SERMEDIATE AND		
The state of the s	Roll No.	Answer Sheet No
STAMABAD TO THE BUTCH OF THE BU	Sig. of Candidate.	Sig. of Invigilato

100			20 Minutes	_					Revised Syllab
NOTE:-			No completed	111 (111)	parts of this sec e first 20 minu ved. Do not use	res and	handed over	ed on to	the question paper its Centre Superintende
Q. 1	Circle	e the c	orrect option i.e	e. A / B	/ C / D. Each pa	rt carrie	es one mark.		
	i)				lo we study insec				
		Α.	Parasitology	B.	Entomology	C.	Anatomy	D.	Pharmacology
(i	ii)	Whi	ch Muslim scient	ist was	born in Iran and p	oractise	d medicine in Irac	7?	
		Α.	Bu Ali Sina	В.	Abu Mansoo	r C.	Jabir bin Hay	an D.	Abdul Malik Asmai
(ii	ii)	In 18	83, A.F.A King I	isted ho	ow many observa	tions ab	out Malaria?		
		A.	10	В.	20	C.	30	D.	40
(iv	v)	A gro	oup of related far	nilies of	f organisms is cal	led a / a	an		
		Α.	Class	B.	Order	C.	Genus	D.	None of these
(V)	The	cell-wall made up	of Nor	n-cellulose compo	ounds is	found in		21
		Α.	Protista	B.	Fungi	C.	Animalia	D.	Monera
(V	i)	Whic	h scientist propo	sed tha	t "All living cells a	rise for	m pre-existing ce	lls"?	
		A.	Robert Brown	і В.	Lamarck	C.	Rudolf Vircho	w D.	Robert Hooke
(vi	ii)	Due t	o loss of water, o	cytoplas	sm of cell shrinks	, which i	is called		
		A.	Plasmolysis	B.	Cytokinesis	C.	Photolysis	D.	Glycolysis
(vi	ii)	In wh	ich phase of Mei	osis, Te	etrad of chromoso	omes is	formed?		
		A.	Interphase	В.	Prophase I	C.	Metaphase I	D.	Anaphase I
(ix))	If orga	anic co-factors a	re loose	ely attached with t	he enzy	mes, they are ca	lled	
		Α.	Co-enzymes			B.	Prosthetic gro		
		C.	Inhibitor Enzy	nes		D.	None of these	1	
(x)		In the	light reaction of	Photos	nthesis, when el	ectron a	are passed to elec	ctron tra	ansport chain,
			is produ						
		Α.	NADP*	B.	NADPH	C.	ATP	D.	ADP
(xi)		Which	of the following	is a wat	ter-soluble vitami	n?			
		A.	Vitamin K	B.	Vitamin D	C.	Vitamin C	D.	Vitamin A
(xii)		The lo	ss of water from	the sur	face of plant thro	ugh eva	aporation is called		Vitariiii
		Α.	Transcription	В.	Transpiration		Translocation		 Transduction
For	Exa	miner'	s use only:		-			υ,	Tanadaction
						Total	Marks:		42
							Obtained:		12

---- 1SA 1210 (L) ----

THE SALE AND THE S

			Sig. of Invigila				,
4			يالوجي ايـ	į			
	(1	كل نمبر2	حصّه اوّل (20 منٹ	وقت:
ياجائ _ كاث كردوباره كلهندى	رك كالا	ين كمل كرك ناهم	ر کے۔اس کو پہلے ہیں منت	چ پری دیےجا کی) ہے۔ اس کے جوایات	حتداة للازي	توث:
رجز و کاایک نمبر ہے۔	ازه لكائي-:	جواب کے گرد و	ا و جل سے درست	الق البارة	ديه محة الفاظ ليخ	:	سوال نمبرا
					ماشاخ میں حشرات		(i)
وب	ایناتمی		اينتومولو جي				
		50°	. طب کی پر پیش عراق	على پيدا ہوا اور			(ii)
	الومنصور				بوعلی سینا		
_اصمعی	عيدالملك				جابر بن حیان		
	ت تاري؟		کی بیاری ہے متعلق کتنے				(iii)
-,	30	-6	20		10		
					اقریبی فیملیز کا گروپ ر		(iv)
~)	جيس	-6	آرڈر		کلاس این ا		
			ور مرکبات کی بنی ہوتی اند				(v)
-)	اينيميليا		فخائی		پروٹسطا ' د حالات کر کیا ہے۔		(v.1)
	1.1		بنتے ہیں' یفظرییس سا	و جود پیر سے ہی .	ر(cells) پہنے ہے۔ رابرٹ براؤن		(vi)
					رابر <i>ث بر</i> اون رڈولف ورچو		
_	رابرث کم	-)	۔ای عمل کو کیا کہتے ہیں'	ومسكد اط			(vii)
	. فوثولاك	-&	ان لولیا ہے ہیں۔ سائٹو کائی فیسس				(411)
_, U	Dyy .	-0	-		چار وہ سر اس فیز میں کروموسوم		(viii)
	يروفيزا		, O.			الف-	(*)
	پرویرا اینافیزا				11.8	-ت	
	1/4 00	ه ساکترین؟	رِّے بنائیں، توان کو	کے ساتھ کمزورجو			(ix)
. گروپ	براتهيك	-U	0.		كو_اينزائمنر		
ا میں ہے کوئی نہیں ا		-)			أنهبرز اينزائمنر		
		رتے ہیں، تو کے	انبپورٹ چین پرے گز	،ایک الیکٹران ٹر	ئن مېن جبالىكىرن	لائت رى ا ^{يك م}	(x
_)	ATP		NADPH				
				وٹامن ہے؟	ل كون سا دا ترسوليو بل		(xi
ي	وٹامن ڈ					الف	
	وٹامن ا۔				وثامن ی	-2	
			22	مُل كوكيا كہتے ہير	ے پانی کے اخراج	پودوں کی ^{سط} ے۔	(xii
-> (ٹرانسلوکیش	-3-	فرانسيا تزيشن		ٹرانسکر پشن	الف	

