers and students. (20)

Q.2 What was the message of Quaid e Azam, objectives of education, scientific research and university education in Education Conference 1947? (20)

Q.3 Give definitions of curriculum, discuss the elements of curriculum? (20)

Roll No. .....

Q.4 Discuss the objectives of education in cultural, social, national and political perspective. (20)

Q.5 What is the concept of knowledge according to Quran and Hadith? (20)

Q.6 Discuss the two modern philosophies of education. (20)

Q.7 What is the status of mosque in Islamic education, how education was imparted in start of Islamic education? (20)

Q.8 How the education system was working in the Mughal Period? (20)

Q.9 What are the objectives of education, teaching methodology and thoughts about education according to Allama Muhammad Iqbal? (20)

Q.10 Discuss the methods of teaching according to Islam? (20)

_		_	_		_	_	
Associate [	Dearee in	Arts /	Science	Part-I	Annu	ıal Exam-	-2023

	RAII	No	in	Words.	
``	KOII	NO.		wolus.	1

Roll No. in Fig. .....

Subject: Education-I (New Course)

(Group - I)

Paper: Foundation of Education - I (A) Paper Code: EDU-I-1 Time: 30 Min. Marks: 20

<b>`</b> .	
is Paper will be collected back after expiry of time limit mentioned above, then Subjective paper shall be attempted.	•••••
is raper will be collected back after expiry of time limit mentioned above, their subjective paper shall be attempted.	_4

Pap	er will be collected back at	fter expiry of time limit menti	oned above, then Subjective p	paper shall be attempted. \ Signature of Supdt.:
Letro II				
Q.	1. Encircle the corre	ect answer; cutting an	d overwriting are not	
			4	موالنمبر 1: درج ذیل میں سے درست جو اب کے گر د دائرہ لگا؟
1.	The process in which moulded is called	T6 (371/2	e, character and behavior	of the young are shaped and
	a) Education	b) Learning	c) Teaching	
		*	بیر کیا جاتا ہے۔۔۔۔۔ کہلا تا ہے۔	1 - وہ عمل جس کے میں نوجو انوں کے علم، کر دار اور عمل کو تع
	و) نصاب	ج) تدریس	ب) تعلم	الف) تعليم
2.		48		make his original contribution to
	a) Kant	to his best capacity is ac b) Nelson L Bossing		d) T P Nunn
	107.1		100	2۔ تعلیم کی بیچے کی انفرادیت کی مکمل تعمیر کانام ہے تا کہ وہ ان
	د) ئي۔ين		ب نلسن ایل بوسنگ ب) نلسن ایل بوسنگ	الف) كانت
2	teach and the same	( <del>4</del> .) (35	ب ن رودس	500
3.	Education process is a) Bipolar	b) Mono polar	c) Tri polar	d) Tetra polar
				3- تعلیم عمل کےبیں۔
	د) چاريول	ج) تين پول	ب) ايك يول	الف) دوبول
4.	As an art teaching er	nphasizes high imagina	ition and artistic	
a)	Abilities	b) Learning	c) Curriculum	
	545			4- آرث کے طور پر تدریس اعلیٰ سوچ اور فنی۔۔۔۔۔۔
	ر) تعلیم	نصاب	ب) تعلم ج	الف) صلاحيتوں
			s system controls the	
a)	Response	b) Learning	MW.	d) Stimulus
	2	2	E Annual Control of the Control of t	5۔ جانوروں میں اینڈ و کر ائن اور ذہنی نظام۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔
1200	د) محرک معرف الم	ج) کردار	14 RSD-	الف) روغمل
6. a)	NO. 200	b) Book	en a teacher and the c) Syllabus	d) Students
u,	Cluss	<i>b)</i>		6۔ تدریس استاد اور۔۔۔۔۔۔ے در میان موسمر تع
	و) طلبا	ج) نصاب	ب) <i>تاب</i>	الف) کلاس
7.		Apr 1989 95 95 994-017	ب رب tabula rasa or	
a)	v	b) Blind		d) Expert
			باطرح ہوتا ہے۔	7- نیو نیٹل مر طے پر دماغ ایک میبولار سایا۔۔۔۔۔۔ک
	e) ماہر	ج) خالي	ب) اندھے	الف) ساده كاغذ
8.	The word educere m	eans to		
a)	Education	b) Learning	c) Teach	d) Draw out
			8.00	8- لفظ ایجوسیر کامطلب ہے۔۔۔۔۔۔
	د) باهر تكالنا	ج) تدریس	ب) تعلم	الف) تعليم
20	a	- 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1	the part of the c) Head	
a)	Teacher	b) Students	72	d) School 9- موئٹر تدریس۔۔۔۔۔کی طرف سے پہلے منصوبہ بن
	د) سکول	1 /2	# 655 (GE)	AND WEST SET IN STREET SERVICES PROBLEM SERVICES
10		ج) بربراه Or means that it can be	ب) طلبا seen or beard or detect	الف) استاد ted with
100	Ears	b) Eyes	c) Senses	d) Mind
-1	3343	gana anamound	_/	10 - ظاہری کردار کامطلب ہے کہ اس کو۔۔۔۔۔۔۔۔
	د) دماغ	ج) حوں	180 Mar M. 1993 Marian	الف) كان

11.	B. F Skinner s	aid, learning is a process of	behavior a	daptation.
a)	New	b) Progressive	c) Advanced	d) Changing
			<u>- ج-</u>	11- بى ايف سكنر كبتاب ك تعلم كرداريس تبديل
	د) بدلتی	ج) جدید	ب) ترقی پند	الف) نئ
12.	The type of k	nowledge that Allah has disclose		·
a)		b) Quran	c) Revealed	
			- <b></b>	12۔ علم کی وہ قشم جواللہ تعالٰی نے انسان پر ظاہر کر دی۔۔۔
	ر) مدیث	چ) , تي	ب) قرآن	الف) وجدان
13.		tudy of values is known as		
		b) Epistemology		d) Ontology
VIII.	of contacts to estimate the con-		and the state of t	13۔ اقد ارکے عمومی مطالعہ کو۔۔۔۔۔کہتے ہیں۔
	1.26	ج) معاشره	. 14.1	5748
1.4			ب) علمیات	100 to
14. a)		Imam Ghazali, the types of know b) 3		
4	<b>Z</b> .	6) 3	c) 4	d) 5
	·			14۔ امام غزالی کے مطابق علم کی۔۔۔۔۔اقسام ہیں۔
	ફ્રેંદ્ર(,	ۍ) پار	ب) تين	الف) دو
15.	L.J Cronbach	said change in behavior as a resu	Ilt of experience is	
a)	Learning	b) Education	c) Teaching	d) Behavior
		-	بے کے بعد آئے۔۔۔۔۔	15۔ ایل ہے کرون بیک کہتاہے کہ کردار کی وہ تبدیلی جو تجر
	و) كروار	ج) تدريس	ب) تعليم	الف) تعلم
16.	Reasoning is	main source in	, ~~~ <u>*</u>	i.
	ducation	b) Science	c) Philosophy	d) Knowledge
				16میں استدلال بزاما خذہے۔
	د) علم	ج) فلفه	پ) سائنس	الف) تعليم
17.	100.0	I philosophy, there is application	-555-V 4- V655-V65	<i>*</i>
	education.	primosopriy, there is application	or concepts and pr	melples of
a)	Philosophy	b) Education	c) Religion	d) Science
			مولوں کا اطلاق تعلیم میں ہو تاہے۔	17 ۔ تغلیمی فلیفہ میں۔۔۔۔۔۔ کے تصورات اور اص
	د) حتا ئىنى	<del>۵) ذہب</del>	ب تعلیم	المفد) فاسغه
18.	5-05-04 14.5 SAC	eans love of	1	
	Education	b) Mind	c) Wisdom	d) Knowledge
±.47		umbu. 🗸 aarinta dhinadhadhadh	.,	18 - فليفه كامطلب كي محبت ہے -
	و)علم	ج) عقل	2.7	110 تسقد في صب
10	P		ب) ذہن	الف) عيم
29	Mind	elopment is the development of b) Behavior		d) Domonolity
aj	Willia	b) Bellavior	c) Knowledge	d) Personality
	.4	Lik		19- علمی ترقی ہے۔
	د) شخصیت	ج) علم	ب) كروار	الف) ذہن
		pment is the development of		
a)	Human	b) Society	c) Knowledge	
				20۔ اخلاقی ترتی۔۔۔۔۔کی ترتی ہے۔
	د) اقدار	ج) علم	ب) معاشرتی	الف) انبانی

Page 2 of 2



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

Subject: Education-I (New Course)

(Group – I)

Paper: Foundation of Education – I (A) Paper Code: EDU-I-1 Time: 2 Hrs. 30 Min. Marks: 80

## ATTEMPT THIS (SUBJECTIVE) ON THE SEPARATE ANSWER SHEET PROVIDED

Q.2 Answer the following short questions. (10x2=20)

سوال نمبر2: مندرجہ ذیل سوالات کے مختصر جوابات تحریر کریں۔

1. Give the definition of education by Imam Ghazali.

أي تعليم كى امام غزالى كى تعريف لكھيں۔

2. What is process of education?

2. تعلیمی طریقه کارے کیامراد ہے۔

3. What do you know by evaluation?

3. جائزہ سے کیامر ادہے۔

4. Define process of teaching.

4. تدریی طریقه کار کی تعریف کریں۔

5. What is the process of administration?

5. انظام سے کیام ادہے۔

6. What are the foundations of education, write names?

6. تعلیم کی بنیادیں کونتی ہیں۔نام لکھیں۔

7. How the school is as a social Centre, write briefly?

7. سکول معاشرتی مرکز کیے ہے۔

8. What is the philosophy of realism, write briefly?

8. فلفه حقیقت سے کیامراد ہے۔

9. What do you know by physical growth?

9. جسمانی نشوه نماسے کیامر ادہے۔

10. What is moral development?

10. اخلاقی نشوونماسے کیامر ادہے۔

Q.3 Answer any four of the following questions. (4x15=60)

موال نمبر 3:مندر جه ذیل میں سے کوئی سے چار سوالات کے جوابات تحریر کریں۔

 Discuss the philosophy of progressivism and its applications in the field of education.

فلفه ترقی پندیت تحریر کریں۔ تعلیم میں اس کا اطلاق کیے ہو سکتاہے۔

2. Describe jean Piaget theory of cognitive development.

2. جين پياج كاذ منى نشوو نماكا نظريه بيان كري-

3. What is Islamic philosophy of education, how it can be applied in field of education?

3. اسلامی فلف تعلیم بیان کریں۔ تعلیم کے میدان میں اس کااطلاق کیے ہو سکتاہے۔

4. Discuss the behavioral theory of learning.

4. تعلم كاكر دارى نظريه بيان كريں۔

5. What are the aspects of philosophy, discuss?

5. فلفه کے بنیادی مباحث بیان کریں۔

6. How the education can bring change in society, what type of changes can be made in education system, if we want change in society?

6. تعلیم کیے ساجی تبدیلی کے کر آسکتی ہے۔ اگر ہم ساجی تبدیلی لاناچاہتے ہیں۔ توجمیں تعلیمی نظام میں کیا تبدیلیاں لانی ہوگ۔

7. What are the elements of education, discuss in detail?

7. تعلیم کے عناصر کو تفصیل سے بیان کریں۔

UNIVERSITY OF THE PUNJAB	Roll No. in Fig
Associate Degree in Arts / Science Part-I Annual Exam-2023	`\ Roll No. in Words

Roll	No.	in	Words.	_

de Car		
Subject:	<b>Education-I</b>	(New Course)

(Group – II)

≡、		
ted.``	 	

er: Foundation of E		EDU-I-1 Time: 30 Mil	
aper will be collected bac ATTEMPT	<u>k after expiry of time limit mentioned :</u> THIS PAPER ON THIS QU	above, then Subjective par JESTION SHEET (	per shall be attempted.\.\.\.\.\.\.\.\.\.\.\.\.\.\.\.\.\.\.\
	correct answer; cutting and o		<u> </u>
Q.1. Entire the			سوال نمبر 1: درج ذیل میں سے درست جواب کے گر د دائر
1. The developmen	t in the individual of all the pe		11 T   Albei - Albei
a) Education	b) Profession	c) Groomin	e State of Control Co
		۔۔۔۔۔۔کہلا تاہے۔	1. کمی فرد کی مکمل تغمیر جس جس کی دہ صلاحیت رکھتاہے۔
د) نشوونما	ح) بڑھوری	ب) پیثہ	الف) تعليم
2. The function of to	education is conceived to be the	ne adjustment of mar	to his environment is according
a) Kant	b) Nelson L Bos	ssing c) Dreve	r d) T P Nunn
	ت حاصل كرتاب-كها تفانـ	ریعے انسان اپنے ماحول سے مطابقہ	2. تعلیم کا ایک کام بی تصور کیا جاتا ہے کہ اس کے ف
د) ٹی۔ یی۔ نن	ح) ڈربور	نلسن ایل بوسنگ	الف) كانك ب)
3. Teaching proces	s is		
a) Complex	b) Simple	c) Effective	d) Responsive
	a .		3. تعلیمی طریقه کار۔۔۔۔۔۔۔۔۔
د) جواب ده	ج) موکثر	ب) ساده	الف) يركيده
<ol> <li>As a science teach objectives of —</li> </ol>	ching is logical and well planne	ed strategy used to ac	hieve effectively the aims and
a) Teaching	b) Learning	c) Curriculum	
رتی ہے۔	،۔۔۔۔۔کے مقاصد حاصل کرنے میں مد د ک	بق حکمت عملی ہے جو موئٹر طریقے سے	4۔ سائنس کے طور پر تدریس ایک منطقی، منصوبے کے مطا
ر) تعليم	ج) نصاب	ب) تعلم	4۔ سائنس کے طور پر تدریس ایک منطقی، منصوبے کے مطا
	tant in education process of a		
a) Curriculum	b) Student	c) Teacher	d) Teaching
			5- بچے کے تعلیم عمل میں سب سے اہم
و) تدریس	ج) استاد	ب) طالب علم	الف) نصاب
		usually in relation to	the environment is
a) Stimulus	b) Learning	c) Behavior	d) Response
			6۔ ماحول کے نتیج میں کسی چیز یاجاندار کے عمل یارد عمل کو۔
د) روعمل	ج) كروار	ب) تعلم	الف) محرك
20 10 100			and the process of
a) Learning	b) Education	c) Evaluation	d) Planning 7_ پہلے سے استاد کو تدریسی مقاصد ، طریقہ اور ۔۔۔۔۔۔
1	11 12	8 Val 1 E	ا - پہنے سے اساد کو ندریاں مفاصدہ سریفیہ اور ۔۔۔۔۔۔۔ الف) تعلم
د) منصوبه بندی R Loarning is the n	ق) بائے (ک vrocoss of dovelopment of more	ب) تعلیم	
a) Teaching	process of development of mer b) Learning	c) Behavior	d) Response
u, readining	b) ccurring		8_ تعلم یادداشت اور کی ترقی کے عمل کانام ہے۔
د) رو <sup>عم</sup> ل	ج) كردار	- ب) تعلم	عد ایورو ک در مصد مصل ۱۳۰۰ میل الف) تدریس
₩3 18.5 <b>V</b>	life long process, which goes	<b>■</b> \\ \$\$0.000	u <del>=</del> anamano e antoni
a) Grave	그 그 그 그 그 그 그 그 그렇게 하는 것 같아.	School	d) University
5			9۔ تعلیم زندگی بھر کے عمل کانام ہے جو کہ گود ہے۔۔۔۔
د) يونيورشي	ج) سکول	ب ، پوتان	الف) گور
100 100 TO	timulus by an organism is calle		
a) Stimulus			) Behavior
		- <i>U</i> I	10۔ایک جاندارے کی محرک کے ردعمل کو۔۔۔۔کتے ا
د) كروار	ج) روعمل	پ) تعلم	الف) محرك

11	. Crow and crow s	aid, learning is the acqu		
a)	Skill	b) Knowledge	c) Experience	•
			ر کا ہے۔	11- کرواینڈ کرو کہتاہے تعلم عادت، ۔۔۔۔۔او درویے حاصل
	و) كروار	ج) تجربه	<b>ب</b> ) علم	الف) مہارت
12.	Acquisition of known	owledge is obligation of	f every muslim, man an	nd woman is
a)	Hikayat	b) Ayat	c) Hadith	d) Saying
			-ج	12۔ علم حاصل کرنا ہر مسلمان مر دادر عورت پر فرض ہے۔۔۔۔
	د) قول	ج) مديث	ب) آیت	الف) حكايت
13.	The major branch	of philosophy which d	eals with knowledge is	
a)	Metaphysics	b) Philosophy	c) Axiology	d) Epistemology
			-4-	13- فليف كى الهم شاخ جس كا تعلق علم ك ساتھ ہے
	د)علميات	ج) قدریات	ب) فلفه	الف) مابعد الطبيعيات
14.	Learning results i	n the development of c	ognitive, affective and	psychomotor domains of our
a)	Behavior	b) Personality	c) Mind	
			مبوں میں ترتی ہوتی ہے۔	14- تعلم کے نتیج میں ہماری ۔۔۔۔ کے علمی، حی اور سکنیکی ش
	د) تدریس	J) 370	ب) شخصیت	الف) كردار
15.	The first and ultir	nate source of knowled	ge is	
a)	Allah Almighty	b) Hadith	c) Matter	d) Nature
				15-سب سے پہلا اور اصل علم کا ذریعہ۔۔۔۔۔۔ے۔
	د) فطرت	ح) اده	ب) مديث	الف) الله تعالى
16.	50		5200	on of behavior is
		b) Teaching		
				16۔ ٹرپورز کے مطابق وہ عمل جس سے کردار میں تبدیلی آتی ہے
	د) كردار	ج) رد <sup>ع</sup> ل	ii7	الف) تغلم
17.	Ontology is the b	ranch of philosophy, de	202	.M. 50
a)		b) Knowledge	c) Reality	
•				17۔ وجودیت فلفہ کی ایک شاخ ہے جوالیے سوالات کاجواب دیے
	ر) فلفے	ج) حقیقت	ب) علم	
18.	According to Ima	m Ghazali the prohibite		
a)	Magic	b) Literature	17 San	d) Poetry
		2.76		18- امام غزالی کے مطابق ۔۔۔۔۔۔منوع علم ہے۔
	د)شاعري	ج) تاريخ	ب) ادب	الف) جادو
19.	The ultimate real	ity is	****	400 ◆ 12000 10
a)		b) Prophet	c) Allah Almighty	d) Nature
3	<b>₩</b> 9370x800x860x 60x 60x	Control of the contro	, ,	
	د) فطرت	ج) الله تعالٰی	ب ني	19-اصل حقیقت الف) علم
20	AND	he end of life is question	70 N. 10 W.	-
a)	20 20 00 0042002	a W		d) Educational Philosophy
**	-1-		,	20- زندگی کا انجام کیا ہو گا۔۔۔۔۔کاسوال ہے۔
	د) تغليى فليف	ج) وجوديت	ب) قلفه	10-40 PARK COS

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

Subject: Education-I (New Course)

Paper: Foundation of Education - I (A)

(Group - II)

Paper Code: EDU-I-1

Time: 2 Hrs. 30 Min. Marks: 80

## ATTEMPT THIS (SUBJECTIVE) ON THE SEPARATE ANSWER SHEET PROVIDED

#### Answer the following short questions. Q.2

(10x2=20)

سوال نمبر 2: مندر جہ ذیل سوالات کے مخضر جوابات تحریر کریں۔

1. Give the definition of education by Plato.

2. What is evaluation in process of education?

3. Give two definitions of curriculum?

4. Write two Ahadith for concept of Education.

5. What is Islamic ideology?

6. Why ideology is important, write briefly.

7. What do you know by philosophy of education?

8. Define psychology.

9. What is difference between growth and development?

10. What is social development?

1. تعلیم کی تعریف افلاطون کے مطابق لکھیں۔

2. تعلیمی طریقه کارمیں جائزے ہے کیام ادے۔

3. نصاب تعليم كي دو تعريفيں لكھيں۔

4. تصور تعلیم کے بارے میں دواجادیث تکھیں۔

5. نظریداسلام سے کیامراد ہے۔

6. نظریه کیوں ضروری ہے۔

7. فلفه تعلیم سے کیام ادے۔

8. نفسات کی تعریف کریں۔

9. نشوونمااور ڈیویلیمنٹ میں فرق لکھیں۔

10. ساجی نشوونماسے کیامرادہے۔

Q.3 Answer any four of the following questions.

(4x15=60)

سوال نمبر 3:مندرجہ ذیل میں سے کوئی سے چار سوالات کے جوابات تحریر کریں۔

1. Discuss the philosophy of idealism and its applications in education.

1. فلسفه تصوريت اوراس كالعليم مين اطلاق بيان كري-

2. What are the laws of learning, discuss in detail.

2. تعلم کے قوانین تفصیل سے بیان کریں۔

3. How the Masjid is as a social center, discuss in detail, what activities can performed in masjid and were performed in past?

3. مىجدا يك معاشر تى مر كزكييے ہے۔ وہ كونى معاشر تى سر گر مياں ہيں جوماضى ميں مىجد ميں ہوتی تھى ياہو سكتى ہيں۔

4. How the education can be used for character building of the students, what type of things are required to develop the Muslim heroes like in the past?

4. تعلیم کو طلبہ کی کر دار سازی کے لیے کیسے استعال کیا جاسکتا ہے۔ماضی کی طرح مسلمان ہیر وبنانے کے لیے کن چیز وں کی ضرورت ہے۔

5. What are the modes of education, discuss in detail?

5. تعلیم کے اسالیب کونے ہیں۔ تفصیل سے بیان کریں۔

What are the good characteristics of the teacher, discuss in detail?

6. معلم کی صفات تفصیل سے بیان کریں۔

7. How the education helps to increase means of earning, illustrate?

7. تعلیم ذرائع معاش کوبڑھانے میں کیسے معاون ثابت ہوسکتی ہے۔



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

Subject: English Language-I (Group – I)

Paper: English Language-I (Compulsory) Paper Code: (ENG(L)-I Time: 3 Hrs. Marks: 100

### NOTE: Attempt all questions from Section A and B SECTION – A

#### Q.1 Explain with reference to the context any THREE of the following extracts.

(20)

a. I will drain,

Long draughts of quiet As a purgation:

c. Here love ends,

Despair, ambition ends,
All pleasure and all trouble,
Although most sweet or bitter,
Here ends in sleep that is sweeter
Than tasks most noble.

And I watered it in fears,
 Night and morning with my tears;
 And I sunned it with smiles,
 And with soft deceitful wiles.

- d. I'd rather sit on a barrel of gunpowder than talk to a woman. Brr!... I feel quite chilly—and it's all on account of that little bit of fluff! I can't even see one of these poetic creatures from a distance without breaking out into a cold sweat out of sheer anger. I can't look at them.
- e. Lucy:,,, I admire my mother more than I admire any woman on earth. My mother was once in love with a man called Charles, and I'm in love myself just now. Speaking as a woman in love, I don't see how my mother could have known Charles for what he was. I don't blame Charles, either.

#### Q.2 Attempt any TWO of the following questions (150 words each)

(20)

- a. Why does Ole Anderson not show any concern when Nick Adams warns him off the two intending murderers in the story 'The Killers'?
- b. What changes in his perceptions does the protagonist undergo after his visit to the Araby bazaar? (Araby by James Joyce).
- c. Briefly narrate the conversation between Uncle James and his nephew Philip that takes place when Uncle James lies asleep and sees a dream.

#### Q.3 Attempt any TWO of the following questions (150 words each)

(20)

- a. How does the poet, Walter De La Mare, want to lead and enjoy his life in the world of Tartary?
- b. The poetess Elizabeth Bishop says that "the art of losing isn't hard to master"? Do you agree or disagree to her opinion (One Art)
- c. Give a critical appreciation of the Sonnet 'When I Have Fears' by John Keats.

### **SECTION - B**

#### Q.4 Read the following passage carefully and answer the questions given at the end. (25)

Pakistan is one of those developing countries that constitute "a great part of Asia and Africa, most of Latin America and some of Europe, having two-thirds of the world's population." Our mutually great problem is how to have democracy and rapid economic development at the same time. Democracy has very often been without "rapid economic development." We all know and feel that real and true democracy has nearly always been associated with slow and gradual economic development. In fact, democracy is the product of the western capitalistic system (in which private persons can build up capital and property to any extent). Efforts have been made to combine democracy and socialism. Socialism can, of course, cause quick economic growth. However, it means state or governmental control-of most of the big industries and farms of the country. It means much less of individual freedom than can be found in capitalism. In capitalistic democracy, we have more of political, but less of economic equality. In socialistic democracy, we would be having less of political, and more of economic equality. Nevertheless, at the turn of the century, socialism and communism fell into disrepute. Indeed, after the collapse of communism in the Soviet Union, there was a strong trend in world politics in favor of capitalistic methods and policies.

#### **Questions:**

i.	What is the common problem of the developing countries of the world?	2)	)

ii. What connection does the writer try to show between democracy and economic development? (2)

iii. What does the writer say about "equality" in capitalistic and socialistic systems? (2)

iv. Would you like to have capitalistic or socialistic democracy if you think that the writer's descriptions of the two systems is correct? (2)

v. Give the meanings of the following words: i) Constitute ii) Gradual (2)

vi. Write a summary in about one-third of the length of the passage and suggest a suitable title. (15)

## Q.5 Write a dialogue between two students discussing the social usefulness of village fairs.

#### Translate the following passage into English.

(15)

قارئین آپ کے لئے یہ بات بڑی حیرت اور دلچسپی کا باعث ہو گی کہ گورنمنٹ کالج لاہور کا آغاز جس حویلی سے ہوا تھا جس کو کچھ لوگ دربار دھیان سنگھ کہتے ہیں وہاں ڈسٹرکٹ اسکول لاہور 15 اپریل 1860ء کو قائم ہوا تھا اس ڈسٹرکٹ اسکول میں جو بچے تعلیمی لحاظ سے کمزور تھے ان کو سینٹرل ماڈل سکول بھیج دیا جاتا تھا۔ آپ سوچیں کہ اس زمانے میں گورنمنٹ سنٹرل ماڈل اسکول کا تعلیمی معیار کس قدر بلند اور بہتر تھا ۔ یہ لاہور کا واحد سکول رہا ہے جس نے آپنے قیام سے 1980ء تک بہت ترقی کی۔



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

Subject: English Language-I (Group – II)

Paper: English Language-I (Compulsory) Paper Code: (ENG(L)-I Time: 3 Hrs. Marks: 100

### NOTE: Attempt all questions from Section A and B SECTION – A

### Q.1 Explain with reference to the context any THREE of the following extracts.

(20)

- a. Thus I entered, and thus I go!
   In triumphs, people have dropped down dead.
   "Paid by the world, what dost thou owe Me?"—God might question; now instead,
   'Tis God shall repay: I am safer so.
- 'Tis God shall repay: I am safer so.
  c. Stay, then, village, for round you spin
  On slow axis a world as vast
  And meaningful as any poised
  By great Plato's solitary mind.