---- 1SA 1210 (L) ----



BIOLOGY SSC-I

Revised Syllabus

Time allowed: 2:40 Hours

Student Bounty.com Total Marks Sections B and C: 53

NOTE:- Answer any eleven parts from Section 'B' and any two questions from Section 'C' on the separately provided answer book. Use supplementary answer sheet i.e. Sheet-B if required. Write your answers neatly and legibly.

	neat	ly and legibly.	
		SECTION - B (Marks 33)	
Q. 2	Attem	ot any ELEVEN parts. The answer to each part should not exceed 3 to 4 lines.	$(11 \times 3 = 33)$
	(i)	Define the following:	
		a. Morphology b. Genetics	
	(ii)	Write down the distinguishing features of Frog (Rana tigrina).	
	(iii)	Write down the rules which are universally adopted while suggesting and documenti	ng the scientific
		names (Binomial Nomenclature).	
	(iv)	Write briefly the relationship between Cell-function and Cell-structure.	
	(v)	Describe briefly the Errors in Mitosis (cell division).	
	(vi)	Differentiate between Lock and key Model and Induced-Fit model in the Mechanism	of Enzyme action
	(vii)	What do you mean by Z-Scheme? Write down the summery of Z-Scheme.	
	(viii)	Write a brief note on the "Electron transport chain" in Mechanism of Respiration.	
	(ix)	What are the effects of Malnutrition"?	
	(x)	Write down any three functions of Liver in the human body.	
	(xi)	Briefly describe the significance of Transpiration.	
	(xii)	What do you know about Atherosclerosis and Arteriosclerosis?	
	(xiii)	Write a short note on "Sodium potassium pump" related to the Active transport in pl	ants.
	(xiv)	Write briefly about the Fluid-Mosaic Model.	
	(xv)	Write down the Percentage composition (by mass) of Bioelements found in the pro-	oplasm of living
		organisms.	
		SECTION - C (Marks 20)	
Note:		Attempt any TWO questions. All questions carry equal marks.	$(2 \times 10 = 20)$
Q. 3	a.	Define Biodiversity. Describe the work carried out in Pakistan in order to conserve	
	b.	Describe the steps involved in Biological method taking Malaria as an example.	06
Q. 4	a.	Explain the events found in G1 and G2 phase of cell cycle.	04
	b.	What is "Myocardial Infarction"? Explain.	03
	c.	Describe the function of oral cavity in human digestive system.	03
0.5		What do you know about Biocatalysts? Explain their function in activation energy.	04
Q. 5		What is Fermentation? Describe its types by giving examples.	03
	b.	Explain Colonial type of "Organization". Describe its characteristics. Also give exa	mples. 03
	C.	Explain colonial type of organization	

---- 1SA 1210 (L) ----

بیالوجی ایس ایس سی-ا Revised Syllabus



(11x3=33) (المعرفة المعرفة ال	مر حصدوم اور سوم ۵۵	tin 0.40	وقت
(1) مندور فی کس می کوئی سے کہارہ (11) ایرام کے تاب سے جار طروں کے محدود جایات کیس ان است مورف کی است کے انتخاب کی افزون کر کے انتخاب کی	- U3-U1 P3	عقبہ ''دوم '' اور '' سوم '' کے سوالات کے جوابات علیحدہ سے مہیا کی گئی جوالی کا لئی پردیں۔ هشتہ '' دوم '' میں سے کیارہ (11) اجراء اور هسه	ٽو ٺ
(11) معدود فر الم على عالم و الم		دو(2) موال حل کریں۔ا یکشراشیٹ(Sheet-B) طلب کرنے پر مہیا کی جائے گی۔آپ کے جوابات صاف اور واح ہونے جا جس-	
(i) مندرو فی کاتر بیشد کرین از این کاتر بیشد کرین کی انترائی فی و از انتخاص است الله الله الله الله الله الله الله الل		حسّه دوم (گل نمبر 33)	
(i) متدرود فری کاتر بیشد کری از الله الله الله الله الله الله الله ا	(11x3=33)	نمبرا: مندرجهذيل مين كوئى سے كياره (11) اجزاء كے تين سے چارسطروں تك محدود جوابات لكھيں:	سوال
الف مورفوادی بید المسلم (فافات المسلم الله الله الله الله الله الله الله ال		7.61	
(iii) مید از رای گرارای کی ایرازی فی فیز (distinguishing features) کلیس از از ان کرد از ان کرد می کنید کرد کرد می کنید کرد می کنید کرد کرد کرد می کنید کرد کرد کرد کرد کرد کرد کرد کرد کرد کر		(C) D	
(iii) الرائی سائری نام کے اور کسے وقت بین الاقوا کی طور پر کس کے بائے والے اصول کیے۔ (vi) (vi) (vi) (vi) (vi) (vi) (vi) (vii) (vii) (vii) (vii) (viii)			
(iv) (vi) (cell division) کا کا در ایس انتخاب (cerrors) کا ایسان کی در ایسان کر ا		(۱۱) (۱۱۱) سائنسی نام رکھتے اور لکھتے وقت بین الاقوامی طور برگمل کیے جانے والے اصول ککھیے۔	
(۷) الزائم ایک فرس میں الفظایاں (errors) محقور آبیال کریں۔ (۷) (۷) (۷) (۷) (۷) (۷) (۷) (۷		(۱۱۱) ۱۸۷۷ سیل کی ساخت اور اس کے افعال کے درمیان ربط مختفراً تحریر کریں-	
(vi) ایزام یکس کے پیازہ میں ال ایران پیل کا اورا اور اور اور اور اور اور اور اور ا		(cell division)	
(vii) ریس بیش کری کار میں '' الکی اران آسیور نے بیش '' ایک اران آسیور نے بیش '' پخشر او نے کسی ۔ (viii) ریس بیش کری کار میں '' الکی اران آسیور نے بیش '' پخشر او نے کسی ۔ (ix) (x) النی بیش کری کار ایس بخشر ایسان کریں ۔ بیش انعال آخر برکریں ۔ المیل برنا بیش کار ایس بخشر ایسان کریں ۔ المیل و ملکم و کس اور آر کم بر کم برک کی و ایس بخشر انوان کریں ۔ المیل و ملکم و کس اور آر کم برک کی و ایس بازل ایس برنا ایسان کریں ۔ المیل و ملکم و کس اور آر کم برک کی و ایسان کریں ۔ المیل و ملکم و کس اور آر کم برک کے بیش '' پخشر او نے کہا گیا گئی ہوئی '' پخشر او نے کہا گئی ہوئی آسیور کریں ۔ المیل کے بازل میں بائی المیک کے المیل کی فیصر آسیور کی ایسان کریں ۔ المیل کی بیٹی اور کئی کے اور کار کی کشر کے المیل کریں ۔ المیل کریں کار کریں ہوئی کار کریں گئی ہوئی کریں کریں گئی ہوئی کریں گئی ہوئی کار کریں گئی ہوئی کریں کریں گئی ہوئی کریں گئی ہوئی کریں گئی ہوئی کریں کریں گئی ہوئی کریں گئی ہوئی کریں گئی ہوئی کار کریں گئی ہوئی کریں گئی		(V) اینزائم ایکشن کے میکانزم میں لاک اینڈ کی ماڈل اورایڈ پوسڈف ماڈل میں فرق تحریر کریں۔	
(viii) السن بير يش كري الرات بين السن الرات بين السن الرات بين المحتمد و السن بير المحتمد و السن المحتمد و السن بير الرات المحتمد و السن الرات المحتمد و السن المحتمد و المحتم			
(ix) النافي جم مين ميرك كوفي ت ثين افعال تركيري - (ix) (x) النافي جم مين ميرك كوفي ت ثين افعال تركيري - (xi) (xi) (xi) (xii) (xii) (xiii) المقروطي وس اور آرمير يعكيروس حقاق آپ كيا باخ بين " پخشرو شكسي - (xiii) المفروزي ماؤل من المختلف الحريري المحالات المحالا		(۱۱۱) ریسریش کے مرکازم میں '' الکیٹرانٹرانٹرانٹرانٹرانٹروٹ چین '' پرختشرنو کے کلیسیں۔	
(xi) (xi) (xii) (xii) (xiii) (xiiii) (xiiii) (xiiii) (xiiii) (xiiii) (xiiii) (xiiii) (xiv) (xiv)			
(xi) ایشر رسکی و س اور آریس کی ایست مختم اییا از آریس کی مختم ایی از بیاب نے ہیں؟ (xii) ایشر رسکی و س اور آریس کی و س سے مختم آپ کیا با نے ہیں؟ (xiii) ایشر رسکی و س اور (Active transport) سے مختم آپ کیا بات ہیں '' پر مختم اور کی سے سے سلام اور کی اور اس سے سے سے سے سے سے سے موال کی میں اور ایر میں با بیا المیسینس کی فیصد تر کیب (بخاط کمیت الله سی سے سے سام موالوں کے بمبر برا بر ہیں۔ (المیس سے			