- Although the path be tortuous and slow, Although it bristles with thousand fears, To helpful eye of youth it still appears A lane by which the rose and hawthorn grow We hope it may be, would that we might know; Would we might look into the future years.
- d. You won't get round me like that now! I've had enough! Black eyes, passionate eyes, ruby lips, dimpled cheeks, the moon, whispers, timid breathing-I wouldn't give a brass farthing for the lot, madam! Present company always excepted.
- e. LUCY [looking straight out]. I don't think anybody's satisfied, ever. We want our children to be our own immortality. They want to be themselves. They want to be left along to be themselves.

#### Q.2 Attempt any TWO of the following questions (150 words each)

(20)

- a. How did Eva try to re-establish the shop of her deceased husband and why didn't she like to receive any help from Rosen? (Take Pity)
- b. Describe the chance meeting of Frank's wife with her past lover Archie especially recreating the atmosphere prevailing in the rose garden (Shadow in the Rose Garden by D.H. Lawrence..
- What is the basic conflict between Uncle James and his nephew Philip and how does it resolve? (The Boy Comes Home by A.A. Milne.

#### Q.3 Attempt any TWO of the following questions (150 words each)

(20)

- Why does the woman ask the elements of nature like the sun, storm, snowflakes etc to soothe her? (Women Work by Maya Angelou)
- b. Give a brief summary of the poem 'All the World's a stage' by William Shakespeare.?
- c. Describe the experiences and feelings of the poet in his poem titled as 'After Apple Picking'.

## **SECTION - B**

#### Q.4 Read the following passage carefully and answers the questions given at the end. (25)

In a modern war, the use of the most destructive weapons is not needed. These weapons are nuclear bombs, ballistic missiles carrying nuclear warheads, chemical weapons killing thousands and making millions invalid and useless for living, and other weapons of mass destruction that rich and developed countries possess. If these weapons are used repeatedly, nothing will be left for the winner or conqueror. So the effects of a modern war are still limited to the effects of the conventional or traditional weapons that are still used. However, these conventional weapons are the improved ones, much stronger and much more destructive than their older versions. For example, the big bombs of yesterday have developed into cluster bombs. The old planes are now supersonic with much greater firing, bombing and killing capacities. The rifles of olden times are now Kalashnikovs or ever more modern assault rifles that are hundreds of times more destructive. So modern conventional weaponry causes numerous deaths and large-scale destruction. The aim of the powerful attacking country is to occupy the attacked country or to control its natural resources. So it does not try to destroy its communication system or network, and its buildings and production centers like factories. The attacks and war, then, become limited and controlled. However, within the conquered country, the limited war against those who oppose and use force against the conquerors, continues.

#### **Questions:**

i.	Why are the most destruct	tive weap	ons not used in a moderr	ı war?		(2)
ii.	What kind of weapons are	still used	I in wars?			(2)
iii.	Explain some examples of	f the conv	entional weapons the wr	ter has g	iven. Add some more.	(2)
iv.	How do the attacks of a p	owerful co	ountry on another country	get contr	olled or limited?	(2)
٧.	Give the meanings:	i)	Mass destruction	ii)	Conqueror	. ,
vi	Make a precis and sugges	st a suitah	le title	,	•	(15)

# Q.5 Write a dialogue between two persons discussing the causes of the poor economic conditions of the country. OR

Translate the following passage into English.

رمضان المبارک کے روزوں کے اختتام پر، یعنی یکم شوال کو عیدالفطر منائی جاتی ہے۔ یہ عالم اسلام کا ایک مذہبی تہوار ہے، جس کا دنیا بھر کے مسلمان مسکراتے چہروں کے ساتھ، نہایت گرم جوشی سے استقبال کرتے ہیں۔ عید کا یہ تہوار الله رب العزت کے ذکر ، اس کی بے پناہ عنایتوں کے شکر اور تفریحات کے لئے خاص ہے مسلمان عید الفطر کو صبح سویرے اٹھتے ، نئے کپڑے زیب تن کرتے اور نماز عید کا اہتمام کرتے ہیں۔ نماز عید بڑی مساجد ، کھلے میدانوں یا عید گاہوں میں اجتماعی طور پر ادا کی جاتی ہے۔ اس موقعے پر مسلمان ایک دوسرے سے بغل گیر ہو کر باہمی رنجشیں اور دُوریاں دُور کرتے ہیں۔ نیز ، عزیز و اقارب اور دوستوں کے لئے پُر تکلف کھانوں کا اہتمام کرتے ہیں۔



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

Subject: English Literature-I

Paper Code: ENG(LT)-I Paper: English Literature-I

Roll No. .....

Time: 3 Hrs. Marks: 100

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

Q. # 1. What are the major themes in the story, The Kite?

OR

Analyze the character of Lisby in the story The Little Willow.

O. # 2. How does the war bring people together? The Voice

ÒR

Critically evaluate the story The Duchess and The Jewller in your own words.

Q. # 3. How has the writer rejected the communist philosophy of Stalin in the novel Animal Farm?

OR

Write a comprehensive note on characterization of the novel Animal Farm.

Q. # 4. Critically Evaluate the themes of the play "Riders to the Sea".

OR

Analyse mother daughter relationship in the play A Parting.

Q. # 5. What is the main concept of the play An Old Friend by Edmund See? OR

Elaborate the play "The End of the Beginning" by Sean O'Casey as a light hearted comedy.

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

Paper: A (Food and Nutrition / Textile and Clothing)

Paper Code: H.ECO-IA Time: 3 Hrs. Marks: 75

Note: Attempt SIX questions in all. Attempt THREE questions from each part. All questions carry equal marks

نوٹ: کوئی سے چھ سوال حل کریں۔ ہر حصہ میں سے تین سوال حل کریں ۔ تمام سوالات کے نمبر

## Part - I

Q.1. a) Write the dietary guidelines for better nutrition

 $(7\frac{1}{2})$ 

Roll No. .....

- b) What points should be considered while eating food out? (الف) رہنما اصول برائے خوراک کون سے ہیں وضاحت کریں۔
  - (5)سوال نمبر 1:
  - گھر سے باہر کھانا کھاتے وقت کن نکات کا خیال رکھنا ضروری ہے۔
- Q.2. a) How can you establish good food habits in a preschool child?

(8)

b) Plan a day's menu for a preschooler.

 $(4\frac{1}{2})$ 

- سوال نمبر 2: (الف) سکول جانے سے پہلے کی عمر کے بچے میں اچھی غذائی عادات کیسے قائم کی جا سکتی ہیں۔
  - (ب) سکول جانے سے پہلے کی عمر کے بچے کے لیئے ایک دن کا مینیوبنائیں۔
- Q.3. Write a detailed note on methods employed for nutritional education programs.  $(12\frac{1}{2})$ 
  - غذائی تعلیم کے طریقے کون سے ہیں مفصل نوٹ لکھیں۔ سوال نمبر 3:
- Q.4. Write notes on
  - a) Hypertension  $(4\frac{1}{2})$

- (8) Diabetes سوال نمبر 4: مندرجہ ذیل پر نوٹ لکھیں

(الف) بلند فشار خون (ب) ذباببطس\_ Q.5. Write a detailed note on methods of food preservation.

- - سوال نمبر 5: غذا کو محفوظ کرنے کے طریقے تفصیلاً بیان کریں۔

### Part – II

- Q.6. Explain the requirements of dress for a women according to Quran and Sunnah.  $(12 \frac{1}{2})$ 
  - اسلام میں قرآن اور سنت کے مطابق عورت کے لباس کا کیا تصور ہے تفصیلاً بیان کریں۔ سو ال نمبر 6:
- Q.7. a) Name the different types of labels b) How does analysis of labels help a consumer in selecting good quality clothes? (6½)
  - (الف) ليبل كي مختلف اقسام بيان كرين-سو ال نمبر 7:
  - (ب) کا تجزیہ صارف کو اچھتے معیار کے کپڑے منتخب کرنے میں کیسے مدد کرتا

ہے۔

- Q.8. a) What kind of problems a consumer can face while buying shoes.
  - b) Write a note on effective shopping practices.

(6) $(6\frac{1}{2})$ 

- سوال نمبر 8 : (الف) اچھے اور معیاری جوتے خریدنے میں آیک صارف کو کن مشکلات کا سامنا کرنا پڑ سکتا ہے۔
  - مؤثر خریداری کے طریقہ کا ریر مفصل نوٹ لکھیں۔
- Q.9. a) Define fiber?

(2)

- b) How are fibers classified and which methods are used for identification of fiber (10½)
  - سوال نمبر 9: (الف) ریشہ کی تعریف کیجئے؟
  - ریشے کی اقسام کونسی ہیں۔ ریشے کی پہچان کے طریقے بیان کریں۔
- Write note on any TWO. Q.10.

 $(6+6\frac{1}{2})$ 

- a) Analysis of grooming habits
- Care of teeth b)

c) Care of hair

- سوال نمبر 10: مندرجہ ذیل میں سے کسی دو پر نوٹ لکھیں۔
- (الف) صحت اور صفائی کی عادات کا تجزیہ دانتوں کی حفاظت
  - (ج) بالوں کی حفاظت

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

Subject: Fine Arts-I

Paper: A (History of Indo Pakistani Art)

Paper Code: F.ARTS-I

Roll No. .....

Time: 3 Hrs. Marks: 30

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

- O.1. Discuss the evolution of border painting during Jahangir's regime. (10)
- O.2. Write a detailed account of books illustrated during Akbar's period. (10)
- 0.3. What are the main features of the style of master painter Zulgarnain Haider? (10)
- O.4 Write about the life and works of Anna Molka Ahmad. (10)
- O.5. Write down the names of main centers of Pahari Painting and explain any one of them. (10)
- Q.6. Write short notes on any two of the following;

(5+5=10)

- a. Three examples of Rajhastani Miniature Painting.
- b. Main factors responsible for the decline of Mughal School of Miniature?
- c. Two paintings by Chughtai.



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

Subject: French-I Paper Code: FR-I

•	F	?(	ol		١	10	Э.									
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

Time: 3 Hrs. Marks: 100

**NOTE: Attempt ALL Questions.** 

#### Q No 1: Novel:

#### (a) Translate one of the following paragraph into English

(10)

Il m'a regardé et il m'a demandé : « Pourquoi? » mais sans reproche, comme s'il s'informait. J'ai dit : « Je ne sais pas. » Alors, tortillant sa moustache blanche, il a déclaré sans me regarder : « Je comprends. » Il avait de beaux yeux, bleu clair, et un teint un peu rouge. Il m'a donné une chaise et lui-même s'est assis un peu en arrière de moi. La garde s'est levée et s'est dirigée vers la sortie. A ce moment, le concierge m'a dit : « C'est un chancre qu'elle a. » Comme je ne comprenais pas, j'ai regardé l'infirmière et j'ai vu qu'elle portait sous les yeux un bandeau qui faisait le tour de la tête. A la hauteur du nez, le bandeau était plat. On ne voyait que la blancheur du bandeau dans son visage.

OR

Nous sommes restés silencieux assez longtemps. Le directeur s'est levé et a regardé par la fenêtre de son bureau. A un moment, il a observé : « Voilà déjà le curé de Marengo. Il est en avance. » Il m'a prévenu qu'il faudrait au moins trois quarts d'heure de marche pour aller à l'église qui est au village même. Nous sommes descendus. Devant le bâtiment, il y avait le curé et deux enfants de chœur. L'un de ceux-ci tenait un encensoir et le prêtre se baissait vers lui pour régler la longueur de la chaîne d'argent. Quand nous sommes arrivés, le prêtre s'est relevé. Il m'a appelé « mon fils » et m'a dit quelques mots. Il est entré; je l'ai suivi.

b) Read the above passage in Q No.1 (a) and explain in French the underlined words: (10)

c) Answer in English one of the following questions:

(15)

1 What role does Nature play in The Stranger? Explain critically with the help of textual examples.

OR

2. In "The Stranger", what is ironic about Mersault's relationship with the chaplain and what is Mersault's view of the afterlife?

### O No 2: Poetry

#### a) Translate into English with reference to context:

(10)

Demain, dès <u>l'aube</u>, à l'heure où blanchit la campagne, Je partirai. Vois-tu, je sais que tu m'attends. J'irai par la forêt, j'irai par la montagne. Je ne puis <u>demeurer</u> loin de toi plus longtemps.

Je marcherai les yeux fixés sur mes pensées,

Sans rien voir au dehors, sans entendre aucun bruit, Seul, inconnu, le dos <u>courbé</u>, les mains croisées, Triste, et le jour pour moi sera comme la nuit.

Je ne regarderai ni l'or du soir qui tombe, Ni les voiles au loin descendant vers Harfleur, Et quand j'arriverai, je mettrai sur ta tombe Un bouquet de <u>houx</u> vert et de <u>bruyère</u> en fleur.

b) Read the poem in Q No 2 (a) and explain in French the underlined words: (10)

c) Answer in English one of the following questions:

(15)

3. Discuss the main theme of the poem.

OR

4. What are the thoughts and feelings expressed in this poem?

#### Q:03: Drama

#### a) Translate into English:

(10)

#### Cléante -

Une jeune personne qui loge depuis peu en ces quartiers, et qui semble être faite pour donner de l'amour à tous ceux qui la voient. La nature, ma soeur, n'a rien formé de plus <u>aimable</u>; et je me sentis transporté dès le moment que je la vis. Elle se nomme Mariane, et vit sous la conduite d'une bonne femme de mère qui est presque toujours malade, et pour qui cette aimable fille a des sentiments <u>d'amitié</u> qui ne sont pas imaginables. Elle la sert, la plaint et la <u>console</u>, avec une tendresse qui vous toucherait l'âme. Elle se prend d'un air le plus <u>charmant</u> du monde aux choses qu'elle fait; et l'on voit <u>briller</u> mille grâces en toutes ses actions, une douceur pleine d'attraits, une <u>bonté</u> toute engageante, une <u>honnêteté</u> adorable, une... Ah! ma soeur, je voudrais que vous l'eussiez vue!

- Elise -

J'en vois beaucoup, mon frère, dans les choses que vous me dites ; et, pour comprendre ce qu'elle est, il me suffit que vous l'aimez.

OR

Voilà un pendard de valet qui m'incommode fort; et je ne me plais point à voir ce chien de boiteux-là. Certes, ce n'est pas une petite peine que de garder chez soi une grande somme d'argent; et bienheureux qui a tout son fait bien placé, et ne conserve seulement que ce qu'il faut pour sa dépense! On n'est pas peu embarrassé à inventer, dans toute une maison, une cache fidèle; car pour moi, les coffres-forts me sont suspects, et je ne veux jamais m'y fier. Je les tiens justement une franche amorce à voleurs, et c'est toujours la première chose que l'on va attaquer. Scène V. - Harpagon; Élise et Cléante, parlant ensemble, et restant dans le fond du théâtre. - Harpagon - (se croyant seul.) Cependant, je ne sais si j'aurai bien fait d'avoir enterré, dans mon jardin, dix mille écus qu'on me rendit hier. Dix mille écus en or, chez soi, est une somme assez...

b) Read the text in Q No: 3 (a) and explain the underlined words in French. (10)

c) Answer in English one of the following questions:

(10)

- 1) Which characters does Cléante rely on successively to help her?
- 2) Harpagon and Anselm, who is the one who gives no importance to money? What is its social origin?

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

Paper: A (Principles of Genetics) Subject: Genetics-I

a father who also is color-blind.

Time: 30 Min. Marks: 14 Paper Code: GENT-I A

This Pape Supdt.:

Roll No. in Fig. .....

Roll No. in Words. ......

		<b>_`</b> .	
aper will	be collected back after expiry of time limit mentioned above, then Subjective paper shall be attempt ATTEMPT THIS PAPER ON THIS QUESTION SHEET ONLY.	`,	ture of
Q.1.	Fill in the blanks with appropriate words. (7	′x1=7) `\ ,	
i.	Mendal published his research paper on "Experiments in Plant Hybridiz	zation" in t	he year
	; which is the foundation of laws of heredity (Mendel's	laws).	
ii.	Short index finger, pattern of baldness, gout in humans, horns in she	ep is some	e of the
	examples of traits.		
iii.	Crossing over occurs at stage after the synapsis of	the hom	ologous
	chromosomes has occurred in prophase I to meiosis.		
iv.	is the exchange of chromosome parts between	non-hom	ologous
	chromosome.		
٧.	is a diploid cell missing a single chromosome.		
vi.	Bernstein in 1924 found that the blood group antigens are controlled	by an au	tosomal
	gene designated I (isohaemaglutinin) which has 3 alleles IA, IB and		
vii.	is a mapping technique in which becterial conjugation	n is disrupt	ed after
	specified time intervals.		
Q.2.	Write (T) in front of true statement and (F) in front of false statement and if some statement is false then correct it.	(7x1:	=7)
i.	Some genes are common to both the X and Y chromosomes.	Т	F
ii.	The larger the coincidence, the smaller the interference.	Т	F
iii.	A bivalent or a tetrad is a common feature of mitosis.	Т	F
iv.	In pedigrees, circles represent males and squares represent females.	Т	F
V.	In chickens, the female is the homogametic sex.	Т	F
vi.	Mendal believes in continuous variation, where offspring were a blend	Т	F
	of their parent's phenotypes.		
vii.	A woman having the sex-linked recessive color-blind trait should have	Т	F



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

Subject: Genetics-I Paper: A (Principles of Genetics) Paper Code: GENT-I A

Roll No. ......

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.

<b>Q.3</b>	a)	Briefly explain the significance of mitosis.	3
	b)	Write brief note on Heterochromatin and Euchromatin.	4
Q.4	a)	Briefly explain the phenomenon of Epistasis.	4
	b)	Describe the effect of temperature on gene expression.	3
Q.5	a)	Contrast Down syndrome and Klinefelter's syndrome.	4
	b)	Write short note on X-linked recessive inheritance.	3
Q.6	a)	Describe the Law of Independent Assortment in detail.	5
	b)	Briefly explain Nature and Nurture.	2
<b>Q.</b> 7	a)	How you can differentiate Modifying and Lethal genes.	4
	b)	Explain the phenomenon of Penetrance.	3



Subject: Genetics-I	
Paper Code: GENT-I B	

	and waantitative deneties,	i aper. D (Diometry
Marks: 14	Time: 30 Min.	

This Paper will be collected back after expiry of time limit mentioned above, then Subjective paper shall be attempted. \
ATTEMPT THIS PAPER ON THIS QUESTION SHEET ONLY. Signature of Supdt.:

Roll No. in Fig. .....

(7x1=7)

Roll No. in Words. ......

#### Q.1. Encircle the right answer cutting and overwriting is not allowed.

1	If a coin is tossed three times, what is the probability of there being three heads?									
	(a)	0	(b)	0.125						
	(c)	0.50	(d)	1.0						
2	Given below the fou	r sets of observations. WI	nich set h	as the minimum variation?						
	(a)	46, 48, 50, 52, 54	(b)	30, 40, 50, 60, 70						
	(c)	40, 50, 60, 70, 80	(d)	47, 49, 50, 51, 52						
3	If the standard dev	If the standard deviation of a population is 4, the population variance is:								
	(a)	2	(b)	4						
	(c)	8	(d)	16						
4	What is the range of	What is the range of the data below?								
	20, 35, 25, 25, 4	20, 35, 25, 25, 45								
	(a)	20	(b)	25						
	(c)	35	(d)	40						
5	Which of the follow	Which of the following statistics is measure of variation?								
	(a)	range	(b)	median						
	(c)	mode	(d)	mean						
6	A summary measure	that is computed from or	nly a sam	ple of the population is called:						
	(a)	a parameter	(b)	a continuous variable						
	(c)	a discrete variable	(d)	a statistic						
7	Qualitative characte	Qualitative characteristics like religion, nationality, sex are called								
	(a)	a discrete variable	(b)	a nominal variable						
	(c)	a ordinal variable	(d)	a continuous variable						

a) Define the following:	(5x1=5)
Natural selection	
Assortative mating	
Pseudodominance	
Selection	
Speciation	



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

Roll No. .....

Paper: B (Biometry and Quantitative Genetics) Subject: Genetics-I

Paper Code: GENT-I 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.

Q-3 (A)	What are "Quantitative variable" and describe its different types.								
(B)	The following table shows the frequency distribution of the diameters (in centimeters) of 530 tree stems. Find the <b>Median</b> of the data.								
	<b>Diameter</b> 36-40 41-45	46-50	51-55	56-60					
	Frequency 68 142	164	100	56					
Q-4 (A)	What are different measures of central tendencis used?	cy? Write ti	heir advanta	ages and when each	04				
(B)	In hospital, the number of patients diagnosed				03				
		50–59 6 177	69	70-79 80-89					
	Frequency 23 83 225 Calculate the Mean age and its Standard dev		09	41 14					
Q-5 (A)	What are applications of Chi Square Test of A.	ssociation?	,		03				
(B)	Are the progeny numbers below consistent wire presumed to be a dihybrid of two independent leaves; h = smooth leaves; R = round ovary; r  Phenotype Number  Hair, Round 701  Hairy, Elongated 210  Smooth, Round 245  Smooth, Elongated 65	ly assorting = elongate	g genes, H/l d ovary.)	n; R/r? (H = hairy					
Q-6 (A)	In a population of mice, there are two alleles of that in this population there are 382 mice of go What are the frequencies of the two alleles in	enotype AA	1, 212 of Aa		04				
(B)	What is Hardy-Weinberg Principle? What are factors that disturb Hardy-Weinberg Equation?								
Q-7 (A)	Write notes on a) Inbreeding b) Polygenic inheritance		:	•	04				
(B)	What is the probability of rolling a six-sided of  (a) 1 OR 4  (b) An even number OR number less  (c) Any odd number OR number grea	than 5	taining the	following numbers?	03				

# To be provided with Question paper

Values of the statistic  $\chi^2$ .

d.f.	Probability of exceeding the critical value							
	0.10	0.05	0.025	0.01	0.001			
1	2.706	3.841	5.024	6.635	10.828			
2	4.605	5.991	7.378	9.210	13.816			
3	6.251	7.815	9.348	11.345	16.266			
4	7.779	9.488	11.143	13.277	18.467			
5	9.236	11.070	12.833	15.086	20.515			
6	10.645	12.592	14.449	16.812	22.458			
7	12.017	14.067	16.013	18.475	24.322			
8	13.362	15.507	17.535	20.090	26.125			
9	14.684	16.919	19.023	21.666	27.877			
10	15.987	18.307	20.483	23.209	29.588			
11	17.275	19.675	21.920	24.725	31.264			
12	18.549	21.026	23.337	26.217	32.910			
13	19.812	22.362	24.736	27.688	34.528			
14	21.064	23.685	26.119	29.141	36.123			
15	22.307	24.996	27.488	30.578	37.697			
16	23.542	26.296	28.845	32.000	39.252			
17	24.769	27,587	30.191	33.409	40.790			
18	25.989	28.869	31.526	34.805	42.312			
19	27.204	30.144	32.852	36.191	43.820			
20	28.412	31.410	34.170	37.566	45.315			
21	29.615	32.671	35.479	38.932	46.797			
22	30.813	33.924	36.781	40.289	48.268			
23	32.007	35.172	38.076	41.638	49.728			
24	33.196	36.415	39.364	42.980	51.179			
25	34.382	37.652	40.646	44.314	52.620			
26	35.563	38.885	41.923	45.642	54.052			
27	36.741	40.113	43.195	46.963	55.476			
28	37.916	41.337	44.461	48.278	56.892			
29	39.087	42.557	45.722	49.588	58.301			
30	40.256	43.773	46.979	50.892	59.703			
35	46.059	49.802	53.203	57.342	66.619			
40	51.805	55.758	59.342	63.691	73.402			
45	57.505	61.656	65.410	69.957	80.077			
50	63.167	67.505	71.420	76.154	86.661			
60	74.397	79.082	83.298	88.379	99.607			
70	85.527	90.531	95.023	100.425	112.317			
80	96.578	101.879	106.629	112.329	124.839			
90	107.565	113.145	118.136	124.116	137.208			
100	118.498	124.342	129.561	135.807	149.449			

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

-					_	-	-				
Subjec	t:	Ge	og	rap	hy	(	Old	Co	ou	rse	e)

Paper: (Physical and Human Geography)

Paper Code: GEOG-I

Time: 3 Hrs. Marks: 100

Roll No. .....

NOTE: Attempt any FIVE questions in all, selecting THREE questions from Section-A and TWO Questions from Section-B. All questions carry equal marks. Support your answers with sketches and diagrams where necessary.

نوٹ: کوئی سے بانچ سوال حل کریں۔ جبکہ سیکشن Aسے تین سوالات اور سیکشن Bسے دو سوالات حل کریں ۔ تمام سوالات کے نمبر یکساں ہیں۔

#### Section - A

Q.1. Elucidate the cause and effects of earthquakes.

(20)

1: زلزلے کی وجوہات اور اثرات بیان کریں۔

Q.2. Write a detailed note on the configuration of Ocean floor and Ocean Currents .

2: سمن دری و سنرسش کی بن اور سمن دری رول پر تفصیلی نوی کھیں۔

0.3 How many types of precipitation can be seen on the earth surface? Elaborate.

3: ريزيش كى كتى اقسام بير؟ تفسيل سے بيان كريں۔

O.4. Write a detailed account of the planetary winds system.

4: سارى بوادل كے نظام كو تفسيلا تحسرير كريں؟

Q.5 Define Rocks and highlight the formation of sedimentary rocks with the help of diagram?