(xii) ایگروسکلیروس اور آرمیر پریکیروس ختان آپ کیاجائے ہیں؟ (xii) ایگرور کیار انہور سے (Active transport) ہے حتاق '' سوڈ کم پونا شیم بہپ '' پر تفقر تو ساتھ کی بر انہوں کے برد اور کا کہ براول کا میں بائیو المیمنس کی فیصد ترکیب (لجاظ کمیت) کسیں۔ (xiv) (xiv) البندروں کے پرد او بلازم میں بائیو المیمنس کی فیصد ترکیب (لجاظ کمیت) کسیں۔ (میر)			
(Xiii) ایکیٹرانپورٹ (Active transport) سے تعلق " موؤیم پوٹاشیم پ " پرخفرنوٹ کسیں۔ (Xiv) نظریم موزیک ماؤل " کے تعلق مختوا تحریم کریں۔ (Xiv) جانداروں کے پروٹو چازم میں بائیوالمیمنس کی فیصد ترکیب (بلاط کیے گئی مرابع ہیں۔ (کوئی ہے وو موال کل مجیم برابع ہیں۔ (کوئی ہے وو کے ایک ان است بیان کریں۔ الفید ہیں ان کی مثال دیتے ہوئے بیاوجیٹل میٹھد کے اقد امات بیان کریں۔ الفید ہیں میں اور 20 فیز کے ایڈ کس ان (events) بیان کریں۔ ان کی کا موال کیو بی کا کافیل (function) بیان کریں۔ وال فہرہ: الف۔ بائیو کی اسل میں اورل کیو بی کا کافیل (function) بیان کریں۔ وال فہرہ: الف۔ بائیو کی اسل میں اورل کیو بی کا کافیل (Bio-catalysts) کے بارے میں آپ کیا جانے ہیں؟ ایکٹریشن از تی کے والے سان افعال کی وضاحت کریں۔ وال فہرہ: الف۔ وال فہرہ: الف۔		(Xii) ایقروسکلیم وسس اور آرفیمر بوسکلیروسس کے تعلق آپ کیا جائے ہیں؟	
(xiv) بنا الموری کے پروٹو پیازم میں با تیوالی میں باتیوالی میں باتیوالی میں ہوم (گل تمبر برابر ہیں۔) (المحترف: الحق میں میں الموری کی تعرف کے الموری کے تعفظ کے لیے پاکتان میں کیے جانے والے القرابات بیان کریں۔ المحترف: الحق میں میں الموری کی میں الموری کی تعرف کے الموری کی تعرف کے الموری کی تعرف کے الموری کی میں کی میں کے میارے میں آپ کیا جانے ہیں جائے کی گیٹورٹن از تی کے حوالے سے ان افعال کی وضاحت کریں۔ الموری کی الموری کے اس کے میں کی اقدام میں الموں کے واریا کی بارے میں آپ کیا جانے ہیں جائے کیٹورٹن از تی کے حوالے سے ان افعال کی وضاحت کریں۔ وال فمبرہ: الف میں الموں کے وربے بیان کریں۔ وال فمبرہ: الف میں کی میں کی اس کی اقدام میں الموں کے وربے بیان کریں۔ وال فمبرہ: الف میں کی میں کی اقدام میں کو اس کے میں کی کیٹورٹن از تی کے حوالے سے ان افعال کی وضاحت کریں۔ وال فمبرہ: الف کی میں کی کیاں کی اقدام میں کی دربے بیان کریں۔		(Xiii) ایکنوانسیورٹ (Active transport) ہے تعلق '' سوڈیم پوٹاشیم پمپ '' پرمخضرتو ٹے کاکھیں۔	
(xv) جانداروں کے پروٹو پلازم میں بائیواللم میں بائیواللم میں بائیواللم کے بیست آئسیں۔ (xv) جانداروں کے پروٹو پلازم میں بائیواللم کی فیصد ترکیب (بلواظ کیست آئسیں میں میں میں ہیں۔ (کوئی ہے دو سوال حل کیجے میں موالوں کے فیمر بربرا بر ہیں۔ الف بائیو ائیورٹی کی آفریف کریں بائیوائیورٹی کے تحفظ کے لیے پاکتان میں کے جانے والے اقدامات بیان کریں۔ بائیوائیوں میں اور کیسے کو اندامات بیان کریں۔ الف بائیوائیوں میں اور کیسے کی اندامات بیان کریں۔ الف بائیوائیوں انفارٹین کیا ہے؟ واضح کریں۔ اندامی نظام انہ بیام میں اور ل کیسے بی کافٹ (events) بیان کریں۔ وال فیمرہ: الف بائیوکیا اسٹ (Bio-catalysts) کے بارے میں آپ کیا جانے ہیں؟ ایکٹویشن از بی کے حوالے سے ان افعال کی وضاحت کریں۔ وال فیمرہ: الف بائیوکیا اسٹ (Bio-catalysts) کے بارے میں آپ کیا جانے ہیں؟ ایکٹویشن از بی کے حوالے سے ان افعال کی وضاحت کریں۔ وال فیمرہ: الف بائیوکیا اسٹ میں اور ل کے در سے بیان کریں۔ وال فیمرہ: الف بائیوکیا اسٹ میں اور ل کے ذریعے بیان کریں۔		(viv) ' فلوئیڈ موز یک ماڈل' سے متعلق مختصرا تھ بریکر ہیں۔	
النہرہ: الف۔		(XV) حانداروں کے بروٹو بلازم میں بائیو المیسنٹس کی فیصد ترکیب (بلجاظ کمیت) لکھیں۔	
ال فمره: الف بلیریا کی مقال دیتے ہوئے بیالوجیکل میٹھند کے اقد امات بیان میں کیے جانے والے اقد امات بیان کریں۔ میریا کی مثال دیتے ہوئے بیالوجیکل میٹھند کے اقد امات بیان کریں۔ وال فمبره: الف بیار کی کی افزار میٹ کی ایو کی گری کی الفزار کشن کیا ہے؟ واضح کریں۔ وال فمبره: الف بیان کی کی الفام بین اور کی کی گری کا فعل (function) بیان کریں۔ وال فمبره: الف بیان کی کیالسٹس (Bio-catalysts) کے بارے بیل آپ کیا جانے ہیں؟ ایکٹویشن از بی کے حوالے سے ان افعال کی وضاحت کریں۔ وال فمبره: الف بیان کی اقدام مثالوں کے ذریعے بیان کریں۔		حقيه سوم (گل نمبر 20)	
۔۔ ملیر یا کی مثال دیتے ہوئے بیالوجیکل میشد کے اقد امات بیان کریں۔ وال فمبر ۱۳: الف۔ ب سیل سائنگل میں 1 اور 20 فیز کے ایوش (events) تحریر کریں۔ الف با ایک روٹیل افغار کش کیا ہے؟ واضح کریں۔ ب انسانی نظام انہ بظام میں اور ل کیویٹی کا تحل (function) بیان کریں۔ وال فمبر ۵: الف۔ با کو کیوالسٹس (Bio-catalysts) کے بارے میں آپ کیا جائے ہیں؟ ایکٹیویٹن از جی کے حوالے سے ان افعال کی وضاحت کریں۔ وال فمبر ۵: الف۔ وال فمبر ۵: الف۔	2x10=20)	(كوئى سے دو سوال حل يجيے تمام سوالوں كي غير برابر ايں -)	
۔۔ ملیریا کی مثال دیتے ہوئے بیالوجیکل میشد کے اقدامات بیان کریں۔ وال فمبر ۳: الف۔ ب سیل سائنگل میں 1 اور 20 فیز کے ایوش (events) تحریر کریں۔ السی کی مثال دفیل افغار کئی افغار کی افغار کی اور کی میں کہ اور کی میں اور کی بیٹر کے ایوش (function) بیان کریں۔ ع انسانی نظام اتبہ ظام میں اور ل کیویٹی کا تحل (function) بیان کریں۔ وال فمبر ۵: الف۔ بائیوکیوالسٹس (Bio-catalysts) کے بارے میں آپ کیا جانے ہیں؟ ایکٹیویٹن از جی کے حوالے سے ان افعال کی وضاحت کریں۔ وال فمبر ۵: الف۔ وال فمبر ۵: الف۔)4	ر د رو او المراقب	
وال فمبر ۱۶: الف۔ سیل سائکل میں G1 اور G2 فیز کے ایوش (events) تحریر کریں۔ الف۔ سیک سائکل میں G1 اور G2 فیز کے ایوش (events) تحریر کریں۔ سیک سائن الفار کشن کیا ہے؟ واضح کریں۔ انسانی نظام انہ بظام میں اورل کیویٹن کا فعل (function) بیان کریں۔ علی سیک سیک سیک سیک سیک سیک سیک سیک سیک سی)6	ا برا الله الله الله الما الله الله الله الل	
وال فبرس: الف سیاسائیل میں 61 اور 62 فیز کے ایوش (events) کر پر کریاں۔ ب ایکو کارڈیل انفار کشن کیا ہے؟ واضح کریں۔ ب انسائی نظام انہ نظام میں اورل کیو پڑی کافعل (function) بیان کریں۔ وال فبر ۵: الف_ بائیک کیالسٹس (Bio-catalysts) کے بارے میں آپ کیا جانے ہیں؟ ایکٹویشن از جی کے حوالے سے ان افعال کی وضاحت کریں۔ وال فبر ۵: الف_ بائیک کیالسٹس (Bio-catalysts) کے بارے میں آپ کیا جانے ہیں؟ ایکٹویشن از جی کے حوالے سے ان افعال کی وضاحت کریں۔ وال فبر ۵: الف_ بائیک کیالسٹس (Bio-catalysts) کے بارے میں آپ کیا جانے ہیں؟ ایکٹویشن از جی کے حوالے سے ان افعال کی وضاحت کریں۔			
ب بائیو کارڈیل انفارکشن کیا ہے؟ واضح کریں۔ ج انسانی انظام انہظام میں اورل کیو پڑی کافعل (function) بیان کریں۔ ج بائیو کیالسٹس (Bio-catalysts) کے بارے میں آپ کیا جانتے ہیں؟ ایکٹیویشن از جی کے حوالے سے ان افعال کی وضاحت کریں۔ وال نمبر ۵: الق۔ بائیو کیالسٹس (Bio-catalysts) کے بارے میں آپ کیا جانتے ہیں؟ ایکٹیویشن از جی کے حوالے سے ان افعال کی وضاحت کریں۔	14	-15/2 (events) (1) 2 G2 1 C1 + 65 4	
ج۔ انسانی نظام انہ ظام میں اورل کیو یئی کافعل (function) بیان کریں۔ وال تمبر ۵: الف۔ بائو کیپالسٹس (Bio-catalysts) کے بارے میں آپ کیا جانتے ہیں؟ ایکٹویش از جی کے حوالے سے ان افعال کی وضاحت کریں۔ ومنٹیون کیا ہے؟ اس کی اقدام مثالوں کے ذریعے بیان کریں۔	3	See a Carrie	
وال نمبر۵: الف۔ بائیوکسیالٹس (Bio-catalysts) کے بارے میں آپ کیا جانتے ہیں؟ ایکٹیویشن از جی کے حوالے سے ان افعال کی وضاحت کریں۔ ومنعیوں کیا ہے؟ اس کی اقدام مثالوں کے ذریعے بیان کریں۔	3	ب ما موقار دی الفار می می چه دو می حریا - می در نام از داره ملس ایرا کر می می الفار (function) میان کری -	
ومنطیشن کیا ہے؟اس کی اقسام مثالوں کے ذریعے بیان کریں۔		2 - Wolley 1 - World 1 - W	
ومنطیشن کیا ہے؟اس کی اقسام مثالوں کے ذریعے بیان کریں۔	4	ن الله المعاملة المع	
ب۔ فریسن میا ہے؟ اس ماہ اس میں موں ہے در ہے ہیاں گرات ہے۔ ج۔ جانداروں کی کوافیشل آرگنا کر بیشن کی وضاحت کریں۔اس آرگنا کر بیشن کی خصوصیات بیان کریں اور مثالیس دیں۔	3	سوال مبر۵: الف با بولغا من (Dio-datalysts) به برت ک به باید که این که به این که به به این که به به این که به ب	
ج حائدارول ی لولونک ار این از سی و صاحت حریات این از می ا	3	ب۔ ب۔ عربی لیا ہے؟ اس کی اصابہ ممالوں ہے درہے ہیں سریان میں میں ایک ہو جم بریریش کی میں انہ ہے کہ میں اس میں گزائز بیش کی خصوصیات بمان کریں اور مثالیں دیں۔	
		ج- جاندارول کی گولومکل ارکنا برختن کی وضاحت برین-ان ارتئابر مین کوسیات بیان برین ادار	