5: چینان کی تعسریف کرین نیز تہددار چینانوں کوڈاما گرام کی مدد سے ظہام کریں۔

Q.6 Write note on any Two of the followings.

(10+10)

(a) igneous Rocks (b) Rainfall

(c) Land and Sea Breeze (d) Ocean Floor

6: مندرجہ ذیل مسیں سے کمی دویر نوٹ لکھیں۔ (۱) آتی چینانیں (ب) بارسش

(ج) نسیم بری دنسیم بحسر (د) سمندری منسرسش

#### Section -B

Q.7. Describe the details notes on environmental pollution and its effects on human life. (20)

7: موجوده ماحولیاتی آلودگی پر تفصیل ہے نوٹ تکھیں نے زائس کے انسانی زندگی پر اثرات ہیان کریں۔

Q.8. Describe the factors affecting world distribution of population.

8: عالى تقسيم آبادى يراثرانداز بونے والے عوامل ير نوائ كسي

Q.9. Describe the different kinds of agriculture? Explain any two with Example.

9: زراعت کی مخلف اقسام بیان کریں۔ کوئی سی دو کی مشالوں سے وضاحت کریں۔

Q.10. Write note on any Two of the followings.

(10+10)

a) Probablism

b) Wheat

c) Water Pollution

d) Economics Activities

10: مندرحب ذیل مسیں سے کی دویر نوٹ کھیں۔

(ج) یانی کی آلودگی (د) معاثی سر کرمیاں

(۱) نظری مکنیت (ب) گندم

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

Subject:	Geography	(New Course)

Paper: (Physical Geography)

Paper Code: GEOG-I-1

Roll No. .....

Time: 3 Hrs. Marks: 70

NOTE: Attempt any FIVE questions, All questions carry equal marks. Support your answers with sketches and diagrams where necessary.

Q.1. Write in detail different theories about the origin of Universe.

Q.2. What kind of determinates cause earth quacks? But changes are brought by their occurrence on the surface of the earth?

Q.3. How many types of precipitation? Discuss in detail.

Q.4. Explain the land forms formed by wind action in the desert areas of the world.

Q.5. Discuss the causes of origin and effects of ocean currents and give suitable examples.

Q.6. Show the permanent winds of the world through a diagram and compare the characteristics of trade winds, land westerlies? What effect does the rotation of the earth base on the planetary winds?

Q.7. Define rocks and highlight the formation of igneous and metamorphic rocks with the help of diagram.

Q.8. Narrate the conditions associated with Koppen's "Bsh" type of climatic region.

Q.9. Define glaciers and write a detail note on their kinds.

Q.10. Write note on any two of the followings.

a) Continental glaciers

b) Sedimentary rocks c) Ocean floor

سوال نمبر 10: مندرحية ذيل مسين سے كى دوير نوائ كىسى-

سمندری فنرسش (c) تبردار چنانیل. (b)



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

Subject: Geology-I Paper Code: GEOL-I

Paper: A (General Geology, Mineralogy and Petrography)

Roll No. .....

Time: 3 Hrs. Marks: 75

NOTE: Attempt any ONE question from Section I and TWO Questions from Section II.

All questions carry equal marks.

### Section-I

- Q1. How do you calculate age of the earth? Describe various methods.
- Q2. What is structural geology? Discuss process of Plate Tectonics?

### Section-II

- Q3. What are Miller Indices? What are crystal classes?
- Q4. Write a note on sulphides and sulphates.
- Q5. Write a detailed note on Cale-Alkali clan.



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

Subject: German-I Paper: A Paper Code: GER-I

•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	F	?(	οl		١	10	Э.										

Time: 3 Hrs. Marks: 80

### PROSE (A) (ATTEMPT ANY 1 OUT OF GIVEN 2 QUESTIONS)

### Q 1) Bitte übersetzen Sie ins Englische!

(10)

Vierzig Jahre lang war Deutschland geteilt in zwei Staaten: Bundesrepublik Deutschland (BRD) und die Deutsche Demokratische Republik (DDR). Die vierzigjährige Mauer zwischen BRD und die DDR war nicht aus Papier, sondern aus Beton und Eisen. Die Mauer ist gefallen, aber die tiefen wirtschaftlichen Unterschiede, die sozialen Unterschiede, die psychischen Unterschiede sind nicht so schnell weg wie die DDR-Zeitungen. Die äußere Einheit ist eine Chance, die innere Einheit ist eine Aufgabe. Für die Einheit muß jeder seinen Beitrag leisten, den geistigen und den materiellen Beitrag.

### Q 2) Bitte übersetzen Sie ins Englische!

(10)

Ob auf Urlaubsreisen oder beim Surfen im Internet – wer Fremdsprachen spricht, kommt schneller an sein Ziel. Und wer beruflich etwas erreichen will, kann auf Fremdsprachen nicht verzichten. Vom künftigen Idealbürger Europas wird sogar erwartet, daß er sich in mindestens zwei Fremdsprachen unterhalten kann. Die Frage, wie man möglichst effektiv Fremdsprachen lernt, wird immer wichtiger. Experten haben inzwischen recht genau untersucht, was beim Sprachenlernen tatsächlich geschieht. In der Eurpäischen Union arbeiten derzeit ungefähr zwölf Millionen Europäer außerhalb ihrer Heimatländer. Circa sechs Millionen leben als "Gastarbeiter", Flüchtlinge und Asylbewerber. Das Erlernen der deutschen Sprache ist für sie der Schlüssel zur Integration in ihrer neuen Umgebung.

### PROSE (B) (ATTEMPT ANY 1 OUT OF GIVEN 2 QUESTIONS)

Q 1) BERTOLT BRECHT: Die Geschichten von Herrn Keuner (20)

Was sagte Herr Keuner, als er von einem Beamten hörte, daß er unentbehrlich sei!

Q 2) FRANZ KAFKA: Auf der Galerie

Die Geschichte beschreibt zwei extreme Varianten einer (Künstler)-Existenz aus der Sicht eines Galeriebesuchers. Bitte beschreiben Sie den ersten Teil mit der Negativdarstellung und den Teil mit der Reaktion des Galeriebesuchers (20)

# POETRY (ATTEMPT ANY 1 OUT OF GIVEN 2 QUESTIONS)

Q 1) Diskutieren Sie die folgenden Zeilen aus Goethe's "Mahomets Gesang" (15)

Kommt ihr alle! -Und nun schwillt er

Herrlicher; ein ganz Geschlechte

Trägt den Fürsten hoch emport

Unaufhaltsam rauscht er weiter, Läßt der Türme Flammengipfel, Marmorhäuser, eine Schöpfung Seiner Fülle, hinter sich.

Q 2) Bitte interpretieren Sie die folgenden Zeilen aus Eichendorffs "Mondnacht" (15)

Es war, als hätt der Himmel

Die Erde still geküßt,

Daß sie im Blütenschimmer

Von ihm nun träumen müßt.

Und meine Seele spannte Weit ihre Flügel aus,

Flog durch die stillen Lande, Als flöge sie nach Haus.

# DRAMA (A) (ATTEMPT ANY 1 OUT OF GIVEN 2 QUESTIONS)

Q 1) Beschreiben Sie den Hauptcharacter der Kurzgeschichte "Die süssen Brote"

Q 2) Beschreiben Sie den Hauptcharacter der Kurzgeschichte "Die Wölfe kommen zurück" (15)

# DRAMA (B) (ATTEMPT ANY 1 OUT OF GIVEN 2 QUESTIONS)

Q 1) Discuss in ENGLISH LANGUAGE the main topic of the work:

"Die süssen Brote"

Q 2) Discuss in ENGLISH LANGUAGE the main topic of the work: "Der Kaukasische Kreidekreis"

(20)

(20)

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

Subject: Health & Physical Education-I

Paper Code: PHY.ED-I A

Paper: A (Physical Education)

Time: 3 Hrs. Marks: 75

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

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

سوالنم ر 1 - يا كستان مين تعليم جسماني كا تاريخي پس منظر كي وضاحت كري \_

Q.1. Describe the historical background of Physical Education of Pakistan.

15

5±10

سوالنمر 2 تعليم جسماني كاتعريف بيان كرين اورتعليم جسماني كى اجميت بيان كرين-

Q.2.Define Physical Education and explain the importance of Physical Education.

5+10

5+10 .

سوالنم ر 3 فریکل فٹنس کی تعریف کریں اور صحت کے متعلقہ ٹٹس کے اجزاء کی وضاحت کریں۔

Q.3. Define Physical Fitness and explain the health related components of fitness.

,, 10

5+10

سوائم 4 حفاظتی تعلیم کی تعریف بیان کریں اور حفاظتی تعلیم کی اہمیت بیان کریں۔

Q.4. Define safety education and describe the importance of safety education.

ii. Swimming

5+10

7 1/2 + 71/2

سوالنمر 5\_مندرجه ذیل کھیلوں کے حفاظتی اقد امات تحریر کریں۔

Q.5. Write down the safety measures of the following games.

7 1/2 + 7 1/2

الف) ماسكث بال

i. Basketball

P.T.O

(ورق الثنے)

Page 1 of 2

i. Panalty Corner ii. Free Hit iii. Personal Penalties

Page 2 of 2

### Associate Degree in Arts / Science Part-I Annual Exam-2023

(Old Course) Subject: History-I

Paper: History-I [ (i), (ii) & (iii) ]

Paper Code: HIST-I Time: 3 Hrs. Marks: 100

## (i) [History of Pakistan Movement 1858-1947]

Note: Attempt any FIVE questions in all including Question No. 1 which is Compulsory.

All	l questions carry equal marks.		
	ل حل کریں۔ جبکہ سوال نمبر 1 لازمی ہے۔ تمام سوالات کے نمبر برابر ہیں۔		
Q.1.	ہ ذیل جملوں کو مکمل کیجئے۔ (10x2=20) دنیل جملوں کو مکمل کیجئے۔		سوال
i.	ید " نامی مشہور کتاب کے مصنف Hayat-i-Javid" is the famous book written by	"حيات جاوب	<b>نمب</b> ر ا i.
ii.	۔ ملم لیگ کی بنیاد ۔۔۔۔۔۔ میں	تھے۔ آل انڈیا مس رکھی گئی۔	.ii
iii.	جاویز ۔۔۔۔۔۔ میں شائع ہوئی ۔		.iii
iv.	ہ سماج کا بانی ۔۔۔۔۔۔۔۔ تھا ۔ ۔۔۔۔۔۔ تھا ۔	'	.iv
٧.	غ کا سانحہ ۔۔۔۔۔ میں رونما ہوا۔ ۔غ کا سانحہ ہے۔۔۔۔ میں رونما ہوا۔		.V
vi.	ُ اقدام''۔۔۔۔۔۔ میں منایا گیا۔	"يوم راست	.vi
vii.	تجاویزمیں دی گئیں۔	کابینہ مشن	.vii
viii.	گ عظیممیں شروعسروع	دوسری جذ ہوئی۔	.viii
ix.	ھوڑ دو تحریک ۔۔۔۔۔۔ میں شروع ہوڑ دو تحریک ۔۔۔۔۔۔ میں شروع	بندو ستان چ	.ix
v	عوبہ ۔۔۔۔۔۔۔ نے پیش کیا۔	ہوئی۔ 2 : :	v
x. Q.2.		olitics. Discu	
Q.3.	· ·		
Q.4.	کیوں ہوئی؟ اس کی تنسیخ نے بر صغیر کی آئندہ کی تاریخ پر کیا اثر ات مرتب کیئے۔ 4. Discuss the background and importance of Shimla Deputation.	تقسيم بنگل	سوال نمبر 3:
Q.5.	۔ 1906ء کے پس منظر اور اہمیت کو بیان کریں۔ 5. Why Lucknow Pact 1916 was signed? Critically examine its terms.	شملہ وفد	سوال نمبر 4:
Q.6.	ھنؤ 1916ء کیوں طے پایا ۔اس کی شرائط کا تُنقیدی جائزہ لیںّ۔	ميثاق لك	سوال نمبر 5:
Q.7.	چیمسفور ڈ1919ء کی اصلاحات کا تنقیدی جائزہ لیں۔ 7. Critically evaluate the "Nehru Report".	مانٹیگو .	سوال نمبر 6:
0.0	پورٹ " کا تنقیدی جائزہ لیں۔	"نہرو رہ	سوال نمبر 7:
Q.8.	3. Narrate Justice Syed Ameer Ali's services for the Muslims of India. مید امیر علی کی ہندوستان کے مسلمانوں کے لیے خدمات بیان کریں ۔	جسٹس س	سو ال نمير 8:
Q.9.			
Q.10	·	·	
	کستان کے تمایان کلوکان کا جائزہ نیجینے۔ ا	ر. نظریہ پ	سوان تمبر 10
	(ii) History of Europe 1789-1871		
Not	ote: Attempt any FIVE questions. All questions carry equal marks.	- 4	£ . <b></b>
Q.1.			
Q.2.			
Q.3.	گریس کے مقاصد کا تنقیدی جائزہ لیں۔ 3. Evaluate the achievements of Napoleon Bonaparte as the first council.		
( <u>_</u>	ونا پارٹ کی بطور فرسٹ کونسل خدمات بیان کیجئے۔ Page 1 of 2	نیپولین بو P.T.(	
(	i age i oi z	F.1.	<b>○.</b>
Q.4.	ے اٹلی کی قومی تحریک میں کیا کردار ادا کیا۔ بحث کریں۔	میزینی ن	سوال نمبر 4:
Q.5.	5. What was Holy Alliance? Identify its contribution in Europe. حاد کیا تھا ؟ یورپ میں اس کے اثرات کا جائزہ لیں۔	مقدس اتـ	سوال نمبر 5:

سوال نمبر 6: الیگزیندر دوم کی داخلی پالیسیوں پر روشنی ڈالیں۔

Briefly describe the status of Eastern Europe in 18th Century. Q.7.

Highlight the domestic policies of Alexander-II.

Q.6.

0.0	W	سپوس سونم حی پالیسیوں پر بھٹ حریں۔	سوال تمبر ٥.
Q.9.	·	یونان کی جنگ آز ادی کی وجوہات لکھیں۔	سوال نمبر 9:
Q.10	Discuss the causes of Crimean War.	جنگ ِ کریمیا کی وجوہات بیان کریں	سوال نمبر 10:
	(iii) [History of Islam: Pre-Isl	am Arabia to 661 A.D.]	
	e: Attempt any FIVE questions in all including	Question No. 1 which is Compulsory. All	questions
carr	ry equal marks.		
		ے پانچ سوال حل کریں۔ جبکہ سوال نمبر 1 لازم	
Q.1.	Complete the following sentences. (10x2=2	مندرجہ دیل جملوں کو مکمل کیجئے۔ (20	سوال
			نمبر 1:
i.	The City State of Makkah was established in A.D.	ہری مملکت مکہ کی بنیاد ۔۔۔۔۔عیسوی میں کھی گئی۔	
ii.	Hazrat Muhammad (PBUH) born in A.D.	نضور ﷺ کی ولادت ۔۔۔۔۔۔سن عیسوی میں .	ii. 🗻
:::	Hazrat Hamza was martyred in battle of	رئىي- د	<del>بر</del> :::
iii.			
iv.	The battle of was the first battle betwee Muslims and Kafirs.		
		ہلا معرکہ تھا۔	• •
V.	In the battle of Tabuk, Hazrat		
	financially donated the most.	ضرت ۔۔۔۔ نے کیا۔	_
vi.	Hazrat Muhammad (P.B.U.H) migrated to Madin in A.D.	نضور ﷺ نے۔۔۔۔۔ عیسوی میں مدینہ کی طرف a جرت کی ۔	
vii.	س Caliphate of Hazrat Abu Bakr (R.A) started	<b>C G</b>	•
	in A.D/AH.	میسوی /ہجری میں ہوا۔	2
viii.	Egypt was conqured by during	نضرت عمر □کے دور میں مصر کو۔۔۔۔۔۔ the	⊾ .Viii
	reign of Hazrat Umar (R.A).	ے فتح کیا ۔	
ix.	was dubbed as Zunnu-u-Rayn.	والنورين كا لقب كو ديا گيا.	xi. ذ
X.	Battle of Sufin was fought between Hazrat Ali (R.		.X. ح
	and Hazrat	ے درمیان لڑی گئی۔ ۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔	
Q.2.	Write in detail the political and religious condition		
Q.Z.		قبل از اسلام شہری مملکت مکہ کے سیاسی اور م	
Q.3.			سوان عمبر ∠.
Q.J.		حضور ﷺ بطور رحمت العالمين بر تفصيلي نوت لـ	سو ال نمبر 3:
0.4		•	سوان تمبر د.
Q.4.	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	المحتود بدر کے اسباب و واقعات اور اہمیت تحریر ک	.1 11
O 5		•	سوال تمبر 4:
Q.5.	Write a comprehensive note on Treaty of Madir		. <del> </del>
0.0	Limbiaht the machinese forced by Aby Delver Ciddiey (D.A.)	میثاق مدینہ پر جامع نوٹ لکھیں۔	
Q.6.			
عل	ن مشکلات کا سامنا کرنا پڑا ،نیز ان مسائل کو جس طرح ح		
		یا اس پر روشنی ڈالیں ۔	کیا ک
Q.7.		•	•.
	·	بطور خلیفہ سوم حضرت عثمان غنی کے کردار ا	سوال نمبر 7:
Q.8.			
		خلافت راشدہ میں انصاف کے نظام کا جائزہ لیں ۔	سوال نمبر 8:
Q.9.	•		
	a) The battle of Ahzab b)		
	جنگ احز اب (ب) حضرت عبدالله بن	درج ذیل پر مختصر نوٹ لکھیں۔ (الف)	سوال نمبر 9:
		Π,	
		□ 2	مسعو
	Page	e 2 of 2	

Q.8.

Comment on the policies of Napoleon-III.

سوال نمبر 7: اللهارویں صدی میں مشرقی یورپ کے حالات کا مختصر تجزیہ کریں۔

سوال نمبر 8: نیپولین سوئم کی پالیسیوں پر بحث کریں۔

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

(NEW COURSE) Subject: History-I

Paper: History-I-1 [(i), (ii), (iii) & (iv)] Paper Code: HIST-I-1

•	Roll	No.	 	
-				

Time: 3 Hrs. Marks: 100

### (i) [History of Pakistan Movement 1858-1947]

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

	— · · · —	ے پانچ سوال کل کریں۔ جبکہ سوال نمبر 1 لار	رب: دوبی سب
Q.1.	Complete the following sentences. (10x2=20)	مندرجہ ذیل جملوں کو مکمل کیجئے۔	سوال نميد 1.
i.	"Hayat-i-Javid" is the famous book written by	_	
ii.	All India Muslim League was founded in	۔۔۔ تھے ۔ انڈیا مسلم لیگ کی بنیاد ۔۔۔۔۔۔۔۔ میں ہی گئی۔	 ii. آل رک
iii.	Delhi Muslims proposals were published in	ی کے ۔ کے مسلم تجاویز ۔۔۔۔۔ میں شائع ہوئی ۔	
iv.	The founder of Arya Samaj Movement was	یک آریہ سماج کا بانی ۔۔۔۔۔۔۔۔ تھا ۔ پیک آریہ سماج کا بانی ۔۔۔۔۔۔۔۔ تھا ۔	
V.	Jalian Wala Bagh Tragedy took place in		
vi.	"Direct Action Day" was observed in	م راست اقدام" میں منایا گیا۔	
vii.	Cabinet Mission Plan was presented in	، نہ مشن تجاویز ۔۔۔۔۔میں دی گئیں۔	
viii.	World War II started in	ىرى جَنگ عظيموين شروع	
ix.	Quit India Movement was launched in	ِستان چهور ٔ دو تحریک میں شروع	
X.	3 <sup>rd</sup> June plan was given by	۔ بون منصوبہ ۔۔۔۔۔۔ نے پیش کیا۔	•
Q.2.		وں انڈین نیشنل کانگریس کیوں قائم کی گئی اور	ت . سوال
	what did it play the role in Indian Politics. Discuss.	ہندوستان کی سیاست میں کیا کردار ادا کیا۔	نمبر 2:
		بحث کریں۔	
Q.3.	Why did partition of Bengal occur and due to اتنده کی تاریخ	تقسیم بنگل کیوں ہوئی ؟ اس کی تنسیخ نے بر صغیر کی	سوال -
	its annulment. What were its effects in future politics of sub-continent.	پر کیا اثرات مرتب کیئے۔	نمبر 3:
Q.4.	Discuss the background and importance of Shimla Deputation.	شملہ وفد 1906ء کے پس منظر اور اہمیت کو بیان کریں۔	سوال نمبر 4:
Q.5.	Why Lucknow Pact 1916 was signed? شرائط کا Critically examine its terms.	•	سوال نمبر 5:
Q.6.	Critically evaluate Mantague-Chelmsford Reform of 1919.		ع. سوال نمبر 6:
Q.7.	Critically evaluate the "Nehru Report".	ت تنعیدی جائزہ ہیں۔ "نہرو رپورٹ " کا تنقید <i>ی</i> جائزہ لیں۔	٠. سوال نمبر 7:
Q.8.	Narrate Justice Syed Ameer Ali's services for لمانوں the Muslims of India.	۔ جسٹس سید امیر علی کی ہندوستان کے مسا کے لیے خدمات بیان کریں ۔	سوال نمبر
Q.9.	What were the "Cripps Proposals" and why did Cripps mission fail?	ِ "کرپس تجاویز" کیا تھیں؟ اور کرپس	سوال نمبر
Q.10.	Discuss the salient feature of ideology of Pakistan	مشن کیوں ناکام ہوا۔ ِ نظریہ پاکستان کے نمایاں خدوخال کا جائز	سوال نمبر
		لیجیئے۔	:10
	(ii) [History of Islam, Holy Prophet		
	te: Attempt any FIVE questions in all including Quest questions carry equal marks.		
Q.1		<i>ے پانچ سوال حل کریں۔ جبکہ سوال نمبر 1 لاز</i> مبر 1:   مندر جہ ذیل جملوں کو مکمل	
	. ,		•
i.	The name of the grandfather of Hazrat Muhammad (PBUH) was Hazrat	۔ ضور پاک ﷺ کے دادا کا نام حضرت ۔۔۔۔۔۔تھا۔	i
ii.	The first child who embraced Islam was	ہوں میں سب سے پہلے اسلام نے	 ii. ب
iii.	Muslims were martyred in battle of Trench.	ول کیا۔ بز و ه خندق میں ۔۔۔۔۔۔ مسلمان شہد ہوئے ۔۔۔	
iv.	The battle of was the third battle between	بڑوہ خندق میں ۔۔۔۔۔۔۔ مسلمان شہید ہوئے۔ ہزوہ ۔۔۔۔۔ مسلمانوں اور کفار کے درمیان	.iiv
	Muslims and Kafirs.	بسرا معره تها.	نی
V.	Treaty of Madina took place in AD/AH.	یثاق مدینہ۔۔۔۔۔سن عیسوی / ہجری میں را۔	
vi.	Ghani was the title of Hazrat	سی حضرت کو یکارا جاتا تھا۔	، vi غ

.vii

The name of the murderer of Hazrat Ali (RA) was \_\_\_\_\_.

viii.	Hazrat Muhammad (PBUH) migrated to Madina in حضور ﷺ نے ۔۔۔۔۔۔ عیسوی میں مدینہ کی طرف	.viii
ix.	AD. Caliphate of Hazrat Usman(RA) started in AD/AH.  كا آغاز سن كا آغاز سن كا آغاز المحالية عثمان المحالية	.ix
х.	عيسوى / ٻجرى ميں ہوا ۔ جنگ صفين حضرت على □ اور حضرت Battle of Sufain was fought between Hazrat Ali (RA) اور حضرت على □ اور حضرت کے درمیان ہوئی۔	.x
Q.2.	Advent of Islam entirely changed the religious آمد اسلام نے عربوں کی مذہبی سیاسی حالت کویکسر تبدیل and political condition of Arabs. Briefly discuss	سوال نمبر 2:
Q.3.	Write a brief note on Hazrat Muhammad (PBUH) as  ایک معلم کے طور پرحضور ﷺ کی حیات  Teacher.	سوال نمبر 3:
Q.4.	Descrie the causes and results of Battle of Uhad. غزوه احد کے اسباب اور نتائج بیان کریں۔	.و و. سوال نمبر 4:
Q.5.	Write a comprehensive note on the importance of تاریخ اسلام میں فتح مکہ کی اہمیت پر جامع conquest of Macca.	
Q.6.	Evaluate the services of Hazrat Umar (R.A.) for the cause of Islam.	سوال نمبر 6:
Q.7.	Highlight the character and achievements of کے ۔ اللہ کے ۔ Hazrat Usman (R.A.) as Third Caliph. کے ۔ کردار اور کارناموں پر روشنی ڈالیں ۔	سوال نمبر 7:
Q.8.	خلافتِ راشدہ میں انصاف کے خلافتِ داشدہ میں انصاف کے نظام کا جائزہ لیں۔	سوال نمبر 8:
Q.9.	Write note on following:  a) Hazrat Aysha Siddiqa (RA) (بالف) حضرت عائشہ صدیقہ (بالف)  b) Battle of Khyber	سوال نمبر 9:
	(iii) [ <u>Muslim Rule in India, 712 – 1526</u> ]	
Note	e: Attempt any FIVE questions. All questions carry equal marks.	h
Q.1.	سے پانچ سوال حل کریں۔ تمام سوالات کے نمبر برابر ہیں۔  Muhammad Rin Oasim was a great conqueror	
Q.1.	Muhammad Bin Qasim was a great conqueror. محمد بن قاسم ایک عظیم فاتح تها۔ اس پر تبادلہ خیال کریں۔ Write a note on Mongol Invasion.	سوال نمبر 1: سال
	5	سوال نمبر 2:
Q.3.	سلطنت دہلی کے انتظامیہ پر ایک تفصیلی نوٹ Write a detail note on the administration of Delhi سلطنت دہلی کے انتظامیہ پر ایک تفصیلی نوٹ Sultanate.	سوال نمبر 3:
Q.4.	Write a note on the conquest of Ghiyas ud din غیاث الدین بلبان کی فتوحات پر ایک نوٹ Balban.	سوال نمبر 4:
Q.5.	Shams-ud-Din Iltutmish is known as a real شمس الدین التوتمش کو سلطنت دہلی کے حقیقی بانی founder of Delhi Sultanate. Discuss it.	سوال نمبر 5:
Q.6.	What were the salient features of the central سلطنت دہلی کی مرکزی انتظامیہ کی نمایاں administration of the Delhi Sultanate?	سوال نمبر 6:
Q.7.	Who were the three important people in Delhi Sultanate دہلی سلطنت کی انتظامیہ کے تین اہم لوگ کون تھے administration and what were their contribution?	سوال نمبر 7:
	(iv) [History of Modern Europe, 1789 – 1945]	
Note	e: Attempt any FIVE questions. All questions carry equal marks.	ط ہے ،
Q.1.	سے پانچ سوال حل کریں۔ تمام سوالات کے نمبر برابر ہیں۔ بر فرانس کے انقلاب پر نوٹ لکھیں۔	سوال نم
Q.2.	Critically evaluate the achievements of the بر نیشنل اسمبلی کی کامیابیوں کا تنقیدی جائزہ National Assembly.	1: سوال نم 2:
Q.3.	بر نیپولین بونا پارٹ کی بطور فرسٹ کونسل Evaluate the achievements of Nepolean خدمات بیان کریں ۔	
Q.4.	Briefly describe the aims and objectives of بر ویانا کانگرس کی وجوہات اور مقاصد کو Vienna Congress?	
Q.5.	Discuss the role of Mazzini in the Italian بر میزینی نے اتلی کی قومی تاریخ میں کیا Nationalist Movement.	سوال نم 5:
Q.6.	Discuss the role of Bismarch in the unification of بر جرمنی کے اتحاد میں بسمارک کے کردار کی Germany.	سوال نم 6:
Q.7.	بر نپولین سوئم کی پالیسیوں پر بحث کریں۔ Comment on the policies of Nepolean-III	سوال نم 7:
Q.8.	بر ولسن کے چودہ نکات کی اہمیت کا تجزیہ Analyse the importance of Wilson forteen points.	سو ال نم
	کیجیئے۔	:8
Q.9.		:8



### Associate Degree in Arts / Science Part-I Annual Exam-2023

Subject: International Relations-I

Paper: Introduction to International Relations

Paper Code: IR-I

Roll No. .....

Time: 3 Hrs. Marks: 100

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

01. Define international relations and write down its scope.

Q2. While defining international law discuss its sources.

Q3. Define diplomacy and write down the salient features of new diplomacy.

Q4. Write down the importance of regional organizations for economic and political development.

Q5. Define foreign policy and write down its procedure.

Q6. While defining national interests write down the essential interests of a state.

Q7. Write a comparative analysis of realism and idealisms.

Q8. Write note on any of two.

- a. Security council
- b. National power
- c. SAARC

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

Subject: Islamic Studies/Ethics (Coi	npulsory) (GROUP – I)		
Paper: A	Paper Code: IPS A	Time: 2 Hrs.	Marks: 60

per: A	Paper Code: IPS A	

P	. apo. couo c / .	
Q.1.	Give any five answers for the following:	(5x2=10)

درج ذیل میں سہ ے پانچ کے مختصر جوابات دیں۔

- i. What are the characteristics of the Companions mentioned in Surah گئے ہیں اور ان کی وضاحت کے لیے کیا مثال دی گئی Al-Fath and what example is given to explain these qualities?
- Which attributes of the pious are described in the ii. سورة البقره كى ابتدائى آيات ميں متقين كى كون سى صفات بيان opening verses of Surah Al-Baqarah?
- iii. Write the names of daughters of the Prophet (P.B.U.H). ج.
- iv. Explain the literal and terminological meaning of migration. ہجرت کے لغوی و اصطلاحی معانی بیان کیجئے۔
- زکوۃ نہ دینے کے نقصانات پر کم از کم چار Write at least four points on the disadvantages of not paying Zakat.
- Explain the lexical and terminological concepts of culture. ثقافت کے لغوی و اصطلاحی مفاہم بیان کیجیئے۔ νi. و.
- مرکب اضافی کی دو مثالیں بیان ?مرکب اضافی Give two examples of vii.

### Translate and explain any TWO of the following parts. Q.2.

# سوال نمبر2: درج ذیل میں سے دواج امکار جمد و تھر تک سیجے۔ (10+10) (ہر ترجمہ کے "6" اور تھر تک کے "4" نمبر ہیں)

- (الْفُ ) يَارَأَيْهَا الَّذِي ۚ نَ امَنُوا لِمَ تَقُولُونَ مَا لَا تَفْعَلُونَ وَ ﴿٢﴾ كَبُرَ مَقْتًا عن ۚ ذَ الله اَن ۚ تَقُولُونَ امَا لَا تَفْعَلُونَ وَ ﴿٣﴾
- 🗘 وَالَّذِي ۚ نَ اذَا ۚ اَن ۚ فَقُواۚ اللَّهُ يُسْرِفُو ۚ ا وَلَمْ يَقْتُو ۚ ا وَكَانَ بَي ۚ نَ ذٰلِكَ قَوَامًا ﴿٤٧﴾ وَالَّذِي ۚ نَ لَا يَدْعُو ۚ نَ مَعَ اللهِ إِلَّهَا اخَرَ وَ لَا يَقْتُلُو ۚ نَ النَّفْسَ الَّتِي ۚ حَرَّمَ اللهُ اللَّهُ بِالْحَقِّ وَ لَا يَزْنُو ۚ نَ
  - (حَ) يٰٓ أَيُّهَا الَّذِي ٓ نَ اٰمَنُواۤ الَا ۚ تُقُدِّمُواۤ ابَي ٓ نَ يَدَيِ الله ۖ وَ رَسُو ٓ له وَاتَّقُوا اللهَ ۚ انَّ اللهَ سَمي ٓ عٌ عَلى ٓ مٌ ﴿١﴾
  - (ك) ي ٓ اَيْهَا الَّذِي ۚ نَ أَمَنُو ۚ ا اجْتَنِبُو ۚ ا كَثِي ۚ رَا مَنَ الظَّنَّ ۚ انَّ بَعْضَ الظَّنَّ اثَّمٌ ۗ وَ لَا تَجَسُسُو ۚ ا وَلَا يَغْتَب ۚ بُعْضُكُم ۗ بَعْضً ا

### Q.3. Give translation and explanation of any one of the following Ahadith.

### درج ذیل میں سے کسی ایک حدیث کا ترجمہ و تشریح کیجیئے۔ (6+4=10)

- عَن معاوية رضى الله عنه قال رسول الله ﷺ من يردالله به خيراً يفقه في الدين (الف)
- عن ابي هريرة ان رسول الله ﷺ قال : اجتنبو السبع الموبقات قيل يا رسول الله وماهن ؟ قال : الشرك باالله والسحر، وقتل النفس التبي حرم الله الا بالحق واكلم الا ليتيم، واكل الربا، (<del>ب</del>) والتوليى يوم الزحف وقزف المحصنات الغافلات المؤمنات
  - Write a note on any one of the following.
- Migration to Madina Religious Importance of the Study of Seerah a) مطالعم درج ذیل میں سے کسی ایک پر نوٹ لکھیئے۔ (الف) ہجرت مدینہ

  - Q.5. Write the characteristics of Islamic Culture
    - Write the main components of Islamic civilization. درج ذیل میں سے کسی ایک پر نوٹ لکھیئے۔ (الف) اسلامی تہذیب کے عناصر (<del>+</del>)

(10)

### **ETHICS (For Non-Muslim Candidates)**

Note: Attempt any THREE questions. All نوٹ: کوئی سے تین سوالات حل کریں۔ تمام سوالات کے نمبر یکساں questions carry equal marks. انصاف کیا ہے ؟ مختلف مذاہب کے حوالے سے سماجی اور

- What is Justice? Highlight the important feature of social and Economic Justice with reference to different religions. اقتصادی انصاف کی اہم خصوصیات کو اجاگر کریں۔
- Where did Moses receive the Ten Commandment from God? موسیٰ علیہ اسلام نے خدا سے احکام عشرہ کہاں پر لیے اور 2. And also explain the significance of Ten Commandments. احکام عشره کی اہمیت بھی بیان کریں۔
- 3. قانون کے اخلاقی معیارات پر تفصیل سے نوٹ لکھیں۔ Give a detailed account on the moral standards as Law.
- The ethics of Buddhism depends on the life and بدھ ازم کی اخلاقیات کا انحصار سدھار تاکی زندگی اور اس کی teachings of the Siddhartha. Elaborate. تعلیمات پر منحصر ہے، بیان کریں۔
- مابعد الطبيعات اور اخلاقيات كا آپس ميں تعلق بيان كريں ، Explain the relationship between Metaphysics, and Ethics. 5. (4 اوریہ بھی کہ انسانیت میں اخلاقیات کیوں ضروری ہے ۔ Why ethics is important for human beings.
- 6. Write short notes on: (a) Reformative theory of Punishment درج ذیل پر مختصر نوٹ لکھیں: (الف)سزا كا اصلاحي نظريه (ب) سكه ازم كي **(b)** Teachings of Sikhism.

Q.1.

# **UNIVERSITY OF THE PUNJAB**

Associate Degree in Arts / Science Part–I Annual Exam–2023

Subject: Islamic Studies/Eth	nics (Compulsory)	(GROUP – II)		
Paper: A	Paper Code	: IPS A	Time: 2 Hrs.	Marks: 6

aper. A	Paper Code. IPS A

ollowing: (5x2=10) سوال نمبر1: درج ذیل میں سے پانچ کے مختصر جوابات دیں۔

عورت کی زینت چھپانے کے حوالے سے کسی قرآنی i. Write a summary of a Qur'anic verse regarding the مورت کی زینت چھپانے کے حوالے سے کسی قرآنی concealment of a women's adornment.

ii. Which attributes of the pious are described in the opening verses of Surah Al-Baqarah. بيان كى گئى ہيں۔

ج. 'وازواجه امهاتهم'' کی مختصر وضاحت کیجیئے۔ ('وازواجه امهاتهم'' کی مختصر وضاحت کیجیئے۔

iv. Briefly explain the two qualities of a Muslim trader in the light of Hadith. د۔ مسلمان تاجر کی دو خوبیان مسلمان تاجر کی دو خوبیان مختصراً واضح کیجیے ؟۔

v. Write the social and religious demerits of backbiting.

Give any five answers for the following:

ہ۔ غیبت کے معاشرتی اور دینی نقصانات لکھیئے۔

و.

Roll No. .....

vi. Write the nomenclature of ابیت رضوان الکی وجہ تسمیہ بیان کیجئے۔

i. What are the two main parts of جملہ اسمیہ کے دو آہم حصے کون سے ہیں۔

Q.2. Translate and explain any TWO of the following parts.

موال نمبر2: درج ذیل میں سے دواج او کا ترجمہ و تقریح بھیے۔ (10+10) (ہر ترجمہ کے "6" اور تھری کے "4" نمبرویں)

(الف) مَا كَانَ مُحَدَّدُ آبَا آحَدٍ مِنْ رِجَالِكُمْ وَلَكِنْ رَّسُولَ اللَّهِ وَخَاتُمُ النَّبِيِّنَ وَكَانَ اللَّهُ بِكُلِّ شَيْءٍ عَلِيمًا

(ب) يَاأَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا لَا تَرْفَعُوا أَصْوَا تَكُمْ فَوْقَ صَوْتِ النَّبِيِّ وَلَا تَجْهَرُوا لَهُ بِالْقَوْلِ كَجَهْرِ بَعْضِكُمْ لِبَعْضٍ أَنْ تَخْبَطَ أَعْمَالُكُمْ وَأَنْتُمُ لَا تَشْعُرُونَ

(ج) إِنَّمَا الْنُوْمِنُونَ إِخْوَةٌ فَأَصْلِحُوا بَيْنَ آخَوَيْكُمْ وَاتَّقُوا اللَّهَ لَعَلَّكُمْ تُرْحَمُونَ

(٠) يَاكَيُهَا النَّبِيُّ قُلُ لِا رُوَاجِكَ وَبَنْتِكَ وَنِسَاءِ الْمُؤْمِنِيْنَ يُنْذِيْنَ عَلَيْهِنَ مِنْ جَلَابِيْرِهِنَّ ذَٰلِكَ اَكُنَّى اَنْ يُعْرَفُونَ وَلَا يُؤْمِنِيْنَ اللهُ عَفُورًا رَحِيًّا وَكَانَ اللهُ عَفُورًا رَحِيًّا وَكَانَ اللهُ عَفُورًا رَحِيًّا وَكَانَ اللهُ عَفُورًا رَحِيًّا وَكَانَ اللهُ عَفُورًا وَحِيَّا النَّبِيُ وَلَا يَعْمُ وَاللهُ عَفُورًا وَحِيَّا اللهُ عَفُورًا وَحِيَّا النَّبِيُ وَلَا يَعْمُ وَاللهُ عَلَيْهِ وَمِنْ اللهُ عَفُورًا وَحِيَّا اللهُ عَلَيْ اللّهُ عَلَيْ اللّهُ عَلَيْ اللّهُ عَلَيْ اللّهُ عَلَيْ اللّهِ عَلَيْ اللّهُ اللّهُ عَلَيْ اللّهُ عَلَيْ اللّهُ عَلَيْ اللّهُ عَلَيْ اللّهُ عَلَيْ اللّهُ اللّهُ عَلَيْ اللّهُ عَلَيْ اللّهُ عَلَيْ اللّهُ عَلَيْ اللّهُ اللّهُ عَلَيْ اللّهُ اللّهُ عَلَيْ اللّهُ عَلَيْ اللّهُ اللّهُ عَلَيْ اللّهُ عَلَيْ اللّهُ عَلَيْهُ اللّهُ الللّهُ اللّهُ اللّهُ اللّهُ اللّهُ اللّهُ اللّهُ اللّهُ اللّهُ اللللّهُ اللّهُ اللللّهُ اللّهُ اللّهُ اللّهُ اللّهُ اللّهُ اللّهُ اللّهُ اللّهُ اللّهُ الللللّهُ الللّهُ اللّهُ اللّهُ اللّهُ اللّهُ الللللّهُ ال

سوال نمبر 3: ورج ذیل پی سے کی ایک حدیث کا ترجمہ و تھر تک کیجے۔(10) نوٹ: (ترجمہ کے "6" اور تھر تک کے "4" نمبر ہیں) (الف) عن عثمان بن عفان رضی الله عنه عن النبی الله قال خیرکم من تعلم القرآن وعلمه

ب) کال انتبي - مبنی الله عنیه وستم ۶۰ مروه انصبي بانصبره وه بنع سنع مبنی واده بنع عسر جنین کاکبرود کنه Q.4. Write a note on any one of the following.

Q.5. a) Write the characteristics of Islamic Culture

b) Write the main components of Islamic civilization.

سوال نمبر 4۔ درج ذیل میں سے کسی ایک پر نوٹ لکھیئے۔ (الف) اسلامی تہذیب کے عناصر (ب) اسلامی ثقافت کی خصوصیات (10)

### **ETHICS (For Non-Muslim Candidates)**

Note: Attempt any THREE questions. All موالات کے نمبر یکساں questions carry equal marks.

Explain the relationship between Metaphysics,
 ا مابعد الطبیعات نظریہ علم اور اخلاقیات کا آپس میں تعلق
 ا جیان کریں، اور یہ بھی کی انسانیت میں اخلاقیات کیوں
 ا بیان کریں، اور یہ بھی کی انسانیت میں اخلاقیات کیوں
 ا نظریہ علم اور اخلاقیات کیوں
 ا نظریہ بھی کی انسانیت میں اخلاقیات کیوں
 ا نظریہ بھی کی انسانیت کیوں
 ا نظریہ بھی کیوں
 <li

ضروری ہے۔ ۲) ارسطو کے نزدیک خیر کے ضمن میں خوشی روح کی According to Aristotle, happiness is Activity of soul in عرصی دوح کی accordance with virtue. Elaborate.

3. In Hinduism Karma is the inescapable cosmic power of justice. ہندومت میں کرما آنصاف کی ناجائز کائناتی طاقت ہے،
Elaborate.

Write a note on the concept of God and Evil in Ethics.
 پر نوٹ لکھیں۔

5. Where did Moses received the Ten Commandment from God? موسئ عليہ السلام نے خدا سے آحکام عشرہ کہاں پر And also explain the significance of Ten Commandments.

6. Write short notes on: (a) Ethical Teaching of Buddhism. (b) Retributive theory of Punishment. (الف) بده ازم کی اخلاقی تعلیمات (ب) سزا کا اصلاحی نظریہ۔



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

Subject: Islamic Studies-I (Group – I)

Paper: Al-Quran ul Hakeem Paper Code: ISL-I Time: 3 Hrs. Marks: 100

نوٹ : تمام سوالات حل کریں

Roll No. .....

سوال نمبر 1: درج ذیل معروضی سوالات میں سے دس اجزا کا جواب مطلوب ہے۔

(10X2=20)

٢ ـ قرآن نے كس درخت كو "فسجرة مباركة"كما ب؟ ا-سرقرآن نے کس چیز کوایے صدقے بہتر کہاہے جس کے بعدایدادی من ہو؟

۴۔ اردوز بان میں لکھی حمیٰ کسی تفسیر کا نام تحریر کریں؟ سر قرآن نے کن تین او قات" فلاٹ غورات لکنم" کو کہاہے؟

۵۔ قرآن نے کس فوت شدہ آدمی کے بارے میں تھم دیا گیاہے کہ اسے مردہ نہ کہو؟ ٧\_سعى كن دويمارول كرورميان دورن كانام يع؟ ك سورة نور مين بيان كروه "الْقُواعِدُ مِنَ النِّساءِ" سے كون ى عور تيس مرادين ؟

و\_"حَوْلَيْنِ كَامِلَيْنِ" كَ كيامِتن إلى؟ • ا ـ سود کے لیے قرآن نے کیالفظ استعال کیا؟

اله لعان میں کتنی تشمیں کھائی حاتی ہیں؟ المركب اضافى كرواجناكون على؟ ١١٠ مير محل سے كيامراد ہے؟

۱۴ ثلاثی مزید فید کے دوابواب کے نام تکھیں؟ ١٥ ـ ترجمان القرآن كس محالي كالقب ٢٠

سوال نمبر 2: قرآنِ مجید کا دیگر کتب سماویہ سے موازنہ کیجیئے اور قرآن کے منفرد پہلوں پر روشنی ڈالیں؟

تفسير ميں اقوال صحابہ و تابعين كي ضرورت و اہميت پر نوٹ لكهيں۔

درج ذیل اجزا میں سے کسی ایک جزو کا اردو ترجمہ کیجئے۔ سوال نمبر 3: (15)

َّالُمْ تَوَ النِّي الَّذِي ۚ حَاجًا إِبْهِمَ فِي ۚ رَبِّهِ ۖ اَنْ النِّهُ اللَّمُ الْمُلْکَ ۗ اَذْ قَالَ الْبِهُمْ رَبِّي الَّذِي ۚ يُحْمِ وَيُمِي ۚ ثُّ قَالَ الْبِهُمْ رَبِّي الَّذِي ۗ يُحْمِ وَيُمِي ۚ ثَنَّ اللَّهُ الْمُلْکَ ۗ اللَّهُ اللَّمُ اللَّمُ اللَّمُ اللَّمُ اللَّمُ اللَّمُ اللَّمُ اللَّهُ اللَّمُ اللَّهُ اللَّمُ اللَّهُ مَا اللَّهُ اللَّالِي اللَّهُ اللَّالِيَ اللَّهُ اللَّهُ اللَّلْمُ اللَّهُ اللَّهُ اللَّهُ اللَّهُ اللَّهُ اللَّلْمُ ال (الف)

الْ عَالَيْ اللّٰذِي أَنَ الْمَنُو ۚ أَنَ اللّٰهُ فَلْمَكُنُ ۚ فَلِهُ اللّٰهُ فَلْمَكُنُ ۚ وَلَيْكُنُ ۚ وَلَيْكُنُ ۚ بِيَ أَنْكُمْ اللّٰهُ فَلْمَكُنُ ۚ وَلَيْكُنُ ۚ وَلَيْكُنُ ۚ وَلَيْكُنُ ۚ وَلَيْمُلِل اللّٰهُ فَلْمَكُنُ وَاللّٰهُ فَلْمُكُنُ وَاللّٰهُ وَلَيْكُنُ وَاللّٰهُ فَلْمُكُنُ وَاللّٰهُ وَلَيْكُنُ وَاللّٰهُ وَلَيْكُونَ مَنَ اللّٰهُ وَلَيْكُنُ وَاللّٰهُ وَلَا يَاكُونَ اللّٰهُ وَلَا يَاكُونَ اللّٰهُ وَلَا يَاكُونُ وَلَا يَاكُونُ اللّٰهُ وَلَا يَاكُونُ اللّٰهُ وَلَا يَاكُونُ اللّٰهُ وَلَا يَاكُونُ وَلَا يَاكُونُ اللّٰهُ وَلَا يَاكُونُ اللّٰهُ وَلَكُ وَاللّٰمُ اللّٰهُ اللّٰهُ اللّٰهُ اللّٰهُ اللّٰهُ وَاللّٰمُ وَلَمْ اللّٰهُ اللّٰهُ وَلَا يَاكُونُ اللّٰهُ وَلَا يَاللّٰهُ وَلَا يَاكُونُ اللّٰهُ وَلَا يَاكُونُ اللّٰهُ وَلَا يَاكُونُ وَلَا يَاكُونُ اللّٰهُ وَلَا يَاكُونُ اللّٰهُ وَلَا يَاللّٰ وَلَمْ اللّٰهُ وَلَا يَاللّٰهُ وَلَا يَاكُونُ اللّٰهُ وَلَا يَاللّٰهُ وَلَا يَاكُونُ اللّٰهُ وَلَا اللّٰهُ وَلَا يَاللّٰهُ وَلَا يَاكُونُ اللّٰهُ وَاللّٰمُ وَلَا اللّٰمُ وَلِلْمُ الللّٰمُ وَلِلْمُ وَلِمُ اللّٰمُ وَلِلْمُ اللّٰمُ وَلِلْمُ اللّٰمُ وَلِلْمُ الللّٰمُ وَلِمُ الللّٰمُ وَلِمُ اللّٰمُ وَلِمُ اللّٰمُ وَلِمُ اللّٰمُ وَلِمُ اللّٰمُ وَلِمُ الللّٰمُ وَلِمُ اللّٰمُ الللّٰمُ وَلِلللْمُ وَلِلْمُ اللّٰمُ الللّٰمُ وَلِمُ اللللّٰمُ وَلِمُ الللّٰمُ ال

(الف) وَ لَا يَاكَ تَلِ ٱولُوا الْفَضْلِ مِن ٓكُمْ وَ السَّعَةِ ۚ اَن ۚ يُؤْتُو ٓ ٓ ا ٱولِي الْقُرْبٰي وَ الْمَسٰكِي ٓ نَ وَالْمُهٰجِرِي ٓ نَ فِي ۚ سَبِي ٓ لِ الله ۪ ۖ ۖ وَلَيْعَفُو ٓ ا وَلَيْصَفَحُو ٓ ا ٱلا تُحبُو ٓ نَ اَن يُغْفِرَ اللهُ لَكُمْ ۖ و حيث و وو الفقي من هم و الشعب أن يوفو من العُفلت الْعُفلت الْمُؤْمِنٰتَ لِعُنُو (السَّلَّمُ عَلَى اللَّهُ الْم وَاللَّهُ غَفُوکَّرٌ رَّحِیَّمٌ ﴿٢٢﴾ اِنَّ الْمُؤْمِنِدَ يُوفِّيَّهُم اللَّهُ دَیَّنَهُمُ الْحَقَّ وَ يَعْلَمُونَ اَنَّ اللَّهُ بَوَ الْطَبِيثَ أَنْ اللَّهُ بَوَ الْحَيْقِ فَ يَعْلَمُونَ اَنْ اللَّهُ بَوَ الْطَبِيعَ فَ وَالطَّبِيقَ فَ لَلْطُلِيعِيَّ أَلِمُ اللَّهُ يَوَ الْطَبِيعَ فَ الطَّبِيعَ فَ وَالطَّبِيعَ فَ وَ الطَّبِيعَ فَ وَ الطَّبِيعَ فَ وَ الطَّبِيعَ فَ وَالطَّبِيعَ فَي وَ الطَّبِيعَ فَ الطَّبِيعَ فَ وَالطَّبِيعَ فَ وَالطَّبِيعَ فَي اللَّهُ عَلَى اللَّهُ اللَّهُ عَلَى اللَّهُ عَلَى اللَّهُ اللَّهُ اللَّهُ اللَّهُ وَالْوَلِيقِيقَ فَى اللَّهُ اللَّ

العَيْنِ اللَّهُ وَمِنَ الْخَوْدُ اللَّهِ وَالطَيِبُ لَطَيِبُكُ وَ الطَيِبُو اللَّهِ وَالْكَيْرَ الْكَ اَزُكُى لَهُمْ اٰ إِنَّ اللَّهَ خَبِي أَنْ إِلَى لَهُمْ اٰ إِنَّ اللَّهَ خَبِي أَنْ إِنَّ اللَّهَ خَبِي أَنْ إِنَّ اللَّهَ خَبِي أَنْ إِنَّ اللَّهُ خَبِي أَنْ إِنَّ اللَّهُ خَبِي أَنْ أَنْ إِنَّ اللَّهُ خَبِي أَنْ اللَّهُ عَلَى عَلَيْ عَلَيْ عَلَى عَلَيْ عَلَى عَلَيْ عَلَى عَلَيْ عَلِي اللَّهُ عَلَيْ عَلِي اللَّهُ عَلِي عَلَيْكُمْ تُفْلُووْنَ لَ لَكُونُ لِي اللَّهُ عَلَيْ عَلَيْ عَلَيْكُمْ أَنْ اللَّهُ عَلِي عَلَيْكُمْ تُفْلُووْنَ لَ لَكُنْ لِكُونُ لِي عَلَيْكُمْ مَنْ لِكُونُ لِكُونَ لَمْ يَلْكُونُ اللَّهُ عَلَيْكُمْ عَلَيْكُمْ مِنْ لِرَجُلِي لِللَّهُ عَلَيْكُمْ مِنْ فَلِي عَلَيْكُمْ مِنْ لِكُونُ لِكُونُ لِلْ عَلَيْكُمْ مِنْ لِيْكُولُولُ اللَّهُ عَلَيْكُمْ تُفْلُونُ اللَّهُ عَلَيْكُمْ تُفْلُونُ اللَّهُ عَلَيْكُمْ تُفْلُونُ اللَّهُ عَلَيْكُمْ مِنْ لِيعْلَى اللَّهُ عَلَى عَلَيْكُمْ مِنْ لِكُونُ لِللْكُونُ لِلْكُونُ لِي اللَّهُ عَلَيْكُمْ مِنْ لِي عَلَى عَلَيْكُمْ مِنْ لِكُونُ لِي عَلَيْكُمْ اللَّهُ عَلَيْكُمْ الْمُؤْمِنُونَ لَعَلَيْكُمْ مِنْ لِيْكُونُ لِللْكُونُ اللَّهُ عَلَى عَلَيْكُمْ اللَّهُ عَلَيْكُمْ اللَّهُ عَلَيْكُمْ اللَّهُ عَلَيْكُمْ لِلْكُونُ اللَّهُ عَلَى عَلَيْكُمْ لِللْمُ لِلْكُونُ لِلْكُونُ لِلْكُونُ لِلْكُونُ لِلْكُولُ لِلْكُونُ لِلِ (<del>(</del>)

سوال نمبر5: أ **(15)** 

حرمت خمرو میسر (ب) ایلاء سورة النور کی روشنی میں درج ذیل میں سے کسی ایک عنوان پر مفصل نوٹ لکھیں۔ حرمت خمرو میه (الف) سوال نمبر 6: (15)

اَحكاَم پردہ اِضرِب سے فعل امر كى گردان صيغوں كى وضاحت اور حركات كے ساتھ لكھيں۔ (الف) سوال نمبرُ7: (10)

ضَرَبَ سے فعل ماضی معروف کی گردان صیغوں کی وضاحت اور حرکات کے ساتھ لکھیں۔

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

(Group – II) Subject: Islamic Studies-I

Paper Code: ISL-I Paper: Al-Quran ul Hakeem Time: 3 Hrs. Marks: 100

نوٹ : تمام سوالات حل کریں

Roll No. .....