			Studes
THE WEDLATE AND IT.	Roll No.	Answer Sheet No	TBOUNT!
AT THE PART OF THE	Sig. of Candidate	Sig. of Invigilator	
		 	OLD CVI LABILE

					BIOLOGY	SSC	-1		OLD SYLLA
				SE	CTION - A	(Mark	s 12)		
Time	allowe	ed: 20	Minutes						
NOTE	It sho	ould be	completed	in the fi	s of this section rst 20 minute Do not use lea	s and I	nanded over to	the C	question paper i Centre Superinten
Q. 1	Circle	the cor	rect option i.	e. A / B /	C / D. Each par	t carries	one mark.		
	(i)	Which	of the following	ng animals	s are Frugivores	?			
		A.	Pigeon and	Squirrel		B.	Parrot and Pige		
		C.	Squirrel and			D.	Parrot and Squ	irrel	
	(ii)	Which	n chemical pre	sent in Ci	garette smoke c				0 1 Managed
		A.	Tar	B.	Carcinogen	C.	Nicotine	D.	Carbon Monoxid
	(iii)	Pecto	ral Muscles ar	e strong in					0.44
		Α.	Pigeon	В.	Elephant	C.	Kiwi	D.	Ostrich
	(iv)	The a			nterata are calle		Tart Di e		
		A.	Pentablasti			В.	Triploblastic		
		C.	Diploblastic			D.	Monoblastic		
	(v)		given diagrar	-	s a Simple leaf?		100	-	
		A.		В.		C.	111. 盖生山	D.	
			A		- Var				A STATE OF THE PARTY OF THE PAR
							100		
			THE SERVICE STREET		100		JIMI WEST		400
			A STATE OF THE PARTY OF THE PAR		-		- Pytona 7		1
	191 UVAAVI				,				
	(vi)		es are closest		Cumpagnar	ns C	Liverworts	D.	Angiosperms
	7	Α.	Ferns	B.	Gymnosperr	115 0.	LIVELWOILS	Seed .	Stock attitle
	(vii)		lium is NOT fo		Agaricus	C.	Rhizopus	D.	Penicillium
	7, 3118	A.	Yeast	B.			g diagram (with re		
	(viii)	vvhat	KING OF Bacte	na nas be	cii showii iii ule	TOTO WIT	alogiani (with to		or bearing Marie W. T.
			-	S	5 C	8			
				2					
		Α.	Bacilli	В.	Spirilla	C.	Vibrios	D.	Cocci
	(ix)			nomial No	menclature syst	em?			
	(ix)	A.	Aristotle		The state of the s	В.	Margulis and	Schwar	rtz
		C.	Darwin			D.	Corolus Linna		
	(x)		ch organelle pr	epares Pr	otein?				
	(^)	A.			Vacuole	C.	Golgi bodies	D.	Centrosome
	(xi)				e ability to				
	(\(\lambda\))	A.	Contract a			В.	Transmit the	nerve ir	mpulses
		C.	Prepare se			D.	Provide energ		
	(xii)				n from the Hype	othesis a	re called		
	(AII)	A.	Observation				Results	D.	Deduction
		J. W.	5550 FULL						
	For	Examin	er's use only						
						Tot	al Marks:		12
						0.0	rks Obtained:		