سوال نمبر 1: درج ذیل معروضی سوالات میں سے دس اجزا کا جواب مطلوب ہے۔ (10X2=20)

قُرْآن نے کون سا مال کھانے والے کو شیطان کے چھونے سے خبطی قرار دیا ہے؟ ii. , کو بہتر کہا یا اعلانیہ صدفے کو؟ قرآن نے خفیہ طور

قہ کُو بہتر کہا یا اعلانیہ صدقے کو؟ سورۃ البقرہ میں اللہ تعالیٰ نے کیا چیز مل جانے کو "خیر کثیر" مل جانا کہا ہے؟ روالی آیت ) کون سی سورت میں ہے؟ روالی آیت ) کون سی سورت میں ہے؟ پر ص آیت ِ دین .iv .iii (قرض واليُ

قرآن کے مطابق شیطان کس چیز سے ڈراتا اور کس چیز کا حکم دیتا ہے علیہ اسلام سے بہلے گزرے یا بعد میں؟ بادشاه طالوت .vi مو س

حدقذف سے کیا مراد ہے ix. رضاعت کی مدت کتنے .vii سال ہے

رجم سے کیا مراد .X آیت الکرسی میں الله تعالی کی ذات میں کن دو باتوں کی نفی کی گئی ہے؟

ہے : xii. تعزیر کس سزا کو کہتے ہیں ؟ سورة البقره کی کتنی آیات ہیں؟ 

(10)

اقوال صحابہ اور اقوال تابعین بحیثیت ماخذ تفسیر کے موضوع پر تفصیلی نوٹ لکھیں۔

درج ذیل اجزا میں سے کسی ایک جزو کا اردو ترجمہ کیجئے۔ سوال نمبر 3: (15)

وَقَالَ لَهُمْ نَبِيهُمْ اِنَّ اللهَ قَدْ بِعَثَ لَكُمْ طَالُو ۚ تَ مَلكًا ۚ قَالُو ۚ آ اَنّٰي يَكُو ۚ أَنُ لَهُ الْمُلْكُ عَلَى ۚ نَا وَنَحْنُ اَحَقُّ بِالْمُلْكُ مَنْهُ وَلَمْ يُؤْتَى سَعَةً مِّنَ الْهَالِ ۚ قَالَ اِنَّ اللهَ اصْطَفَهُ عَلَى ۚ كُمْ وَزَدَهُ بَسْطَةً فِي الْعلْمِ وَالْهِمْ وَاللهُ يُؤْتَى ۚ مُلْكُمْ مَن ۚ يَشْلَهُ وَاللهُ وَاسعٌ عَلَى ۚ مَ وَلَاهُ وَلَا كُمْ اللّهُ الْمُلْكُ عَلَى ۚ أَللّهُ وَاللهُ وَاللّهُ يَوْتَى مُلْكُمْ اللّهُ وَاللّهُ يَوْتَى مُلْكُمْ مَن يَشْهُ وَاللّهُ وَاللّهُ يَبْهُمْ النَّا بُو َتُ عَلَى ۚ مَ وَزَدَهُ بَسْطُةً فِي الْعلْمِ وَالْقِيمِ وَاللّهُ مَوْاللّهُ مُولِيلًا مُؤْتِى أَللُهُ مَا تَرَكَ اللّهُ مَالِكُ مَن اللّهُ اللّهُ عَلَى اللّهُ عَلَيْكُمْ اللّهُ عَلَى اللّهُ عَلَى اللّهُ عَلَى اللّهُ عَلَى اللّهُ عَلَيْكُمْ أَن اللّهُ مُبْتِلَى كُمْ لَ بِنَهِ وَ فَمَن ۚ شَرِبَ مِنْهُ فَلَى ۚ سَ مَنْكَ ۚ وَمَن ۖ لَمْ يَطْعَمُ لُواللّهُ عَلَى لَا عَلَى اللّهُ عَلَيْكُمْ أَللّهُ مُبْتِلِى كُمْ لِينَهِ وَ فَمَن اللّهُ عَلَى اللّهُ عَلَى اللّهُ عَلَى اللّهُ عَلَيْكُمْ أَنْ اللّهُ عَلَى اللّهُ عَلَيْكُمْ أَلْكُ مِنْ عَلَى اللّهُ مَا اللّهُ عَلَى اللّهُ عَلَى اللّهُ عَلَى اللّهُ عَلَى اللّهُ عَلَى اللّهُ عَلَيْكُمْ عَلَى اللّهُ عَلَى اللّهُ عَلَى اللّهُ عَلَى اللّهُ عَلَى اللّهُ عَلَيْكُمْ عَلَى اللّهُ عَلَيْكُمْ عَلَى اللّهُ اللّهُ عَلَى اللّهُ عَلَى اللّهُ اللّهُ عَلَيْكُمْ عَلَى اللّهُ اللّهُ اللّهُ عَلَى اللّهُ اللّهُ عَلَى اللّهُ اللّهُ عَلَى اللّهُ اللّهُ اللّهُ اللّهُ عَلَى اللّهُ الللّهُ الللّهُ اللّهُ الللّهُ الللّهُ الل (الف)

(15)

(الف)

سورة البقره كى روشنى ميں درج ذيل ميں سے كسى ايك عنوان پر مفصل نوٹ لكھيں۔ (15) حدمت خود و مسر سوال نمبر5:

(الف) کرمت خمرو میسر سیورِ النور کی روشنی میں درج ذیل میں سے کسی ایک عنوان پر مفصل نوٹ لکھیں۔ سوال نمبرُ6:

سورہ ہور ہے رہ ہی ہے ہے۔ (15) اشاعت فحش کی ممانت "نَصَرَ" سے فعل ماضی معروف کی گردان صیغوں کی وضاحت اور حرکات کے ساتھ لکھیں۔ یا (الف) سوال نمبرُ7: (10)

"يَشرَبُ" سے فعل مضارع کی گردان صیغوں کی وضاحت اور حرکات کے ساتھ لکھیں۔



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

Subject: Journalism-I Paper Code: JOUR-I

Paper: Iblaag aur Sahafat Ke Mukhtalif Sooratain Time: 3 Hrs. Marks: 100

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

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

Describe the key significance of effective Communication. Moreover, narrate the main obstacles in effective i.

موثر ابلاغ کی اہمیت کے بارے میں لکھیں نیز موثر ابلاغ کی راہ میں حائل رکاوٹوں کے بارے i.

میں بھی لَکھیں۔ Write a comprehensive note at the leading Urdu and English Pakistani newspapers. Please also share the most frequent content list of the eminent newspapers.

پاکستانی مقبول انگریزی اور اردو اخبارات پر مفصل نوٹ لکھیں اِن اخبارات میں تواتر سے شائع ہونے .ii والے خبری مواد کے بارےمیں تحریر کریں

Explain the chief attributes of your favorite columnist in detail. iii.

.iii

ii. اپنے پسندیدہ کالم نگار کے بارے میں لکھیں۔ Write a detailed note on traditional electronic media. Explain the similarities and differences among iv. electronic media and on-line media.

روائتی الیکٹرانک میڈیا کے بارے میں مفصل لکھیں۔ آن لائن میڈیا اور روائتی میڈیا میں مماثلت اور .iv

Write a comprehensive note at newspaper publishing process. ٧.

اخبارات کی اشاعت کے طریقہ کار پر تفصیلاً تحریر کریں۔ .V

Discuss in detail your understanding about roles of Pakistani FM Radio to enlighten youth about climate crisis? vi.

FM ریڈیو نوجوان نسل کو موسمیاتی تبدیلیوں سے آگاہی میں کیا کردار ادا کر سکتے ہیں لمکھیں۔ .vi

Write a comprehensive note at the sources of news at contemporary mainstream and social media. vii.

عصرِ حاضر کاروائتی میڈیا اور سوشل میڈیا کے خبر کے حصول کے ذرائع کے بارے میں لکھیں۔ .vii

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

Subject: Kashmirivat-I

Paper: Kashmirivat-I

Paper Code: KASH-I

Roll No. ....

Time: 3 Hrs. Marks: 100

نوٹ: کل یانچ سوال حل کریں یہلا سوال لازمی ہے۔ تمام سوالات کے نمبر یکساں ہیں۔ سوال نمبرا: ويل مين ديئے محے تشميري اقتباس كا أردور جمد معد والدمتن اور سيات وسيات كے ساتھ كسي -كشير مندقديم ترين لوكه كم آس تهديمبز كيا زُبان آس به جُه اكوسفاه كريبوه مسئله يُس وندنة خل طلب چُه تاجم چه كينداجم كتهه باونه لائق بندوستانس منزه آبيرآسٹرگ - نيگرائلا - دراد ژغرض بمه لو كاتبه يؤرآ بهه يا يتھ مُلكس منز آباد سيد - تنهذه زبانهه كرمُت جه دُاكثر شوكت سبزواري مرحوم صاحبن توراني زبانهدساته منسوب تهنذه وعبكه سبيه جهجنوني مندجة تليكو -مليامه كنفرى- تامل دراوز كرومس منز تهه كول منتهال موند منزا منذا كروبس منزشامل مكريمن تمام زبانن نهندن لنجن ونوائسهد توراني زبان بقيه تمام زبانهه جه مندار انى يامندآريائي خانداني نجدية بهنز-سوال نمرا: ذيل مين ديئے محے مشيري كلام كا أردور جمدوتشر ت معدحوالمتن سياق وسباق كسي (r.) مالكيونة يخفي قرآنس يوتو الحمدقل حواللدالحياتو گورس پُرن سگ منه مولن دُروتو حة ابليس يَر بان كاتو سمن سوتھ منزلوسم دوہ م ایس و تے کمیس شوتے (L) ناؤ تارس دِمه کیابو چندس وچھم ندبارندائے سوال نمير٣: مندرجه ذيل اشعار كي تشريح وترجمهم سياق وسباق كري-(r.) نازكران كران ولو ماغ نشاط کے گلو (الف) خندكران كران ولو موخنة بران بران ولو چھکھ نەزىنىس تەمرنس ڈران زندگی هندسفرکران زندہ کو ھان چھکھ ژہمری مری ہے روزى دماه يال ژادري

سوال غبر مندرجه ذيل مشيري نثر فكارون ميس سيكسي ايك يرنوث كميس-(r.) ٣) ڈاکٹر محد ہوسف بخاری ۱) امين كامل ۲) محى الدين حاجني سوال نمبره: كشيرى شاعرى ميلله عارفه كوكيامقام حاصل مي تفصيلاً بيان كرير. (r) سوال نمبر ٧: غلام احم مجور كي شاعرى اور حالات زئد كي يرجامع نوث كسيب-(r•)

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

Subject: Library and Information Science-I

Paper Code: LIB-I A

Paper: A

Time: 3 Hrs. Marks: 80

NOTE: Attempt any FOUR questions. All questions carry equal marks. نوٹ: کوئی سے چار سوال حل کریں۔ تمام سوالات کے نمبر یکساں ہیں۔

معاشرے میں مطالعاتی کلچر کو فروغ دینے کے لیے عوامی کتب خانوں کے کردار سو ال

> یر بحث کیجیئے۔ نمبر1:

Discuss the role of public libraries in promoting reading culture in the society. Q. # 1:

قدیم اور جدید لائبریریوں کے تحریر ی مواد کو محفوظ کرنے کے مختلف طریقوں سو ال

> کے بارے میں آپ کیا جانتے ہیں۔ نمبر 2:

What do you know the preserving strategies of ancient and modern libraries? Q. # 2:

لائبریوں کے مشن کے حصول میں درجہ بندی کے کردار پر بحث کریں۔

سو ال نمبر 3:

نمبر 4:

Discuss the role of classification in achieving the mission of libraries. Q. # 3:

> مندر جہ ذیل پر نوٹ لکھیں۔ سو ال

رپور ٹس (الف) مخطوطات (ب) (د) نمونہ جات

Write note on the followings: Q. # 4:

 $(\tau)$ 

مقالم جات

Manuscripts a)

Reports b)

**Thesis** c)

Models

کتب خانوں میں کتابیات کی اہمیت اور کردار بیان کریں۔

سو ال نمبر 5:

Describe the role and importance of bibliography in libraries. Q. #5:

زمانہ قدیم سے اور جدید تک کتب کی مختلف اشکال کی تاریخ بیان کریں۔

سو ال نمبر6:

Trace the historical forms of books from ancient to present times. Q. #6:

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

Subject: Mathematics A Course-I

Paper: Calculus and Analytical Geometry

Paper Code: MATH (A)-I

Time: 3 Hrs. Marks: 100

NOTE: Attempt SIX questions by selecting TWO questions from Section-I, TWO questions from Section-II, ONE questions from Section-III and ONE question from Section-IV.

### SECTION - I

- Q.1:(a) Define polynomial function. Prove that every polynomial function is continuous.
  - (b) Find the domain and range of the real valued function  $f(x) = \frac{1}{\sqrt{(1-x)(2-x)}}$  (9,8)
- **O.2:**(a) Find  $y^{(n)}(0)$  if  $y = (arcsin x)^2$ 
  - (b) Let  $A(x_1, y_1)$  and  $B(x_2, y_2)$  be any two points on the graph of the parabola  $y = ax^2 + bx + c$ . By the Mean Value Theorem, there is a point  $(x_3, y_3)$  on the curve

where tangent line is parallel to the chord AB. Show that 
$$x_3 = \frac{x_1 + x_2}{2}$$
. (9,8)

Q.3:(a) Evaluate 
$$\lim_{x\to 0} \frac{\sqrt{x} - \sqrt{\sin x}}{x^{5/2}}$$
 by using L' Hospital's rule. (9,8)

- (b) Find Cauchy's form of remainder  $R_n$  for  $f(x) = \ell n$  (1 + x). Also evaluate  $\lim_{n \to \infty} R_n$
- Q.4:(a) State Lagrange's Mean Value Theorem.

Let 
$$f(x) = \begin{cases} x^2 & \text{if } x \le 1 \\ x & \text{if } x > 1 \end{cases}$$

Does Mean value theorem hold for f on  $\left[\frac{1}{2}, 2\right]$ ?

(b) A 12 metre long water trough, with vertical cross-sections in the shape of equilateral triangles (one vertex down), is being filled at the rate of 4 m<sup>3</sup>/min. How fast is the water level rising at the instant when the depth of the water is  $1\frac{1}{2}$  metre? (9,8)

### SECTION - II

- Q.5:(a) Evaluate  $\int \frac{\sqrt{x^2 a^2}}{x^4} dx$  by using the hyperbolic substitution.
  - (b) Define diameter of an ellipse and find its equation. (9,8)
- Q.6: (a) Evaluate  $\int \left(\frac{2-\cos x}{2+\cos x}\right) dx$ 
  - (b) Find the vertex of the parabola  $x^2 2xy + y^2 2\sqrt{2}x 2\sqrt{2}y + 2 = 0$  (9.8)
- Q.7:(a) Show that  $\int_{0}^{\pi/2} \frac{\sin^2 x}{1 + \sin x \cos x} dx = \frac{\pi}{3\sqrt{3}}$ 
  - (b) Find the points on the cardioid  $r = a(1 + \cos \theta)$  where tangent is parallel and perpendicular to the initial line. (9,8)
- Q.8: (a) If  $I_n$  denotes  $\int_0^1 x^p (1-x^q)^n dx$  where p, q and n are positive integers, prove that (qn+p+1)  $I_n=qn$   $I_{n-1}$ . Evaluate  $I_n$  where n is positive integer.
  - (b) Prove that an equation of the normal to the astroid  $x^{\frac{2}{3}} + y^{\frac{2}{3}} = a^{\frac{2}{3}}$  can be written in the form  $x \sin t y \cos t + a \cos 2t = 0$ , t being parameter. (9,8)

### **SECTION - III**

Q.9: (8,8)

- (a) Find the asymptotes of the curve:  $r^n \sin n\theta = a^n$ .
- (b) Find the surface of the right circular cylinder of greatest surface which can be inscribed in a sphere of radius r.

Q.10: (8,8)

(a) Find the area of the region that lies outside the cardioid

 $r = 1 + \cos \theta$  and inside the circle  $r = 3 \cos \theta$ .

(b) Prove that the evolute of the hyperbola  $2xy = a^2$  is

$$(x+y)^{2/3} - (x-y)^{2/3} = 2a^{2/3}$$

### SECTION - IV

Q.11: (8,8)

(a) Show that the lines

$$x = 3 + 2t$$
,  $y = 2 + t$ ,  $z = -2 - 3t$ ,  $x = -3 + 4s$ ,  $y = 5 - 4s$ ,  $z = 6 - 5s$ 

intersect. Find an equation of the plane containing these lines.

(b) Find the equation of the sphere passing through the points (0, -2, -4), (2, -1, -1) and having its centre on the straight line 2x - 3y = 0 = 5y + 2z.

(a) Find the shortest distance between the straight lines

$$\frac{x-3}{1} = \frac{y-5}{-2} = \frac{z-7}{1}$$
 and  $\frac{x+1}{7} = \frac{y+1}{-6} = \frac{z+1}{1}$ 

Find the equations of the straight line perpendicular to both the given straight lines and also its point of intersection with the given straight lines.

(b) Show that the equation of the cylinder whose generators are parallel to z-axis and which passes through the curve  $x^2 + y^2 + z^2 = 1$ , x + y + z = 1 is

$$x^2 + y^2 + xy - x - y = 0.$$

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

Subject: Mathematics B Course-I

Paper: Vector Analysis and Mechanics

Paper Code: MATH(B)-I Time: 3 Hrs. Marks: 100

NOTE: Attempt SIX questions in all. selecting ONE question from Section-I, TWO questions from Section-II, TWO questions from Section-III and ONE question from Section-IV.

- Q.1. a) If  $\hat{a}$ ,  $\hat{b}$  are unit vectors and  $\theta$  is the angle between them show that  $\sin\frac{\theta}{2} = \frac{1}{2} |\hat{b} - \hat{a}|.$ (8+8)
  - if  $\vec{a}$ ,  $\vec{b}$ ,  $\vec{c}$  are any vectors. Then show that  $\vec{a} \vec{b}$ ,  $\vec{b} \vec{c}$ ,  $\vec{c} \vec{a}$  are coplaner. b)
- Prove that  $\nabla^2 \mathbf{r}^n = n(n+1)\mathbf{r}^{n-2}$ Q.2. a)
  - if  $u = 3x^2y$ ,  $v = xz^2 2y$ . Find grade  $[\nabla u \cdot \nabla v]$ b)

### Section-II

- If forces  $p \ \overline{AB}$ ,  $q \ \overline{CB}$ ,  $r \ \overline{CD}$ ,  $s \ \overline{AD}$ , acting along the rides of a plane quadrilateral Q.3. a) are in Equilibrium. Show that pr = qs
  - State and prove Lamy's Theorem b)
- Q.4. A uniform semicircular wire hangs on a rough peg, the line joining its a) extremities makes an angle of 45° with horizontal. If it is just at the point of slipping. Find the coefficient of friction.
  - One End of a uniform ladder, of weight W, rest against a smooth wall, and other b) End on a rough ground, which slopes down from the wall at an angle ∝ to the horizontal. Find the inclination of the ladder to the horizontal when it is at the point of sliding and show that the reaction of the wall is then  $W \tan(\lambda - \infty)$  where  $\lambda$  is the angle of friction.
- Q.5. A string of length (a) form shorter diagonal of a rhombus formed by four uniform a) rods, each of length (b) and weight (w) which are hanged together, if one of the rod be supported in a horizontal portion. Prove that tension in the string is  $2w(2b^2-a^2)$  $b\sqrt{4b^2-a^2}$ .
  - b) A uniform leader rest with its upper end against a smooth vertical wall and its foot on rough horizontal ground. Show that force of friction at ground is  $\frac{1}{2} w \tan \theta$ , were W is the weight of the ladder and  $\theta$  is the angle which ladder makes with wall.
- Find the position of the center of gravity of octant of uniform solid sphere. Q.6. a)
  - b) Find the C.G of a semicircular lemma of radius (a) whose density varies as the square of the distance from the center. (9+8)

### Section-III

- Q.7. Find radial and transverse components of velocity and Acceleration. a)
  - A particle moving in a straight line, starts from rest and is accelerated uniformly to b) attain a velocity of 60 mile/hr in 4 sec. Find the acceleration of motion and the distance travelled by the particle in the last 3 sec. (9+8)
- Prove that the rate of increase of K.E of a particle is Equal to the power applied to the particle i.e.  $\frac{dT}{dt}=p$ , where  $T=\frac{1}{2}\ mv^2$  A particle of mass (m) move along x axis under the influence of a conservative Q.8. a)
  - b) field of force having potential  $v_{(x)}$ . If a particle is located at positions  $x_1$  and  $x_2$  at respective at time  $t_1$  and  $t_2$ . Prove that if E is the total Energy.

Then 
$$t_2 - t_1 = \sqrt{\frac{m}{2}} \int_{x_1}^{x^2} \frac{dx}{\sqrt{E - v_{(x)}}}$$
 (9+8)

- Q.9. Find the range of a riffle bullet, when  $(\propto)$  is the elevation of projection and  $v_0$ , a) the speed. Show that, if the riffle is fired with the same elevation and speed from a car travelling with speed V towards the target, the range will be increased by 2v<sub>0</sub>vsin∝
  - Prove that the least velocity with which a particle must projected so that it passes b) through the points P and Q at the heights  $h_p$  and  $h_q$  respectively from the ground is given by  $\sqrt{g(h_p + h_q + PQ)}$
- Q.10. a) A small body of mass (m) falls with an initial velocity  $v_o$  from a certain height,

- above the ground, the air resistance is  $m k^2 v^2$ . Find the velocity at any instant. Find also the limiting velocity. (9+8)
- b) A particle describes S.H.M has velocities 5ft/sec and 4ft/sec when its distance from the center are 12 feet and 13 feet respectively. Find time period of motion.

### **Section-IV**

- Q.11. a) Prove that square of the time period for describing the whole orbit is proportional to the cube of the major axis of orbit.
  - b) Show that the law of force towards the pole of a particle describing the curve  $r^n = a^n \cos n \theta$  is given by  $f = \frac{(n+1)h^2a^{2n}}{r^{2n+3}}$ . (8+8)
- Q.12. a) A ball (A) is moving with (U) impinges directly on the Equal ball (B) moving with velocity V in opposite direction if (A) be brought to rest by impact show that U: V = (i + e): (i e).
  - b) A ball impinges directly upon another ball at rest and is itself reduce to rest by impact. If half of the initial K.E is destroyed in the collision. Find the coefficient of restitution. (8+8)

Page 2 of 2



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

Subject: Mathematics General-I

Paper: Calculus (Differential and Integral Calculus)

Paper Code: MATH(G)-I

Time: 3 Hrs. Marks: 100

NOTE: Attempt SIX questions by selecting TWO questions from Section-I, TWO questions from Section-II, ONE questions from Section-III and ONE question from Section-IV.

### Section-I

$$\left|\frac{x+8}{12}\right| < \frac{x-1}{10}$$

(7, 5, 5)

Evaluate  $\lim_{x\to \overline{0}} \frac{x}{r-|x|}$ 

Discuss the continuity of x - |x| at x = 1

Q. 2 (a).

Is the function f is defined by

(9, 8)

$$f(x) = \begin{cases} (x-a)\sin\left(\frac{1}{x-a}\right) & \text{if } x \neq a \\ 0 & \text{if } x = a \end{cases}$$

Continuous and differentiable at x = 0

(b).

If y = sin(a arcsinx), prove that

$$(1-x^2)y^{(n+2)}=(2n+1)xy^{(n+1)}+(n^2-\alpha^2)y^{(n)}$$

Find 
$$\frac{dy}{dx}$$

$$tan^{-1}(x+y) = sin^{-1}(e^y + x)$$

(b). Find "C" (where ever possible) of Mean value theorem.

$$f(x) = x^3 - 3x - 1$$
 on  $\left[\frac{-11}{7}, \frac{13}{7}\right]$ 

Q.4 (a).

Use Taylor's theorem to prove that

(9,8)

$$lnsin(x+h) = lnsinx + hcotx - \frac{1}{2}h^2cosec^2x +$$

 $\frac{1}{3}h^3cotxcosec^2x + \cdots \dots \dots \dots$ 

(b).

Evaluate

$$\lim_{x\to 0} \left(\frac{\sinh x}{x}\right)^{1/x^2}$$

### Section-II

$$I = \int \frac{dx}{(x-1)\sqrt{x^2+1}}$$

(b).

Evaluate

$$I = \int \frac{2 - \cos x}{2 + \cos x} \, dx$$

Q.6 (a).

Show that

$$\int_0^{\pi/2} \sin x \ln(\sin x) dx = \ln\left(\frac{2}{e}\right)$$

(9, 8)

(b).

Evaluate the integral that converge

$$\int_0^\infty \frac{dx}{(x^2+a^2)(x^2+b^2)}$$

Q7. (a). Show that the locus of the point of intersection of tangents at two points on

the ellipse 
$$\frac{x^2}{a^2} + \frac{y^2}{b^2} = 1$$
 is  $\frac{x^2}{a^2} + \frac{y^2}{b^2} = \sec^2 \Lambda$  (9, 8)

Where  $2\Lambda$  is the difference of the eccentric angles of the two points.

(b). Identify and graph the given polar equation 
$$r = \frac{10}{1-\sin\theta}$$
.

$$r = a(1 + \cos\theta)$$
 and  $r = b(1 - \cos\theta)$ 

(b). Show that the pedal equation of the curve

$$x = ae^{\theta}(\sin\theta - \cos\theta), \quad y = ae^{\theta}(\sin\theta + \cos\theta)$$
 is 
$$r = \sqrt{2} p$$

### Section-III

Q.9 (a). Find the equations of asymptotes of the curve 
$$xy^2 - x^2y - 3x^2 - 3xy + y^2 + x - 2y + 1 = 0$$
 (8, 8)

(b). Find the intrinsic equation of the cardioid 
$$r = a(1 - \cos\theta)$$

Q.10. (a). Find the length of the portion of the spiral 
$$r = e^{a\theta}$$
 from the origin to the point  $(r, \theta)$ .

(b). Show that for a pedal curve, 
$$\rho = r \frac{dr}{dp}$$
.

### Section-IV

Q.11 (a). If 
$$u = f(r)$$
, where  $r = \sqrt{x^2 + y^2}$ , prove that 
$$\frac{\partial^2 u}{\partial x^2} + \frac{\partial^2 u}{\partial y^2} = f''(r) + \frac{1}{r}f'(r)$$

- (b). A dome is in the shape of a hemisphere with radius 60 feet. The dome is to be painted with a layer of 0.01 inch thickness. Use differentials to estimate the amount of the paint required.
- Q.12 (a). Show that the sphere  $x^2 + y^2 + z^2 = 18$  and the cone  $x^2 + z^2 = (y 6)^2$  are tangent along their intersection.

(b). Evaluate 
$$\int_{-a}^{a} \int_{0}^{\sqrt{a^2-x^2}} (x^2+y^2)^{3/2} dy dx$$
. (8,8)

Page 2 of 2

### ົ∖Roll No. in Fig. ..... UNIVERSITY OF THE PUNJAB Associate Degree in Arts / Science Part-I Annual Exam-2023 Roll No. in Words. ...... Subject: Microbiology-I Paper: A (Fundamentals of Microbiology) Paper Code: MIC.BIO-I A This Paper will be collected back after expiry of time limit mentioned above, then Subjective paper shall be attempted: ATTEMPT THIS PAPER ON THIS QUESTION SHEET ONLY Signature of Supdt.: ATTEMPT THIS PAPER ON THIS QUESTION SHEET ONLY. (7x1=7)Q.1.(a)State whether the statement is True or False. i. Joseph Lister believed that animalcules arose spontaneously from decaying matter. True / False ii. Pasteur proposed that "wine disease" was a souring of wine caused by True / False yeast cells. iii. Anaerobic bacteria usually have the enzymes superoxide dismutase and True / False catalase. Endospores are formed by Bacillus and Clostridium genera. True / False iv. True / False The function of RNA polymerase is to unzip the DNA double helix. ٧. vi. The most common pathway of glucose catabolism is the Embden- Meyerhof True / False pathway of glycolysis. True / False vii. Photolithautotrophs can survive on minerals and CO<sub>2</sub> alone. (b) Fill in the blanks by using suitable words. (7x1=7)The stage in population growth with the highest rate of cell division is called \_\_\_\_\_ phase. i. ii. Ca-DPA complex is present in \_\_\_ staining is particularly applicable for staining rickettsias and protozoa. iii. iv granules are composed of polyphosphate in bacterial cytoplasm. equation is used to calculate the generation time "g" of bacterial population. ٧. vi. Anabolic reactions usually involve the \_\_\_\_\_ of energy, while catabolic reactions involve the \_\_\_\_ of energy. Teichoic acid is present in the cell walls of vii. Encircle the right answer cutting and overwriting is not allowed. (14x1=14) Q.2. i. An area of microbiology that is concerned with the occurrence of disease in human population is: Bioremediation **Epidemiology** h. Parasitology **Immunology** What surgical practice was established by Lister? ii. Chemotherapy Antisepsis h a. Tyndallization Sterilization C. Which one of the following is not found in bacterial cells? iii. DNA Ribosomes a. b. Mitochondria d. Cytoplasm C. Which one of the following is not a genus within the gram-positive bacteria? iv. Staphylococcus Methanogens a. b. Mycoplasma d. Bacillus and Clostridium Spherical bacterial cells in chains would be referred to as a \_\_\_ arrangement. V. a. Tetrad Streptococcus b. Staphylococcus d. Vibrio A culture of bacteria produces 5 generations in 2 hours. What is the generation time for this νi. bacterium under those conditions?

b.

d.

b.

d.

b.

If the carbon source in a medium is beef extract, the medium must be an example of:

Microorganisms that use organic compounds as energy and carbon sources are:

24 minutes

Synthetic

Chemically defined

Chemoautotrophs

1 hour

a.

a.

C.

vii.

viii.

15 minutes

30 minutes

Complex

Selective

Chemoheterotrophs

	C.	Photoautotrophs	d.	Photoheterotrophs
ix.	The e a. c.	lectron transport chain is directly invo ATP synthesis H <sup>+</sup> pumping	lved wit b. d.	h: $CO_2$ production Generating $O_2$ gas
X.	A fran a. c.	neshift mutation is: Insertion of one base Deletion of one or more bases	b. d.	Insertion of more than one base All of the above
xi.	The e a. c.	nzyme adds complementary Ligase DNA polymerase	y bases b. d.	to the DNA template strand during replication. Helicase RNA polymerase
xii.	For ba a. c.	actericidal activity have Ultraviolet light Gamma rays	the abil b. d.	ity to cause thymine dimer formation. X rays Microwaves
xiii.	Acid-fa. c.	ast staining is typically used to stain v Haemophilus Klebsiella	vhich ba b. d.	acterial genus? Streptococcus Mycobacterium
xiv.		ganelle found in phagocytic cells that proteins called defensins is a: Lysosome Phagosome	at conta b. d.	Phagolysosome Pseudopodium

Page 2 of 2



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

Subject: Microbiology-I Paper Code: MIC.BIO-I A Paper: A (Fundamentals of Microbiology)

Time: 2 Hrs. 20 Min. Marks: 42

Roll No. .....

# ATTEMPT THIS (SUBJECTIVE) ON THE SEPARATE ANSWER SHEET PROVIDED

NOTE: Attempt any THREE questions. All questions carry 14 marks.

Q3	a).	Outline the most significant discoveries during the golden age	5
		Microbiology.	
	b).	Describe the principle and applications of Fluorescent Antibody technique?	5
	c).	Explain why some species of cocci appears as chains and other appears in	4
		cuboidal arrangements?	
Q4	a).	Is spore formation in bacteria a method of reproduction or a means of	4
		multiplication? Explain.	
	b).	Draw a typical bacterial Growth Curve and label the various phases. Discuss	6
		those factors which determine the beginning and end of each phase.	
	c).	Differentiate between Amphitrichous and Peritrichous flagellation.	4
Q5	a).	Define Bacterial Capsule. What is its chemical composition and functions?	6
	b).	Define Genetic Engineering? What are its applications?	4
	c).	What are the industrial applications of Fermentation?	4
Q6	a).	Define oxygen Toxicity. Explain how aerobic microorganisms might protect	5
		themselves against the toxic Derivatives of oxygen.	
	b).	Give a brief account of Glycolysis.	5
	c).	What are major methods of Food Preservation?	4
Q7		Write notes on the following.	
	a).	Bacterial virulence factors	5
	b).	Outer membrane	5
	c)	Racterial chemotaxis	4

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

Subject: Music-I

Paper: A (History of Music) Paper Code: MUS-I Roll No. .....

Time: 3 Hrs. Marks: 35

### NOTE: Attempt any THREE questions. All questions carry equal marks. نوٹ: کوئی سے تین سوال حل کریں۔ تمام سوالات کے نمبر یکساں ہیں۔

Q. # 1:	Write an account on Pandit Vishnu Narayan Bhatkhanda? پنڈت وشنو نارائن بھتکنڈا پر ایک اکاؤنٹ لکھیں۔	سوال
Q. # 2:	List the contribution of Sultan Hussain Sharaji? سلطان حسین شرجی کی خدمات کی فہرست بتائیں؟	نمبر 1: سوال
Q. # 3:	Write the contributions of monadic and romantic period? مونڈک اور رومانوی دور کی شراکت لکھیں	نمبر2: سوال
Q. # 4:	Write a detail note on musical contribution of Mozarts? موزارت کی موسیقی کی شراکت پر تفصیلی نوٹ لکھیں۔	نمبر 3: سوال نمبر 4:
Q. # 5:	Write a detail note on the musical contribution of Bach? باح کی موسیقی کی شراکت پر تفصیلی نوٹ لکھیں۔	سو ال
Q. # 6:	Explain Vaadi, SamVaadi, Anuvaadi, Vivadi, Arohi, Avrohi, with atleast one example? وادی، سموادی، انوادی، ویوادی، اروہی، اورہی کو کم از کم ایک مثال سے	نمبر 5: سوال
Q. # 7:	سمجھائیں؟ What is Raag? Identify the aesthetic melodic form, structure and raags own principle mood? راگ کیا ہے؟ جمالیاتی مولڈک ، ساخت اور راگ کے اپنے پرنسپل موڈ کی شناخت	نمبر 6: سو ال
Q. # 8:	کریں؟ List atleast 3 taals with their bols that consists of different number of beats starting from 3 beats going up to 8 beats?	نمبر 7:
	ان کے بول کے ساتھ کم از کم 3 تالوں کی فہرست بنائیں جو کہ 3 دھڑکنوں سے شروع ہو کر 8 دھڑکنوں سے شروع ہو کر 8 دھڑکنوں تک مختلف نمبروں کی دھڑکنوں پر مشتمل ہے؟	سوال نمبر8:



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

Roll No. .....

(Group – I

Subject: Pakistan Studies (Compulsory)

Paper: B

Paper Code: IPSB

Time: 1 Hr. 30 Min. Marks: 40

Note: The Candidates who attempt their questions keeping in view Allama Iqbal's poetry will be given special weightage.

نوٹ: سلیبس میں شامل علامہ محمد اقبال کے اشعار کی روشنی میں جواب دینے والے امیدواروں کو ترجیحی نمبر دئیہ جائیں گے۔

ترجیحی نمبر دئیے جائیں گے۔ Attempt any TWO questions. All questions carry equal marks.

کوئی سے دو سوال حل کریں تمام سوالات کے نمبر یکساں ہیں۔

Q. No. 1. Analyze the salient features of Lucknow pact 1916.

Q. No. 2. Critically examine the Jinnah's fourteen points.

Q. No. 3. Examine the causes and impacts of the imposition of second martial law in 1969.

Q. No. 4. Critically examine the major determinants of Pakistan's foreign policy.



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

Roll No. .....

(Group - II)

Subject: Pakistan Studies (Compulsory) Paper: B Paper Code: IPSB Time: 1 Hr. 30 Min. Marks: 40

Note: The Candidates who attempt their questions keeping in view Allama Iqbal's poetry will be given special weightage.

نوٹ: سلیبس میں شامل علامہ محمد اقبال کے اشعار کی روشنی میں جواب دینے والے امیدواروں کو ترجیحی نمبر دئیے جائیں گے۔

Attempt any TWO questions. All questions carry equal marks.

کوئی سے دو سوال حل کریں تمام سوالات کے نمبر یکساں ہیں۔

Q. No. 1. Write a note on the historic significance of 1945-46 elections.

Q. No. 2. Discuss the salient features of Radcliffe Award 1947.

Q. No. 3. Critically examine the Islamization of Zia-ul-Haq.

Q. No. 4. Discuss the Pak-Afghan relations in detail.

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

Subject: Persian-I-1 Paper: Persian-I (New Course) Paper Code: PER-I-1

Time: 3 Hrs. Marks: 100

نوا: تمام سوالات حل كرين،

20+20

# سوال نمبر 1 درج ذیل اقتباسات بی سے کی دوکاسلیس اردو بی ترجمہ کھے۔

( الف ) اكنون تهى دست مانده بود، همم از او گريزان بودند، رفقا عارشان مي آمد با اوراه بروند زنبا به او می گفتند "قوزی را ببین !" این بیشتر او را از جا درمی کرد. چند سال پیش دو بار خواستگاری کرده بود. هر دو دفعه زنها او را مسخره کرده بودند. اتفاقا یکی از آن ها زیبنده در همین نزدیکی در فیشر آباد منزل داشت، چندین بار یک دیگر رادیده بودند، با او حرف هم زده بود ـ

(ب) برائی آنکه از پیشتازان سیاستِ اداری عقب نمانم، بخلافِ رغبت بعیانت وزیر محبوب خود رفتم،متاسفانم همکاران عاقلتر ازمن که در اینگونه امورخیر دو دلی بخود راه نمیدهند، اغلب برمن سبقت جسته و آن وجود غزیز را چون نگینِ سعادت، تنگ در حلقه جمعیت خود گرفته بودند ـ ناچار در یکی از زوایا بیرون از دایره شعاع آن گوهر دلفروز جای گرفتم ونشستم ـ (ج) پس سران لشکر و مهتران ملک بنزدیک استاد ابو عبدالله الرود کی رفتند و از ندماء بادشاه هیچکس محتشم تر و مقبول القول تر از او نبود. گفتند: بنجبزار دینار ترا خدمت كنيم، اگر صنعتى بكنى كم پادشاه ازين خاك حركت كند؛ كم دلهاى ما آرزوى فرزند همى برد، و جان ما ز اشتیاق بخارا همی بر آید ـ

یکا یک بشهر اندر آمد دوان

بررستم آمد دو دیده پر آب

### سوال نمبر 2 ممي دو هعري اجزاء كالردويس ترجمه اور تحر ت كييه 20+20

(الق) عقل مجنون در کف لیلی سپرد جان وامق در لب عذرا نباد

لحظہ لمظہ جای دیگر یا نہاد دم بدم در هر فباسی رخ نمود

بر كجا ديد رخت آنجا نېلا چون نبود او را معین خاتم ای

(ب) منیژه خبر یافت از کاروان

برهنہ سر آن دخت افراسیاب

برو آفرین کرد و پرسید و گفت همی با ستین خون مژگان برفت

(ج) خواجه چو آن مرغ کشته دید برابر اشک تحسر ز هر دو دیده بیفشرد

تا نتواند کست بخون کشد و خورد گفت بطیر از چه شیر شرزه نه گشتی

مرگ برای ضعیف امر طبیعی است . هر قوی اول ضعیف گشت و سیس مرد

سوال نمبر 3 درج دیل میں سے کی ایک کے حالات زعر کی اور فن پر نوث کھیے۔

(الف) مدادق بدایت (ب) پروین اعتصدامی

سوال نمبر4 درج و الم على سے كى دومنائع ديد التى ير نوث مع قارى امثال كھے۔

(الف) تشبيه (ب) تاميح (ج) مراعات النظير (د) كنايه



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

Subject: Persian-I (Old Course) Paper: Persian-I Paper Code: PER-I

Roll No. .....

Time: 3 Hrs. Marks: 100

ﻧﻮﯓ : ﺗﻤﺎﻡ ﺳﻮﺍﻝ ﺣﻞ ﮐﺮﯾﮟ۔

# سوال: محمى ايك اقتباس كاسليس اردويس ترجمه كيجيد (٢٠)

الف: لبهای نازك بهم كشیده ،ابروهای كمانی باریك،مژه های پائین افتاده،زرد گونه های برحسته استخوانی، ولی از دور كه به او نگاه می كردند ،نیم تنه جو چونچه او با پشت بالا آمده ،دستهاهای دراز بی تناسب ،كلاه كشادی كه روی سرش فرو كرده بود، بخصوص حالت حدی كه به خودش گرفته بود، عصایش را به سختی به زمین می زد ، بیشتر او را مضحك كرده بود.

ب: از پادشاهان دیلم و دیگر پادشاهان هیچ پادشاه بیداد تر و زیرك تر و پیش بین تر از عضدالدوله نبوده است و عمارت دوست داشتی و بزرگ همت و فاضل و با سیاست بود \_ روزی منهی بدو نبشت کهبدان مهم که بنده را فرستادی، جون از دروازه شهر بیرون آمدم ، گامی دویست رفته بودم، جوانی را دیدم بر کناره راه ایستاده، زرد جهره و بر روی و گردن او اثر زحمها بود \_ مرا بدید و سلام کرد \_ جوابش باز دادم \_ گفت، چه ایستاده ای؟ گفت: همراهی می بینم تا بشهری روم که در آن شهر ملك عادل بود و قاضی منصف \_

سوال ۲: کسی ایک اقتیاس کا سلیس اردو میں ترجمکریں ۔(۲۰)

الف: شاعری صناعتی است که شاعر بدان صناعت اتساقی مقدمات مو همه کند و التیام قیاسات منتحه بر آن وجه که معنی خرد را بزرگ گرداند و معنی بزرگ را خرد و نیکو را در خلعت زشت باز نماید و زشت را در صورت نیکو حلوه کند و بایهام قوتهای غضبانی و شهوانی را بر انگیزد تا بدان ایهام طباع را انقباضی و انبساطی بود و امور عظام را در نظام عالم سبب شود چنانکه آورده اند

ب: اکابر سلف عدالت را یکی از فضایل اربعه شمرده اند و بنای امور معاش و معاد بر آن نهاده معتقد ایشان بوده بناء برین سلاطین و امراء و اکابر و وزراء دایم همت بر اشاعت معدلت و رعایت امور رعیت و سپاهی گماشتندی و آنرا سبب دولت و نیکنامی شناختندی و این قسم را جنان معتقد بوده اند که عوام نیز در معاملات و مشارکات طریق عدالت کار فرمودندی \_

سوال ۱۳: کسی ایک اقتباس کا سلیس اردو ترجمه کریں ؟(۲۰)

الف: سلطان را حب مال بر حفظ وزیر غالب آمد\_ ازو قبول کرد \_ سید هاشم بازگشت و شحنه عزانه با او بیآمد تا مال بستاند \_ پخون بهمدان رسید، منزل عواست و مقامی که فرود آید \_ سید گفت : منزل کاروانسرای و نفقات از کیسه باید ساخت که ترا اینحا چندان مقام بود که وزن و نقد این مال کرده شود \_ غلام تندی کرد ، سید گفت: اگر بادب نباشی، بفرمایم تا ازین در سرت بیاویزند و صد هزار گرد باضافت این مال برم که بهای هزار غلام از تو با شند \_

ب: سعن که از غیر او پرسند ، حوانی نگوید و اگر از حماعتی پرسند که او داخل ایشان باشد ، بر دیگران سبقت نگیرد و اگر کسی بحواب مشغول شود و او بر بهتر ازان قادر باشد و تا سعن که به او گویند، تمام نشود ، صبر کند تا آنکس سعن تمام کند \_ پس حواب عودبگوید ، بروحهی که طعن در متقدم نباشد و تا سعن که به او گویند، تمام نشود ، بحواب اشتغال نماید و در محاوره و مباحثه که در حضور او گزرد، چون باو دخلی نداشته باشد \_

سوال ۲: میر محمد جازی یا محمطی جمالزادہ کے احوال و آثار پر مفصل نوٹ تحریر کیجیے۔ (۲۰) سوال ۵: کسی ایک افتیاس کا فاری ترجمہ کریں۔ (۲۰)

الف :صادق هدایت نے تهران کے دبیرستان فرانسه میں تعلیم حاصل کی۔ ۱۹۲۲ء میں وہ اعلی تعلیم کے لئے فرانس گئے \_یهاں انهیں افسانه نگاری سے لگاو پیدا هوا۔ جنانجه قیام یورپ کے دوران متعدد افسانے لکھے۔ حو بعد میں زندہ بگور اور سه قطره خون کے نام سے مشهور هوئے \_ جدید افسانه نگاروں میں جو شهرت صادق هدایت کو حاصل هوئی کسی اور کو نهیں مل سکی۔

ب: سیاست نامه کا اسلوب بیان آسان ،روال اور موجز هے۔شاید هی کوبی جمله پیجیده یا مغلق هو۔مترادفات بالکل کم هیں۔مسجع اور مقفی حملے بھی ڈرف ایك یا دو دفعه آبے هیں۔مصنف نے بعض عربی الفاظ ،اور عربی و فارسی مرکبات و افعال کونئے معنوں میں استعمال کیا هے۔عبارت میں تاریخ بلعمی حیسی سادگی هـ۔

Page 2 of 2

### Associate Degree in Arts / Science Part-I Annual Exam-2023

Paper: Greek Philosophy

Paper Code: PHIL-I

Subject: Philosophy-I

Time: 3 Hrs. Marks: 100

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

Q1. Bring out the basic doctrines of Ionic Shoool of Thought.

Q2. Emunerate and explain Zeno's arguments against multiplicity.

Q3. Critically evaluate Empedocles' Unifying Phiolosphy.

Give a critical expositon of Protagoras dictum" Man is the measure of all things". Q4.

Q5. According to Socrates, what is the true meaning of ignorance? Discuss.

Q6. Write a detailed note on Plato's theory of Ideas.

Q7. Explain Plato's doctrine of human soul.

Q8. Bring out the salient features of Aristotle's Metaphysics.

Q9. Give an analysis of Aristotelian Ethics.



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

Subject: Physics-I (Old Course) Paper Code: PHY-I

Roll No. ...... Time: 3 Hrs. Marks: 75

NOTE: Attempt FIVE questions, selecting not more than TWO questions from each section.

### Section-I

Q.1: (a)- Define gradient of a scalar field and show that it is a vector quantity. Give physical significance of gradient. Prove that  $gradS = \nabla S$ . 08 + 05 + 02

**(b)**-Consider a vector  $\vec{A} = e^z (\sin y \hat{\imath} + x \cos y \hat{\jmath} + x \sin y \hat{k})$ . Verify that  $\operatorname{curl} \vec{A} = 0$  and hence find a scalar function  $\phi$  such that  $\nabla \phi = \vec{A}$ .

(c)-Whether gradient of a scalar field depends upon any particular system of coordinates?

Q.2: (a)- A reference frame S' moves w. r. t. another frame S with uniform velocity v. Derive transformation equations giving x', y', z', t' in terms of x, y, z, t in Lorentz form. The moving frame coincides with stationary one at t' = t = 0. Prove that when v is much smaller than speed of light, Lorentz transformations reduce to Galilean transformations. 08 + 05 + 02

(b)-In experimental high energy physics, energetic particles are made to circulate in opposite directions and collide head on with same energy K in laboratory. The collisions may be viewed as totally inelastic, in that the rest energy of two colliding particles plus all available kinetic energy can be used to generate new particles and to endow them with kinetic energy. Show that the available energy in this arrangement can be written in form;

$$E=2m_0c^2\left(1+\frac{K}{m_0c^2}\right)$$

where mo is mass of colliding particles.

(c)-How many relativistic expressions can you think of in which the Lorentz factor  $\gamma$  enter as a simple multiplier?

Q.3: (a)-Prove that a uniform spherical shell of matter exerts no gravitational force on a particle located inside it.

08 + 05 + 02

(b)-It is desired to place a communicate satellite into orbits so that it remains fixed above a given spot on the equator of rotating earth. What is height above the earth of such on orbit?

(c)-If forces of gravity act on all bodies in proportion to their masses. Why does a heavy body not fall correspondingly faster than a light body?

Q.4: (a)-Find moment of inertia of a bar (rod or rectangular lamina) about an axis passing through its center and parallel to one of its sides.

08 + 05 + 02

(b)-A diver makes 2.5 complete revolutions on the way from a 10m platform to the water below. Assuming zero initial vertical velocity calculate the average angular velocity for this drive.

(c)-If an object is rotating, can we say that there is necessarily net torque acting on it?

Section-II

Q.5: (a)- Discuss conservation of energy in simple harmonic motion and hence obtain an expression for velocity of an object executing simple harmonic motion. At what points kinetic and potential energies are maximum and minimum. 08 + 05 + 02

(b)- A uniform rod of mass 0.112kg and length 0.096m is suspended by a wire that passes through its centre and is perpendicular to its length. The wire is twisted and the rod set oscillating. The period is found to be 2.14s. When a flat body in shape of an

equilateral triangle is suspended similarly through its centre of mass, the period is found to be 5.83s. Find the rotational inertia of triangle about this axis.

- (c)-In the case of damped harmonic oscillator, prove that the value of minimum lifetime corresponding to critical damping is reciprocal of the angular frequency.
- Q.6: (a)-Describe the analytical treatment of intensity in Young double slit experiment and give conditions of maximum and minimum intensity.

  ON + 05 + 02
- (b)-A thin film in air is 410nm thick and is illuminated by white light normal to its surface. Its refractive index is 1.5. What wavelengths within the visible spectrum will be intensified in the reflected beam?
- (c)-Why Newton's rings are circular?
- Q.7: (a)-Define diffraction. Describe intensity distribution in single slit diffraction. Develop a relation between path difference and phase difference. Find conditions of maximum and minimum intensity.

  08 + 05 + 02
- (b)-A grating has 9600 lines uniformly spaced over a width 3cm and is illuminated by a light of wavelength 546nm mercury vapour discharge. What is expected dispersion of 3<sup>rd</sup> order maximum? Also find resolving power of this grating for 5<sup>th</sup> order.
- (c)-If we double the width of a single slit, the intensity of the central maximum of the diffraction pattern increases by a factor of four, even though the energy passing through the slit only doubles. Explain this quantitatively.

### Section-III

Q.8: (a)- Define adiabatic process. Show that work done on an ideal gas from  $(p_i, V_i)$  to  $(p_f, V_f)$  during adiabatic process is, 08 + 05 + 02

$$W = \frac{p_f V_f - p_i V_i}{\gamma - 1}$$

Express above equation in terms of temperature.

- (b)-Calculate work done by an external agent in compressing 1.12 mol of oxygen gas from a volume of 22.4 liter and 1.32 atm pressure to 15.3 liter at same temperature.
- (c)-Although the average speed of gas molecules in thermal equilibrium at some temperature is greater than zero, the average velocity is zero. Why?
- Q.9: (a)-Define adiabatic process and show that for adiabatic process. 08 + 05 + 02
- i)-p  $V^{\gamma}$  = constant ii)-T  $V^{\gamma-1}$  = constant iii)-T $^{\gamma}p^{1-\gamma}$  = constant
- (b)-Suppose temperature of a room is 0°C. Its floor area is 6 m by 4 m and height 3 m. The room contains one 2 kW electric heater. How long after the heater is turned on, will the air temperature reach 21°C?
- (c)-Explain why specific heat at constant pressure is greater than specific heat at constant volume.
- Q.10: (a)-Differentiate between refrigerator and heat pump. Describe working of a refrigerator and find its coefficient of performance.

  O8 + 05 + 02
- (b)-A refrigerator does 150 J of work to remove 560 J of heat from its LTR. Find its coefficient of performance and heat exhausted to HTR.
- (c)-Suppose you want to increase efficiency of a heat engine. Would it be better to increase  $T_1$  or to decrease  $T_2$  by an equal amount?



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

Subject: Physics-I Paper: A

(New Course)

Paper Code: PHY- I-1 A

Roll No. ......

Time: 3 Hrs. Marks: 40

NOTE: Attempt FOUR questions, by selecting ONE questions from each section.

		Section – I	
Q1	a)	Define gradient of a scalar field and show that it is a vector quantity. Give physical significance	
		of gradient and prove that $gradS = \vec{\nabla}S$ .	6
	b)	Consider a vector $\vec{A} = e^z(\sin y\hat{\imath} - x\cos y\hat{\jmath} + x\sin y\hat{k})$ . Verify that $\operatorname{curl} \vec{A} = 0$ .	3
	c)	What are scalar and vector fields?	1
Q2	a) -	What is motion of a projectile? Derive equation of trajectory of projectile. Also, discuss the	
		nature of the trajectory.	6
	b)	A projectile is fired from the surface of level ground at an angle $\phi$ above the horizontal. (a)	
		Show that the elevation angle $\theta$ of the highest point as seen from the launch point is related to $\phi$	<b>b</b>
		by $tan\theta = \frac{1}{2}tan\phi$ . (b) Calculate $\theta$ for $\phi = 45^{\circ}$ .	3
	c)	2	1
		Section – II	
Q3	a)	What is center of mass? Calculate center of mass of a uniform solid (i) rod (ii) cylinder.	6
	b)	A cannon whose mass is 1300 kg fires a 72 kg ball in a horizontal direction with a speed of 55	
		m/s relative to the cannon. The cannon is mounted so that it can recoil freely. (a) What is the	
		velocity of the recoiling cannon with respect to the Earth? (b) What is the initial velocity of the	
		ball with respect to the Earth?	3
	c)	Where is the center of mass of the Earth's atmosphere?	l
Q4.	a)	State and prove Parallel axis theorem.	6
	b)	A pendulum consists of a body of mass 0.17 kg on the end of a rigid rod of length 1.25 m and	
		negligible mass. What is the magnitude of the torque due to gravity about the pivot point at the	2 .
	-5	instant the pendulum is displaced through an angle of 10° from the vertical?  Long balancing poles help a tightrope walker to maintain balance. How?	3 1
	c)	Long balancing poles help a lightrope warker to maintain balance. How	1
		Section – III	
Q5	a)	Find expression for work done by variable force in one dimension. Explain it with an example	on
		horizontal mass-spring system.	6
	b)	A conduction electron in copper near the absolute zero of temperature has a kinetic energy of 4	.2
		eV. What is the speed of the electron?	3
	c)	A man rowing boat upstream is at rest with respect to shore. Is he doing any work?	1
<b>Q</b> 6	a)	What are conservative and non-conservative forces? Show that the gravity force is conservative	6
	<b>6</b> 5	and frictional force is non-conservative.  A very small ice cube is released from the edge of a hemispherical frictionless bowl whose	U
	b)	radius is 23.6 cm. How fast is the cube moving at the bottom of the bowl?	3
	c)	An earthquake can release enough energy to destroy a city. Where does this energy reside an	-
	v,	instant before the earthquake takes place?	1
		-	-
		Section – IV	_
Q7.	a)	What is escape velocity? Derive expression for escape velocity using integration method.	6
	b)	A satellite orbits at height of $h = 230$ km above the Earth surface. What is the period of the	•
		satellite?	3
00	c)	What causes gravity?	1
<b>Q8.</b>	a)	Derive Einstein's (i) mass - energy relation $E = mc^2$ and (ii) energy - momentum relation $E^2 = m_0^2 c^4 + P^2 c^2$	4
	<b>b</b> )	00=0 0000 € 1000 000 000 000 000	6
	b)	Find the momentum of a particle of mass $m$ in order that its total energy be three times its rest	3
	a)	energy. Why is special relativity called special?	1
	c)	will is special letalitity called special:	

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

:: Physics-I (	(New Course)
----------------	--------------

Paper: Physics-B (Electricity & Magnetism) Paper Code: PHY-I-1 B Time: 3 Hrs. Marks: 40

NOTE: Attempt FOUR questions, by selecting ONE questions from each section. **SECTION-I** Derive the expression for electric field at any point due to the infinitely long line of 01. (6) charge, having uniform charge density. A plastic rod whose length is 220 cm and radius is 3.6 mm, carries a negative charge (3) of magnitude 3.8 x 10<sup>-7</sup> C, spread uniformly over its surface. What is the electric field near the midpoint of the rod, at a point on its surface? Explain the method of charging by induction. (1) Q.2 Calculate the potential at any point due to a uniform line of positive charge. (6) (a) (b) What must be the magnitude of an isolated positive point charge for the electric (3) potential at 15 cm from the charge to be + 120 V? Assuming V = 0 at infinity. A potential of zero at certain point does not necessarily mean that electric force is (1) zero at that point, explain. **SECTION-II** What is capacitance? Calculate the capacitance of a parallel plate capacitor. 0.3 (a) (1,5)**(b)** The plates of a plates of a parallel plate capacitor are separated by a distance d = 1.0(3) mm. What must be the plate area if the capacitance is to be 1.0 F? A capacitor is connected across the battery. Why does each plate receive the charge (1) of exactly the same magnitude? **Q.4** Define joule heating. Derive the expression for energy transfer to the resistor in an (1,5)electric circuit consisting of a battery. (b) A heating length of wire having resistance of 72  $\Omega$  is to be connected across a 120 V (3) line. Under which circumstances will the wire dissipate more heat (a) Its entire length connected across the line or (b) The wire is cut in half and is connected in parallel across the line? (1) Why do electric power companies reduce voltage during times of heavy demand? (c) SECTION-III (1,4,1)Q.5 State Faraday's law of Induction. Explain how Faraday's law of Induction was discovered through experiments. Also explain the negative sign in the mathematical expression of Faraday's law. Give the answer with the help of suitable diagrams. (b) A circular UF television antenna has diameter of 11.2 cm. The magnetic field of TV (3)

What is difference between induced emf and motional emf? (1) Page 1 of 2 P.T.O

signal is normal to the plane of the loop, and at one instant of time, its magnitude is

changing at the rate of 157 mT/s. The field is uniform. Find the emf in antenna.

Q.6	(a)	By applying Biot-Savart law, calculate the magnetic field at any point, due to current	(6)
		passing through straight wire segment of length L	
	<b>(b)</b>	A solenoid has the length 1.23 m and an inner diameter 3.55 cm. It has five layers of	(3)
		winding of 850 turns each and carries a current 5.57 A. What is B at its center?	
	(c)	Describe the two similarities between Biot-Savart's law and Coulomb's law.	(1)
		SECTION-IV	
Q.7	(a)	A single loop series RLC circuit is connected with AC emf. Using graphical analysis	(4,2)
		calculate the current amplitude $i_{\text{m}}$ and phase $\phi$ .	
	(b)	A single loop series RLC circuit, consisting of R=160 $\Omega$ , C=15 $\mu$ F, L=230 mH, $\boldsymbol{\mathcal{E}}_{m}$ =	(3)
		36 V and f = 60 Hz. Find capacitive reactants and current amplitude in the circuit?	
	(c)	Describe the difference between inductance reactants and capacitive reactants.	(1)
<b>Q.8</b>	(a)	Define inductor. Derive the expression for the total magnetic energy in a current	(1,5)
		carrying inductor.	
	(b)	A 92 mH toroidal inductor encloses a volume 0.022 m³, if the energy density in the	(3)
		toroid is 71 J/m <sup>3</sup> , calculate the current.	
	(c)	If the current in a solenoid is reversed. What changes does this make the magnetic	(1)
		field B and energy density $\mu_B$ at various points along the solenoid axis?	

Page 2 of 2

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

Subject: Political Science-I Paper Code: POL.SC-I

Time: 3 Hrs. Marks: 100 Paper: Principles of Political Science

Note: Attempt any FIVE questions. All questions carry equal marks. However question #1 is compulsory.

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

Give short answers to the following: Q.#1:

مندرجہ ذیل کے مختصر جو اُبات لکھیں۔

following:
(4x5=20)
(الف) علم سیاسیات کے مطالعہ کے چارفو ائد لکھیں۔

a) Write four benefits of studying Political Science.

(ب) حکومت اور ریاست میں دو فرق لکھیں۔

b) Write any two differences between state and government.

(ج) سیاسی پارٹیوں کے چار فرائض لکھیں۔

c) Write four functions of political parties.

(د) اقلیتوں کے چار حقوق لکھیں۔

d) Write four rights of minorities.

(۵) رائے عامہ کی پیمائش کے چار طریقے لکھیں۔

e) Write four methods of measuring public opinion.

علم سیاسیات کیا ہے۔ نیز اس کے مطالعہ کے کوئی سے دو طریقہ کار لکھیئے؟ سو ال نمبر2:

What is Political Science; also write two major approaches of studying it? Q.#2: (5+15)

> ریاست کی تعریف کیجئے، نیز ریاست اور معاشرے میں فرق بیان کیجیئے؟ سو ال نمبر3:

Give defination of state: also describe difference between state & society? Q.#3: (5+15)اقتدار اعلیٰ کی وضاحت کریں اور اقتدار اعلیٰ کی خصوصیات بھی تحریر کیجیئے؟ سوال نمبر4:

Define Sovereignty, also write characteristics of Sovereignty? Q.#4: (5+15)جدید سیکولر ریاست میں منتخب نمائندے کا کردار تحریر کریں؟ سوال نمبر5:

Write role of an elected representative in a modern secular state? Q.#5: (20)پارلیمانی طرز حکومت کیسی ہوتی ہے نیز اس کی خصوصیات لکھیئے؟ سوال نمبر 6:

What is Parliamentary form of government; also write its characteristics? Q.#6: (5+15)مفاداتی گروہ کی تعریف کریں اور بتائیں یہ کس طرح کام کرتے ہیں؟ سوال نمبر7:

Define Interest Groups, and how they work? انتظامیہ کے فرائض تحریر کیجئے؟ Q.#7: (5+15)سوال

نمبر8: Write the functions of an executive? Q.#8: (20)ریاست سے متعلق افادیت پسندوں کے نظریہ کی تفصیلی وضاحت کریں؟ سوال

نمبر 9: Explain the theory of utilitarianism about state in detail? Q.#9: (20)مندرجہ ذیل میں سے صرف دو پر نوٹ تحریر کریں۔ سو ال

(الف) کیمونزم (ب) اسلامی قانون کے ماخذ (ج) وفاقی طرز حکومت (7) نمبر 10: ریفرندم اور ری کال

Q.#10: Write note on any **TWO** of the following:

b) Sources of Islamic Law

(10+10)

a) Communism c) Federal Form of Government d) Referendum & Recall

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

Subject: Punjabi-I Paper Code: PB-I

Roll No. .

Time: 3 Hrs. Marks: 100

(سارے سوالاں دے جواب پنجابی وچ لکھنے ضروری نیں) نوٹ: تمام سوال حل کریں۔ (40) سوال نمبر 1: تقطیدتے ہوئے شعری ککڑیاں و چوں دودی تشریح آسان تے روال پنجابی وچ کرد۔ سرتاواں ، شاعر داتاں تے شعری صنف داحوالہ وی دئیو۔ الف۔ اول حمد ثنا البی جو مالک ہر بر وا ب۔ مبک أچرے خُلق تیرے وی خُلق نول میکھے لاندی جُلگ جُلگ راہ تیرے دا کرو کرو پیا کردا اليس دا نام چنارن والا بر ميدان نه بر دا کام تمام مُیتر ہندے نام اوہدا چت دھریاں عشق ترے نے چنے واگلوں اندر مُد میایا یاد تیری وچ کوکل وانگوں دل عمو عمو پیا کردا رحموں سکتے ساوے کردا ، قبروں ساڑے ہریاں ج۔ پیاں روون گیاں ہوون گیاں جد پیش محشر نوں د۔ بے اوڑک نیں سجن میرے جہاں وَرِ کمائے ر منهوں رکنھوں یاد میں رکھاں <sup>رکن</sup>ھوں <sup>کمن</sup>ھوں بھُلاں جہاں نے اکھیاں ہوراں نال لا ئیاں تیرے بن سائیاں میری فریاد سُن مولے میری فریاد سُن مولے میرے رونے تے جگ سے اوہ ویلا نہ آوے موتیاں نال میں عُلدا عُلدا کوڈاں نال نہ عُلّا ں یکاراں رات دن میں سائیاں سائیاں تیرے دن سائیاں سوال نمبر 2 – تقلے دیے ہیریاں وچوں کیے دودی دی تشریح ساق تے ساق دیےوالے نال کرو۔ لکھت تے لکھاری داناں وی لکھو۔ (30) الف ۔ شان دیکھو!حضور دی اوٹھنی نے جس نوں ایہ سعادت بخشی او ہ حضرت ابوابوٹ انصاری من ۔جس دے مکان سامنے او ہ پاک اوٹھنی پیٹھی ہزاراں نگاہاں الیں سعادت نوں حاصل کرن کئی ایس پاہے دیکھدیاں من برنیکی دی ایس جگہ اُتے آئے سب رُک مجیاں تے از کی نیکی جس دے متھے تے قدرت نے لکھی ی او ہے نوں حاصل ہوئی۔

(ورق الثنے) Page 1 of 2 P.T.O.

- ب۔ سانوں معلوم ہوندا اے بے مسبتاں اودوں عبادت خانے ای نہیں س سکول دا وی کم دیندیاں س او تقے عربی فاری دیاں کتابال ، پنجابی و چہ ککھیاں ہوئیاں فقدتے اصول دیاں کتاباں تے صرف نحودیاں کتاباں پڑھائیاں جاندیاں س۔اس دے نال ای وارث دسدا اے بے مسبت دے ملوانیاں دے کم اعتراض توں ایے نہیں س ۔
- ے۔ جَجْ نوں کھانا دِمّا گیا۔ کھانا کھوان دا چِنگا ہند و بست کیتا گیا ہی۔ چِنگاتے آپے ای ہونا ی تھوڑ جیوں کے شے دی نہیں ہی۔ جُجْ مگر وں میلی تے دعوتیاں دی واری ہی ہڑی مشکلاں نال کوئی شام دے بنج و جے کھانے وانے توں و پہلے ہوئے۔ ویسے تاں کوئی گل نہیں ہی جُجْ نے کیموابساں وچ جانا ہی ماشاء اللہ او ہناں کولتے اپنیاں کاراں ہن۔
- د۔ جنتے جدوں سر داراں نوں ملن جائدی او ہنوں پاٹیاں لیراں دی و کھے کے اوہدے اتھر ویڑپ بڑپ ڈیگ پیندے۔ تے سر داراں صبر دی مُورت بن کے ماں نوں دلاسہ دیندی۔"ماں! توں کیوں روندی ایں؟ کدے مینوں وی روندیاں دیکھیا ای؟ ماں مینوں کوئی دُکھٹیں۔ ٹابلی والے پیر کولوں اک تعویز کرائے لیاوے۔میری گوانڈھن آ کھدی تی تعویز کھول کے بشیر نے وں پیاتے اوہ چرس تے مُولچھڈ دیوےگا۔"

سوال نمبر 3\_افساند" پند داباؤ" يا دُاكْر فقير محمد فقير دى نظم "بيت ويلادى ياد" داتنقيدى جائزه لوؤ \_

سوال نمبر 4۔ شاہ حسین ، باتی صدیقی تے سلیم کاشر وچوں کے اک دی حیاتی تے فن بار نے نوٹ کھو۔ (10)

Page 2 of 2



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

Subject: Social Work-I Paper: A (Social Work-I)

Paper Code: S. WORK-I A

Roll No. .....

Time: 3 Hrs. Marks: 75

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

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

Q 1- Define Social Welfare in your own words and explain it's objective for the Development of Society

سوال نمبر 2- اسلامی تعلیمات کی روشی میں خاندان بطور ادارہ بحث کریں۔

Q 2- Discuss the family as institution in the light of Islamic education

ا اللہ اللہ 2- مروی ترقی کے طریقہ کاریس کون کون سے مراحل پیش آتے ہیں۔

Q 3- Define the stages of group development

سوال نمبر 4- سوشل کیس ورک کے اصول تفصیل سے بیان کریں۔

Q 4- Define the principles of social case work in detail.

سوال نمبر 5- ساجی معذوری سے کیا مراد ہے۔ ساجی معذوروں کی فلاح و بیود کیلئے اقدامات تجویز کریں۔

Q 5- Define Social handicapped and suggest the steps for their welfare

سوال نمبر 6- مبتی ساجی بہود سے آپ کی کیا مراد ہے؟ تمی بہتال میں مبتی ساجی کارکن کے کردار کو بیان کریں۔

Q6- What do you understand by medical social worker and discuss the role of medical worker in a hospital

ا ال نبر 7- مندرجہ ذیل میں سے کمی دو پر نوٹ تھیں۔

نوجوانوں کی فلاح و بہبود

نابیتا افراد کی ببیود، آباد کاری

مزدوروں کی قلاح

- Q.7. Write short note on any two of the following:
  - i. Youth Welfare
  - ii. Welfare of blind person
  - iii. Labour Welfare

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

Subject: Sociology-I Paper: General Sociology Paper Code: SOC-I

Roll No. .....

Time: 3 Hrs. Marks: 100

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

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

1. Define Sociology. Explain the relationship of Sociology with Economics, Anthropology and Social Work. 1 عمر انیات کی تعریف کیجئے. عمر انیات کا تعلق معاشیات انسانیات اور سوشل ورک سے واضع کیجئے.
2. Define Social Institutions. Explain the changes in the family institution in Pakistan in the past 20 years. 2 معاشرتی ادارے کی تعریف کریں. گزشتہ 20 سالوں میں پاکستان میں خاندان کے معاشرتی ادارے میں آنے والی تبدیلیوں کی وضاحت کریں 3. Discuss the positive and negative effects of mass media as an Agent of Socialization in 3 آپ اپنی زندگی میں تربیت کے ایجنٹ کے طور پر ماس میڈیا کے منفی اور مثبت اثرات پر تبادلہ خیال کریں (20). 4. Write down a comprehensive note on the factors which have brought a Socio-Cultural change in Pakistani Society 4 پاکستانی معاشرے میں معاشرتی و ثقافتی تبدیلی لانے والے عناصر پر جامع مضمون لکھیں (20). 5. Differentiate between Social Action and Social Interaction with the help of three examples تین مثالوں کی مدد سے معاشرتی عمل اور معاشرتی تفاعل میں فرق واضح کیجئے.

(ورق الثئے)

Page 1 of 2

P.T.O.

6. Define status and role. Explain the determinants of "Ascribed" and "Achieved" Statuses with examples.

6. منصب اور کار منصب کی تعریف کیجئے عطا کردا اور حاصل کردا مناصب کو متعین کرنے والے عوامل کی مثالیں دے کر ضاحت کریں.

7. What is Culture? What are the different elements of Culture? Explain in detail .

7. ثقافت سے کیا مراد ہے ا ثقافت کے مختلف عناصر کون سے ہیں؟ تفصیل سے بیان کریں.

8. Discuss the types of Social Mobility. Discuss the factors of Social Mobility briefly (20) .

8 سماجی نقل و حرکت کی اقسام پر تبادلہ خیال کریں اور سماجی نقل و حرکت کے عوامل پر مختصر بحث کریں (20).

9. What is Social Deviance? Discuss the Economic, Political and Cultural Causes of deviance in Pakistan with Examples.

9. What is Social Deviance? Discuss the Economic, Political and Cultural Causes of deviance in Pakistan with Examples.

10. Write a detailed note on any two of following (20)

a) Urbanization b) Primary and Secondary Group c) Role conflict

Page 2 of 2



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

Subject: Space Science-I Paper Code: SP.SC-I

Paper: A (Astronomy, Astrophysics & Meteorology)

Roll No. ....

Time: 3 Hrs. Marks: 75

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

- 1. Can you describe the motion of celestial objects during the day in relation to diurnal motion? How does the speed of diurnal motion change depending on the observer's latitude? (15 marks)
- 2. Discuss the potential impacts of a non-frontal pressure system on local and regional weather. (15 marks)
- 3. Can you provide an example or scenario where understanding the difference between sidereal and mean solar times would be important? (15 marks)
- 4. Discuss the role of trigonometry in calculating the azimuth of an object based on its observed angle from a reference point. (15 marks)
- 5. How does temperature influence the type of precipitation that occurs (e.g., rain, snow, sleet)? (15 marks)
- 6. How do astronomers classify different types of local galaxies based on their structures? (15 marks)
- 7. What is the universe and how is it defined in the context of astronomy and cosmology? Discuss the current scientific understanding of the origin and evolution of the universe. (15 marks)
- 8. What are the main features and functions of a GPS receiver in modern land surveying practices? (15 marks)
- Explain how space-based gravitational field measurements differ from ground-based measurements.
   (15 marks)



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

Subject: Statistics-I

Paper: A (Statistics-I) Paper Code: STAT-I A

Roll No. ....

(3)

(3)

(9)

Time: 3 Hrs. Marks: 75

NOTE: Attempt any FIVE questions selecting at least TWO questions from each section. Use of Scientific Calculators and Statistical tables is allowed.

### Section-I

- Q.1 (a) Give a brief account of the importance of STATISTICS in different fields.
  - (b) Show that sum of squared deviations of data from mean is minimum.
  - (c) Taking suitable class interval, make frequency distribution of the following data on weights measured to the nearest pound of 40 male students in a college.

142	114	188	163	117	153	168	171
104	138	185	156	118	134	147	140
180	134	150	136	177	118	145	168
131	169	114	159	158	131	155	118
101	145	146	171	149	155	154	184

- Q. 2 (a) Differentiate between ABSOLUTE DISPERSION and RELATIVE DISPERSION. (4)
  - (b) Prove that sum or difference of two independent variables is equal to the sum of their respective variances.
  - (c) Two candidates X and Y at an exam obtained the following marks in ten papers. Which of the candidates showed a more consistent performance?

Paper	I	II	III	IV	<b>V</b> .	VI	VII	VIII	IX	X
X	58	59	76	80	47	72	61	59	77	48
Y	39	38	86	_72	75.	69	-57	49	83	66

- Q. 3 (a) Discuss the problems which arise in the construction of CONSUMER PRICE (6) INDEX NUMBERS.
  - (b) The prices and quantities of three commodities in the years 2015 and 2016 (9) are given below:

Commodity	2	015	2016		
Commodity	Price	Quantity	Price	Quantity	
A	16.25	20.00	2.40	10.50	
В	17.22	22.40	2.64	12.50	
С	19.55	16.00	3.00	12.60	

Using 2015 as base period, and base period quantities as weights, compute weighted aggregative price index and weighted average of relative price index for the year 2016.

- Q. 4 (a) Define TIME SERIES ANALYSIS. Explain any two COMPONENTS OF TIME (6) SERIES.
  - (b) Compute seasonal indices by ratio-to-trend method from the following data: (9)

Years	Quarters						
rears	Ī	II	III	IV			
2015	107	115	103	98			
2016	118	122	115	107			
2017	126	129	118	107			
2018	121	122	106	103			

- Q. 5 (a) Explain the PRINCIPLE OF LEAST SQUARES. What are the properties of (5 LEAST SQUARES REGRESSION LINE?
  - (b) Obtain the product moment coefficient of correlation between the following (10) values:

X	7.4	9.0	11.0	2.5	4.6	6.5
Y	8.5	6.1	2.4	6.7	12.6	3.3

Also rank the values and hence find rank correlation coefficient between the two sets.

### **Section-II**

- Q. 6 (a) Define IMPOSSIBLE EVENT, SIMPLE EVENT and COMPOUND EVENT. (3)
  - (b) A bag contains 14 identical balls, 4 of which are red, 5 black and 5 white. Six balls are randomly drawn from the bag. Find the probability that (i) 3 are red (ii) at least 2 are white (iii) 4 are green.
  - (c) Three horses, A, B and C, are in a race. Horse A is twice as likely to win as B, and B is twice as likely to win as C. What is the probability that horse A or B wins?
- Q. 7 (a) Explain the concept of CONDITIONAL PROBABILITY. (3)
  - (b) The probability that a man will be alive in 25 years is 3/5 and that his wife will be alive in 25 years is 2/3. Find the probability that (i) both will be alive (ii) only the man will be alive (iii) only his wife will be alive in 25 years.
  - (c) There are three coins, identical in appearance, one of which is ideal and the other two biased with probabilities 1/3 and 2/3 respectively for a head. One coin is taken at random and tossed twice. If a head appears both of the times, what is the probability that the ideal coin was chosen?
- Q. 8 (a) Define DISCRETE RANDOM VARIABLE and its PROBABILITY (3) DISTRIBUTION. What are two basic properties of all probability distributions?
  - (b) A pair of fair dice is tossed. Let X represent the sum of the outcomes on both dice. Find (i) Probability distribution of X. (ii) Mean and variance of X.
  - (c) For the joint probability distribution of two random variable X and Y given (6) below:

Y	1 ~	2	, 3
1	6/30	4/30	2/30
2	1/30	5/30	4/30
3	1/30	1/30	6/30

Find all the marginal and conditional distributions.

- Q. 9 (a) Find the mean and variance of the BINOMIAL DISTRIBUTION  $(q+p)^n$ . (5)
  - (b) Fit a Poisson distribution to Student's yeast cell data given below: (6)

Yeast cell count	0	1	2	3	4	5
Frequency	213	128	37	18	3	1

- (c) Determine the probability distribution for the number of white beads among 5 beads drawn at random from a bowl containing 4 white and 7 black beads. Use this to compute the mean and variance and check the results by using the formulas.
- Q. 10 (a) Find the value of k such that the function given below is a probability (5) density function.

$$f(x) = \begin{cases} kx^3(1-x); & 0 < x < 1. \\ 0, & 0 therwise. \end{cases}$$

Also determine its mean and variance.

- (b) In a normal distribution, 31% of the items are under 45 and 8% are over 64. (6) Find the mean and standard deviation of the normal distribution.
- (c) In a normal distribution with mean 12 and standard deviation 2.0, find (i) probability that a single observation will be larger than 13 (ii) two points such that a single observation has a 95% chance of falling between them.

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

Subject: Turkish-I

Paper: Turkish Language-I Paper Code: TURK-I

Roll No. ...

Time: 3 Hrs. Marks: 100

**NOTE: Attempt ALL Questions.** 

Q.1. Prose (20)

A) Translate of two passages form Turkish into Urdu

### Benim Köyüm

Zafer ve Haydar aynı yurtta kalıyorlar ve iki samimi arkadaşlar. Zafer bayram tatilinde Haydar'a "Haydi bu bayram seninle beraber dedemin köyüne gidelim. Hem onlar çok sevinirler hem de biz şehrin gürültüsünden uzak olacağız ve üç gün boyunca da güzel vakit geçireceğiz." dedi. Haydar bu teklifi hemen kabul etti.

İki arkadaş bayramdan bir gün önce trene bindiler ve Kayseri'ye kadar gittiler. Köye tren yoktu. Köye gitmek için önce otogara gittiler. Hemen bir otobüse binip iki saat sonra da köye vardılar. Köy gerçekten inanılmaz derecede güzeldi. Çünkü köyün her tarafı yemyeşildi. Köyün etrafında yüksek yüksek dağlar vardı. Üstelik köyün havası da çok temizdi.

### **Piknik**

Bugün pazar günü. Bütün öğrenciler bugün okula gidiyorlar. Çünkü biz pikniğe gidiyoruz. Herkes çok mutlu. Biz şimdi otobüse biniyoruz. Otobüsümüz çok büyük ve mavi renkli. Ben mavi rengini çok seviyorum. Otobüste 30 öğrenci, iki öğretmen var. Bazı koltuklar boş. Herkes çok eğleniyor. Ahmet şarkı söylüyor. Hepimiz de onu tekrar ediyoruz.

B) Questions to test comprehension of given passage in Turkish. (15)

17. Merhaba. Benim adım Ahmet. 21 yaşındayım. Üniversitede öğrenciyim. İki kız kardeşim ve bir erkek kardeşim var. Ben Mısırlıyım. Annem, babam ve kardeşlerimle birlikte Kahire'de yaşıyorum. Benim babam bir memur. Annem ev hanımı. Annem ile babam her sabah parkta yürüyorlar. Biz bütün ile berber kahvaltı yapıyoruz. Kahvaltıdan ben üniversiteye gidiyorum ve kardeşlerim okul gidiyorlar. Babam da ofise gidiyor. Benim annem evi temizliyor ve çok lezzetli yemekler yapıyor. Biz akşam saat 7.00'de yemek yiyoruz. Babam yemekten sonra kahve içiyor. Ama ben kahve sevmiyorum. Ben çay seviyorum ve çay içiyorum.

1. Léyla kaç yaşında? .....

2. Leyla'nın kaç kardeşi var?	
3. Leyla nereli4 Leyla nerede yaşıyor?	
5.Leyla'nın babası ne iş yapıyor?6	
Q.2. POETRY	(35)
<ul><li>a) Re-write this poem into prose in your own words</li><li>b) What is the theme of this poem. Explain as your understanding.</li><li>c) What does the poet complain from and why?</li></ul>	(15) (10) (10)

Memleket isterim
Gök mavi, dal yeşil, tarla sarı olsun;
Kuşların çiçeklerin diyarı olsun.
Memleket isterim
Ne başta dert ne gönülde hasret olsun;
Kardeş kavgasına bir nihayet olsun.
Memleket isterim
Ne zengin fakir ne sen ben farkı olsun;
Kış günü herkesin evi barkı olsun.

Merhaba benim adım Fatma. Ben Azerbaycanlıyım. Türkiye'ye üniversite eğitimi almaya geldim. Hukuk fakültesinde okuyacağım. Ama önce Türkçe öğrenmem lazım. Bunun için Kayseri'ye geldim. Kayseri'de birçok arkadaşımla beraber Türkçe öğreniyoruz. Benim dilim Türkçe 'ye çok yakın. Onun için Türkçeyi biraz daha kolay öğreniyorum. Haftada beş gün kurs var. Cuma ve cumartesi günleri tatil. Kurs sabahları sekizi çeyrek geçe başlıyor ve üçte bitiyor. Kursa otobüsle geliyorum. Otobüs durakları caminin yanında. Bankamatikler ve restoranlar da orada.

b) Translation of a Passage from Turkish to Urdu. (10)

Barış Bey 45 yaşında bir öğretmen. Evli ve 2 çocuk babasıdır. O, her sabah erken uyanıyor ve ailesi ile birlikte evde kahvaltı ediyor. Kahvaltıdan sonra okula gidiyor. Öğrenciler, Barış Bey'i çok seviyorlar. Öğle yemeğini okulda yiyor. Akşam okuldan çıkıyor ve evine yürüyor. Barış Bey çok çalışkandır. Ama evde hiçbir şey yapmıyor. Koltukta oturuyor, gazete okuyor, televizyon seyrediyor. Çünkü, Barış Bey okulda çok yoruluyor

c) Question to be (Answered in English) on some Episode Character / General Theme of the Play. (10)

What is your Opinion about Engin Düzyatan as a leading role in Turkish `Ertuğrul Dirilis` series? What is the impact of this series in Pakistan?

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

Subject: Urdu-I Paper Code: UR-I

Roll No. .....

Time: 3 Hrs. Marks: 100

نوك:

تمام سوال حل کریں۔

سوال نمبر: ا۔ مندرجہ ذیل میں سے کی ایک اقتباس کی تشریح سیاق وسیاق کے والے سے کیجے۔ سبق کا عنوان اور مصنف کا نام بھی تحریر کیجیے۔ (۱+۱+۵+۱۱)

(الف) سوار بیچاراسمجھا کہ کوئی شخص مصیبت کی حالت میں پڑاسسک رہاہے۔ چلو، مدد کو پہنچو، گھوڑا پھیرد یا۔ جب قریب پہنچا تود کھتا کیاہے کہ ایک آدمی صاحب تن و توش، خاصہ ہٹا کٹا، موٹا تازہ ایک درخت کے نیچے لیٹا ہواہے گرچت، آنکھیں اسان کی طرف۔ بوچھا"کیوں بلایا؟ اتو فرماتے کیا ہیں کہ بھٹی ! پھلینداشپ سے چھاتی پر گرپڑا، ذر کی اتنااحساس کرتے کہ چھاتی پر گرپڑا، ذر کی اتنااحساس کرتے کہ چھاتی پر گرپڑا، ذر کی اتنااحساس کرتے کہ چھاتی پر کست ہوتو خیر، دونہ سے اٹھا کر کھلاد ہے۔ تب توسوار چکر میں آیا کہ لاحول ولا توج اوقی امحقول، مجبول آدمی سے پالاچ ارد وکوس سے ہمیں بلایا اور یہاں بلاکر، الوبنایا۔ تو حضرت ! اگر پکھ ضرور کی بات ہوتو خیر، دونہ رخصت۔

(ب) ان بے کار، ویران اور گرم دنوں میں بڑی چی نے چھی کے جہنر کے پانچ جو ڑے کپڑے اس کے سپر دکردیے تنے۔ دوپہر میں جب سنانا چھا جاتاتو وہ مشین پر کپڑے سے بیٹے جاتی۔ بڑی چی سے تھے۔ دوپہر میں جب سنانا چھا جاتاتو وہ مشین پر کپڑے سے بیٹے جاتی۔ بڑی چی سے تواب کچھ بھی نہ ہوتا تھا ہر وقت بھی جھی کا کمن میں جی مند ہوتا تھا ہر وقت بھی کہ کی کہ دو است نہ کر تیں، ان کا بس چلتا تو جہنر کے کپڑوں سے چھی کا گفن می ڈالتیں۔ بس ایک عالیہ رہ گئی تھی جو بڑے خلوص سے جیز می رہی تھی اور ہر وقت جھی کے اجھے نصیب ہونے کی دعائیں کر رہی تھی۔

سوال نمبر: ۲۔ مندر جہذیل میں سے کسی ایک اقتباس کی تشریح سیاق وساق کے حوالے سے کیجے۔ سبق کاعنوان اور مصنف کا نام مجی تحریر کیجے۔ (۱+۱++۱)

(الف) جسود حشت کے احساس سے آپ آج کل دوچار ہیں، وہ جہاں تک میں سمجھتا ہوں غریب الوطنی کے ابتدائی دور کالاز مدہے۔ میں نے پچھلے سال، تین چار مہینے ای پریشانی میں گنوائے۔ آپ اس بےاطمینانی پر فوراً غالب آنے کی کوشش بچھے کیوں کہ یہاں کے محدود قیام کاایک ایک دن کام میں صرف ہوناچاہیے۔ اس ملک میں گیاو قت پھر ہاتھ آتا نہیں۔

(ب) میری طرف دیکھیے، بیس شاید ہی کبھی اپنے گھر سے باہر جاتاہوں۔۔ مگر ہر شب آسان پر ستارے چیکتے ہیں تو بیس اپنی زبین سے منقطع ہو کر لا کھوں کر وڑوں روشن کے برسوں
کاسفر کر کے نئی نئی سر زمینوں بیس پہنچ جاتاہوں اور پھر وہاں کے نمک، پانی اور دودھ سے خود کو تروتازہ کر لیتاہوں۔ اگر ایسانہ کر سکوں توہوا کے اس سمندر کی تہہ بی بیس بیشارہ جاؤں جو میر سے
اس کرہ وارض کے گرد پھیلادیا گیا ہے اور جس کی گہر ائی چند ہزار فٹ سے زیادہ نہیں۔۔سوچتاہوں یہ کیسابندی خانہ ہے؟

سوال نمبر: س مندرجہ ذیل اشعادی صرف تین کی تھرت کیجے اور ہر شعرے ساتھ شاعر کانام مجی کھیے۔ (۱۲+۳)

i) عشق کے میدال داروں میں بھی مرنے کا ہے وصف بہت یعنی مصیبت الی اٹھاناکار کا اُگذارال ہے

ii) ہے غیب غیب جس کو سمجھتے ہیں ہم شہود ہیں خواب میں ہنوز، جو جا گے ہیں خواب میں

iii) کرشے حسن کے بنال تھے شامدر قعل کہل میں بہت کچھ سوچ کر ظالم نے تی خوں نشال رکھ دی

iv بائے کیا کیا تھا، مبتلی ہے (iv

v) مت رکھیو گروتارکِ عشاق پر قدم (v

(ورق الثئے)

Page 1 of 2

P.T.O

سوال نمبر: ٣٠ مندرجة بل بين سے كى ايك بزوك تشر ت كريں۔ نظم كا عنوان اور شاعر كا نام بھى لكسيں۔ (الف)
كم بو غلظ فوج ستم جب ايك باد

یوں گر بار ہوئے شہ كے لبِ محو بر باد
صف كشى كس پہ ہے الك سيد ناہجاد
قبل سادات كى لشكر بين ہے بيك ہے ليک وطن آ داروں پہ يہ فرق ہے كيوں پائى كا
وطن آ داروں پہ يہ فرق ہے كيوں پائى كا

(پ)

شک نہ تنہا پڑھے ہیں اس کی آنٹ مل رہی ہے اچکوں ہے بھی سانٹ سرید بید دیکھیں جس کے اچھی شال محویادہ ان کے باپ کا ہے ال مشت جب اس کا پھر تا آتا ہے بھی نرسنگیا بجاتا ہے سن لوچور دید مخضر قصہ مبح کو بھیج دیجیو حصہ



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

Subject: Women's Studies-I

Paper Code: WOM.ST-I Paper: Women's Studies-I

Roll No. .....

Time: 3 Hrs. Marks: 100

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

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

Q.1. Explain any three of the theories of Feminism.

فیمنزم کے کوئی سے تین نظریات پر روشنی ڈالیں۔ سوالنمبر 1.

Critically analyze the "Convention on the Elimination of all Forms of Discrimination against Q.2. women. (CEDAW)

خواتین کے خلاف امتیازی سلوک کے کنونشن (سیڈا) کا تنقیدی جائزہ پیش کریں۔ سو النمبر 2۔

Explain the following terms. Q.3.

Gender Roles

b) Gender Discrimination درج ذیل اصطلاحات پر تفصیلی روشنی ڈالیں۔

Q.4. Draw comparison of status of women in Christianity and Hinduism.

عیسائیت اور ہندومت میں عورت کے مقام کا تقابلی جائزہ پیش کریں۔

Write a detailed note on Inheritance rights of women in Islam and its current situation in Q.5.

اسلام میں خواتین کے وراثتی حقوق پر جامع نوٹ تحریر کریں۔ نیز اس کے حوالے سے سو النمبر 5۔ باکستان میں موجو دہ صور تحال کا جائز ہ بیش کریں۔

Q.6. Explain the agenda of "Gender Equality", its historical background and current status.

سوالنمبر 6۔ "صنفی امتیاز" کے ایجنڈا کو بیان کریں ، اس کے تاریخی پس منظر اور موجودہ حیثیت پر بهی روشنی دالس ـ

Q.7. Write down the life cycle of a woman.

سوالنمبر 7۔ ایک خاتون کی زندگی کا دورانیہ اور اس سے متعلق تمام مراحل پر روشنی ڈالیں۔



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

Roll No. in Words. ......

`Roll No. in Fig. .....

Subject: Zoology-I Paper Code: ZOOL-I A

16. The idea of kin selection was proposed by

a. William Hamilton

b. Wolfgang Kohler

Paper: A (Principles in Animal Life) Time: 1 Hr. Marks: 20

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

<u>will be collected back after exp</u>	nry or unne minic mendoned a	<u>bove, inen Subjective pape</u>	r snan be attempted
ATTEMET THE DA	DED ON THIS OLL	ESTION SHEET C	MII V

	ATTEMM T TIMOT AT ER OIT	1110 40		, i i	<u>EET GRETT</u>
Q.1	. Encircle the right answer cuttir	ng and o	verwrit	ting is	not allowed. (20x0.5=10)
1.	Which of the following is most abunda	nt molecu	le in liv	ing org	ganisms?
	a. Water		Ethane		
	b. Glucose	d	NaCl		
2.	Carbon, Hydrogen, oxygen, and nitrog	en forms	an orga	anism b	ody
	a. 72%		c. 979		•
	b. 87%		d_ 929	<b>%</b>	
3.	The movement of molecules from low	ver conce	ntratio	n to hig	gher concentration by
	expenditure of energy is called as				
	a. Active	c	Mixed	1	
	b. Passive		. Osmo		
4	When an amide group is removed fr				yield ammonia, this is
••	termed			•	,
	a. Glycolysis	С	. Amin	ation	
	b. Lipolysis	d	. Deam	ination	
5.	The first cell of a new animal is				
	a. Egg cell			c.	Zygote cell
	b. Sperm cell			d.	Nerve cell
6.	S phase of cell cycle is responsible for	synthesis	of	•••••	
	a. RNA		c.	DNA	
	b. Protein		d.	Gene	
7.	The study of the distribution of anima	ls on land	surfac	e is	
	<ul> <li>a. Continental drift</li> </ul>		c.	zooge	ography
	b. Geology		d.		tectonics
8.	It occurs when sub population become	e geograpi	nically i	isolated	from one another is
	known asspeciation			_	
	a. Parapatric		c.	Symp	
_	b. Allopatric		d.	none o	of these
9.	Each successional stage issta				2
	a. Pioneer		) <b>,</b>	succes	sive
40	b. climax	-	l.	Seral	a salled on
10	. In eukaryotes, mRNA noncoding region				e caneu as
	a. Axons	c. d.	Intro	is eosomes	,
4.1	b. Transposons		Nucle	cosomes	
11	. Darwin made valuable contributions t	10		T	urtles taxonomy
	a. Birds taxonomy		C.	. 1. d.	
11	<ul> <li>b. Beetles taxonomy</li> <li>The finches of Galapagos island prov</li> </ul>	ida tha ha	et avan		. All of above
14	a. Convergent evolution	ide the be	St CAAII	npie oi C.	Adaptive radiations
	b. Analogy		d		rtificial selection
13	6. Analogy 6. The combination of population geneti	ice and De			
13	a. Modern synthesis	ics and De	C		leutral selection
	b. Neo-Darwinism		d		and B both
1.4	1. Not all proteins are conserved rigorou	ısiv as	u		w v -14
14	a. Albumin	aut au	c	K	Ceratin
	b. Hemoglobin		d		Cytochrome c
15	In foraging behavior animals locate?		•	. •	<b>y</b>
	a. Mate		с	. N	lest site
	b. Territory		d		ood
	•				

Page 1 of 2 P.T.O

Ivan Pavlov

Niko Tinbergen

c.

d.

17. A dog that learns to roll over in response to	rewards fron	n its owner illustrates a kind of			
learning called					
a. Habituation	c.	Instrumental conditioning			
b. Classical conditioning	d.	Insight learning			
18. Browser animals feed on		-			
a. Leaves and twigs	c.	Fruits			
b. Seeds	d.	Sap and pollens			
19. Photosynthesis transforms less than		10%			
a. 1%	c. d.	90%			
<ul><li>b. 5%</li><li>20. Chemicals produced by one animal which at</li></ul>					
a. Hormone	c.	Lumone			
b. Pheromone	d.	None of above			
Q.2. Write the precise answer in the blan	iks brovided	(20x0.5–10)			
<ol> <li>Relative concentration of solutes in</li> <li>The regulation of body internal env</li> </ol>		side and outside the cell is called			
3. The decrease in response to repeate	d or continue	ous stimulation is called			
4. The animal choice of a place to live	e is called	selection.			
5. Fats are fatty acids and	glycerol.				
6 resists change in pH of a	solution.				
7 is the study of the body fun	ctions of an	organism.			
8 is the maintenance of a	a rela <del>tivel</del> y-c	onstant internal temperature			
9. The organic molecules that contain	only carbon	and hydrogen are			
10. Finger like projections in mitochon	dria are				
11is a secondary chemical mess	senger.				
12. An enzyme catalyze th	e elongation	of new DNA.			
13. Proteins in a cell is synthesized by	13. Proteins in a cell is synthesized byorganelle.				
14refers to the process	of change in	n population over time.			
15. Change in gene frequency from the	15. Change in gene frequency from the migration of individual is called				
16 Speciation occurs due	to geograph	nical barriers.			
17 coenzyme is	17 coenzyme is made from a vitamin B.				
18. 1 gram of protein yields	18. 1 gram of protein yields Energy.				
19. Inherited variations arise by	mu	tation.			
20 is the study of anima	l behavior.				



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

Subject: Zoology-I Paper Code: ZOOL-I A

Paper: A (Principles in Animal Life)

Roll No. ....

Time: 2 Hrs. Marks: 15

### ATTEMPT THIS (SUBJECTIVE) ON THE SEPARATE ANSWER SHEET PROVIDED

### Q.3. Attempt any THREE questions of the following

(3+3+3)

- 1. Describe the early development of Darwin's idea of evolution by fossil evidence.
- 2. What are the types of speciation, describe them.
- 3. Write a note on altruism.
- 4. Differentiate between codominance and incomplete dominance?
- 5. What is altruism, write a comprehensive note.

### ATTEMP ANY ONE QUESTION

- Q.4. What is translation? explain the process in detail (6)
- Q.5. Explain the Theory of Evolution by Natural Selection. (6)

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

` Roll No. in Words. .......

`Roll No. in Fig. .....

Subject: Zoology-I Paper Code: ZOOL-IB

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

ATTEMPT THIS PAPER ON THIS QUESTION SHEET ONLY.

Signature of Supdt.:

Q.1. Encircle the right answer cutting and overwriting is not allowed. (20x0.5=10)

1.	The kingdom Monera inc	lude:		
×	a. Bacteria	b. Animals	c. Plants	d. Fungi
2.	The point of attachment	of a structure on the body is	referred as:	
	a. Distal	b. Proximal	c. Dorsal	d. Ventral
3.	A kind of symbiotic relati	ionship in which both species	benifit:	
	a. Commensalism	b. Mutualism	c. Parasitism	d. Faroratism
4.	In Euglena, the organs o	f locomotion are:		
	a. Pseudopodia	b. Cilia	c. Flagella	d. None of these
5.	Trypanosoma, a parasitio	protozoan, cause a disease:		
	a. Malaria	b. Sleeping sickness	c. Dengue	d. Toxoplasmosis
6.	Inside the body wall of s	ponges, needle like structure	act as skeleton called:	
	a. Spongin	b. Spikes	c. Spicules	d. Sclera
7.	True Jelly fish belong to	class:		
	a. Hydrozoa	b. Scyphozoa	c. Cubozoa	d. Anthozoa
R	The animals of phylum P	latyhelminthes are commonly	v called:	
٠.	a. Flatworms	b. Pinworms	c. Roundworms	d. Hookworms
9.	The organs of excretion	in Platyhelminths are:		
8	a. Neurons	b. Nephrons	c. Nephridia	d. Kidneys
10.	The body of taneworms	is made up of repeating units	called:	
77.7	a. Segments	b. Prochambers	c. Fragments	d. Proglottids
11.	Rotiferss are called whe	el animalcule due to ciliated c	organ named:	
	a. Cirri	b. Corona	c. Lorica	d. Carapace
12.	Ascaris is:			
	a. Intestinal roundworm	b. Hookworms	c. Pinworm	d. Filarialworm
13.	Molluscs shell is made u	p of:		
	a. One layer	b. Three layers	c. Seven layers	d. Ten layers
14.	Pearl formation takes pl	ace in:		23
	a. Bivalves	b. Gastropods	c. Scaphopods	d. Cephalopods
15.	Among molluses, highly	advanced brain is present in:		
	a. Clam	b. Slug	c. Snail	d. Cuttlefish
16.	Parapodia are present in	n: .		÷c.
	a. Neries	b. Earthworms	c. Leeches	d. None of these
7.		in annelids function like v		
	a. Tooth	b. Liver	c. Intestine	d. Rectum

18.	Scorpions are: a. Non poisonous	b. Poisonous	c. Parasitic	d. Mutualistic		
19.	Silver-fish is a/an:	h lucast	c. Echinoderms	d. Vertebrate		
	a. Worm	b. Insect	c. Echinoderms	u. vertebrate		
20.	, <del>a</del>	tion in Echinoderms are				
	a. Arms	b. Tubefeet	c. Legs	d. Setae		
Q.2	Fill in the blanks			1/2 x 20= 10		
1.	The end of an animal towards the tail is called					
2.	. The development that result in the formation of distinct head is called					
3.	3. In protozoa regulate the water and solute concentration.					
4.	. Paramecium reproduce sexullay by					
5.	5. Hydra is a polyp and is a medusa.					
6.	6. Sea anemones have partitions in their gastrorascular cavity called  7. Tapeworms belong to class of phylum Platyhelminthes.  8. Fasciola hepatica is commonly called  9. Elephantiasis is caused by					
7.						
8.						
9.						
10.	The larva of freshwat	er clam is called	-			
11	. The exoskeleton in A	thropods is chemically	composed of			
12	. The spider web is ma	de up of silk which is	in	chemical nature.		
13	Crabs, Lobsters and Shrimps etc. are included in subphylum of phylum					
	Arthropoda.					
14	. Order of class Hexapoda include butterflies and moths .					
15	. The organs of excretion in insects are					
16	5. The multifaceted eye of hexapods contain thousands of photoreceptor called					
17	7. The term Echinoderm literally mean					
18	. Starfish belong to cla	ss	of phylum Echinod	ermata.		
19	. The largest phylum o	f animal kingdom is	9	<u>.</u>		
20	. The nervous system i	n all invertebrates is loc	cated on the	surface		
	of the animals.					

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

Subject: Zoology-I Paper Code: ZOOL-IB

Paper: B (Invertebrates Diversity)

Roll No. ....

Time: 2 Hrs. Marks: 15

1 x 10=10

### ATTEMPT THIS (SUBJECTIVE) ON THE SEPARATE ANSWER SHEET PROVIDED

## Q.3: Write short answers to any TEN of the followings.

- 1. What is meant by Triploblastic organization.
- 2. Give a brief account of Foraminiferans.
- 3. What are the body forms in Sponges.
- 4. What is Cnidocyte? Give its function.
- 5. What do you know about Cuticle in nematodes.
- 6. Define Torsion in molluscs.
- 7. What are Ink Glands in Cephalopods.
- 8. Define tagmatization.
- 9. What is the role of X and Y organ in Cryfish.
- 10. Give one important difference between millipede and centipeda.
- 11. Define a pheromone.
- 12. Give any two benificial aspects of insects.

### Q.4: Write a note on any ONE of the followings:

(5)

- 1. Brief classification of major types of protozoa.
- 2. Insect development and metamorphosis.