---- 1SA 1210 ----

AND AREA AND COMMENT AND COMME

. of Candidate:	-)			Sig. of Invigila	ator:		STAMABAD ME	
Old Sylla	abus	سی-ا	ایس ه	يالوجي ايس	H	×		
		(نبر 12	ھتہ اوّل(گُل			: 20منث	ت
لیڈیٹس کا استعال منوع ہے۔	زے نہیں ہے۔				مے۔اس کو پہلے	ہے۔اس کے جوابات پر ہے پر ہی دیے جا کیں	حته الآل لازي ب	<u>ا</u>
		رجز و کاایک نمبر ہے۔	لكائيں-7	ورست جواب کے گرد دائرہ	ا د ہیں ہے	يه كالفاظ ليني الف ا بان	انمبرا: و	ال
				?	ہے جانور ہیں	روگی ورز (Frugivores) کون	j (i)	
طوطا اور گلمبری	_,	گلهری اور چیل	-2			ف۔ کبوتر اور گلہری		
		0.8		كاباعث بنآ ہے؟	بميل كينسر	نگریٹ کے دھوئیں میں موجودکون ساگ	(ii)	
كاربن مونوآ كسائيذ	-)	كاوثين	-3-		*	ف۔ ٹار		
						رج ذیل میں ہے کس سے پکٹورل مسا کہ میں		
شرمرغ	-3	کیوی	-3-	54		ف۔ کبور بلد سلند ہاری نامی کا رہے۔		
مونو بلاسٹک	ر_	ڈ بلو بلاسٹک	-2	الله الله الله		ئیلم سلینظیر یٹا کے جانور کیا کہلاتے ہیں ف۔ پٹٹا بلاشک		
CC 0,33	-)	و په و ځوا حرا	-0	~ J. J.		ے۔ چہابات یل میں ہے میل لیف کون ساہے؟		
all.	-9	Die Est.	-2			ف ــــــ		
		7) 景色		Q.L				
		3000) B						
		2201118						
The same of the sa				A		وسر کن کے قریب ترین ہے؟	(vi)	
المنجع يبرمز	-,	لورورنش	-2	7/492		ف_ فرنز		
1.4						س فنگس يس اليسيم نہيں		
ينسيني	-3	رائيز وپس	-6	ا گیریکس د		ف۔ پیٹ		
		2		15	بشيريا كى لوك	کل وصورت کے لحاظ سے درج ذیل بھ	= (viii)	
		8	20	60				
كوكائي	-3	وير يوک	-2	سائىرال		ف۔ بیسیلائی	Ji	
						ئی نومئیل نومن کلیجر کا نظام کسنے م		
كيرولس ليغيس	-3	ڈ ارو <u>ن</u>	-2			ف- ارسطو		
						لون ساعضویہ پروٹین تیار کرتا ہے؟		
سينتروسوم	-3	گالجی باڈیز	-3	ويكيول		ف۔ رائبوسومز		
						ِوثشوز میں کون _ک ی صلاحی ت پائی جاتی ۔		
توانائی مہیا کرنے ک	-9	رطوبتیں تیار کرنے کی				ف۔ سکڑنے اور پھلنے کی		
AC		1				ئى پۇھىسى كى بنياد پر جۇنطقى نتائج اخذ		
ۋ ى ۋ ^ى س	-3	تاج	-2	بجر بات		ف۔ مشاہرات	Л	



BIOLOGY SSC-I Old Syllabus

Time allowed: 2:40 Hours

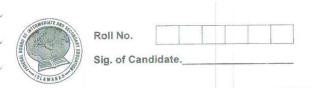
Student Bounty.com NOTE:- Answer any eleven parts from Section 'B' and any two questions from Section 'C' on the separately provided answer book. Use supplementary answer sheet i.e. Sheet-B if required. Write your answers neatly and legibly.

	House	y and legibly. SECTION – B (Marks 33)	
		of any ELEVEN parts. The answer to each part should not exceed 3 to 4 lines. (1	1 x 3 = 33)
Q. 2			(2)
	(i)	a. Define Ecology and Taxonomy.	(1)
		b. What is meant by Biogenesis?	(1)
	(ii)	a. Write a short note on Ribosomes.b. Write any two differences between Mitosis and Meiosis.	(2)
		- the Corporal Arch supply blood in a frog?	(2)
	(iii)	Could in the Propriet flower	(1)
			(3)
	(iv)	Define Species.	(1)
	(v)	a. Name any two Viral diseases in man.	(2)
		b. What is meant by Aerobic Bacteria?	(3)
	(vi)	List any three groups of Fungi.	(1+2=3)
	(vii)	Draw the diagram of Chlamydomonas and name any FOUR of its parts.	(1)
	(viii)	a. Why are Bryophytes called Amphibia of plants' world?	(2)
		b. What is meant by Alternation of Generations?	
	(ix)	a. What are the differences between the seeds and leaves of Dicots and Monocots	(1)
		b. Define Gymnosperms.	(1)
	(\times)	a. Why has Phylum Porifera been given this name?	(2)
		b. What is Trichinosis?	1.00
	(xi)	a. Write any two characteristics of Amphibians?	(2)
		b. How many pairs of Cranial nerves are present in mammals?	(1
	(xii)	What is the function of Air Bladder in fish?	(3
	(xiii)	Define Photosynthesis and write its equation.	(3
	(xiv)	Write briefly the functions of human Liver.	(3
	(xv)	Draw the diagram of the Digestive system of Frog and name any two of its parts.	(3
		SECTION - C (Marks 20)	10 10-
Not	e:	Attempt any TWO questions. All questions carry equal marks.	(2 x 10 =
Q. 3	a.	What is Muscle Fatigue?	(1
	b.	Write down the Dental Formula.	(2
	c.	Write down the characteristics of Phylum Arthropoda. Also name any four Arthropodas.	(3+2
	d.	Write a note on Lenticels.	(2
Q. 4	a.	Differentiate between Tap roots and Adventitious roots.	(4
	b.	What is Phycocyanin? Name any two Cyanobacteria.	(2+2
	c.	Name the parts labelled A, B, C and D in the following diagram in your answer book:	(2
		c - A	
		D M	
			9
Q. 5	a.	Describe the internal structure of Root of Brassica with the help of a labelled diagram.	(
0.000	b.	Define Biometry and Biophysics.	(:

بيالوجي ايس ايس سي-١ Old Syllabus



مر هندوم اورسوم 53 دو (2) سوال حل كرس-	دوم میں سے گیارہ (11) اجزاء اور حقد سوم میں سے کوئی سے	في مردس حقيد	کے سوالات کے جوامات ملیحدہ سے مہیا کی گئی جوالی کا	"(20" 15)	لوث: حشه "روم"
-0,5000 (2) 33			sl) طلب کرنے پرمہیا کی جائے گا۔ آپ کے جو		
	نبر 33)	په دوم (گل	'a		
11x3=33)			ے کوئی سے گیارہ (11) اجزاء کے تین سے .	د مل میں <u>۔</u>	سوال نمبر۲: مندرجه
2+1=03	با سیجینیسس ہے کیا مراد ہے؟	پ ب-	ا یکولو جی اور شیکسونو می کی تعریف سیجیے۔	الف_	(i)
1+2=03	پایی نوسس اور می اوسس میں دو فرق تحریر سیجیے۔ مائی نوسس اور می اوسس میں دو فرق تحریر سیجیے۔	ب-	را بُوسومز رِ مُخضرنو ح لکھیے۔	الف_	(ii)
2+1=03			مینڈک میں کیروٹڈ آرچ کن حقو ں کوخون پہنچاتی	الف	(iii)
03	1200) 1000 == 000		این کیجے۔ ریف کیجے۔		(iv)
01		م الصح	ریہ ہیں۔ انسان میں دائرس سے پھلنے دالی دو بھاریوں کے:	الف_	(v)
02		- 1	ار و بک بیکٹیریا ہے کیام راد ہے؟	ب.	
03			ئی ہے تین گروپس کے نام لکھیے ۔		(vi)
1+2=03		- 4	، وناس کی شکل بنا کراس کے کوئی سے جپار حصوں کے نام		(vii)
01			برائیوفائٹس کو پودوں کی دنیا کا ایمفییا کیوں کہتے ہ	الق_	(viii)
02			آلزنیشن آف جزیشزے کیامرادے؟		
02		ر) کیافرق ہے؟	ڈائی کوٹس اور مونوکوٹس کے پیجوں اور پیوں میں	الق	(ix)
01		W 110 300 9	يمنو پرمز کی تعریف سیجیے۔		
1+2=03	ٹرائی کیوسس (Trichinosis) کیاہے؟		فاليلم پوريفراكويينام كيون ديا گيا؟	الق	(x)
2+1=03	مملز میں کر منبکل زوز کے کتنے جوڑے ہوے ہیں؟		ایمفی بین کی دو خصوصیات کھیے۔	الف_	(xi)
03			م میں ائر بلیڈر کا کیا کام ہوتا ہے؟	مچھلی کے جسم	(xii)
03			سز کی تعریف تیجیے اوراس کی مساوات لکھیے ۔	فوثو سينتهي	(xiii)
03			کے افعال مختصرا تحریر سیجیے۔	انسانی جگر_	(xiv)
03	- <u>-</u>	ھوں کے نام ^{لک} ے	ہ ڈائی حیسٹوسٹم کی شکل بنائے اور کوئی ہے دو	مینڈک کے	(xv)
	بنبر20)	يسوم (گُل	io.		
(2x10=20)	نام سوالوں کے نمبر برابر ہیں۔)	وال حل سيحيية	(کوئی ہے دو س		
1+2	دانتوں کی ترتبیب کا فارمولالکھیں۔		(Muscle fatigue) کے تیے ہیں؟	مسلز فبيل	سوال تمبرس: الف_
3+2+2	لینٹی سیز (Lenticels) پر نوٹ کھیے۔		غروپوڈا کی خصوصیات آگھے ۔ جار آرتھروپوڈ ز کے نام ^{اک}	فا تيلم آرتھ	-&
4+2+2	فائيكوسائيان كياب؟ دوسائنو بيكشيرياك ناملكھيے۔		اور ایدوینی شیکس روش میں فرق واضح سیجیے۔		سوال تمبرهم: الف_
02	ر جوالي كا لي مين السيد:	صوں کے نام اپنج	میں 'الف' ، 'ب' ،'ج ' اور ' و ' لیبل شدہ	دى گلى شكل!	-&
			all all		
		3	0000		
			}		
		,	A M		
			ACTOR!		
			F	M . 1.J	. 3.
08		-25	ل کی مدد سے سرسوں کی جڑ کی اندرونی ساخت بیان ۔ میں میں میں ہے۔		سوال نمبره: الق-
02			اور بائيو فزنس ڪاتعريف سيجي۔	بائيوميثري ا	



Answer Sheet No	
Sig. of Invigilator.	

THU CAN THE STATE OF THE STATE	Roll No. Sig. of Candida	ate			Answer Sheet Sig. of Invigila		Students 3
SCAMARA			BIOLOGY	SSC-	-l		
		SE	CTION - A	Marks	s 12)		
me allowe	ed: 20 Minute						Revised Syllabus
OTE:- Sect	ion-A is compu	lsory. All pa	erts of this section first 20 minute ed. Do not use le	s and h	nanded over to	on the the C	question paper itself. entre Superintendent.
. 1 Circle	the correct option	on i.e. A / B /	C / D. Each part	carries	one mark.		
(i)			colonial organiza			_	Older
	A. Amoeba		Euglena	C.	Volvox	D.	Chlamydomonos
(ii)			2% by mass in pr				Calaina
	A. Hydrog		Carbon	С.	Nitrogen	D.	Calcium
(iii)			ported by a great			Б	Llunathagis
//- A	A. Theory		Law	C.	Principle	D.	Hypothesis
(iv)			blood of mamma		Nourishment o	of Diasm	nodium
	A. Nutritio			В.			
27.00		Protein		D.	Maturation of t	neir egg	32
(v)	Class of Pea pl		Fabrica	0	Enhance	D.	Magnoliopsida
2.18		iophyta B.	Fabales	C.	Fabaceae		Magnollopsida
(vi)		Hooke B.	"all animals and p	C.	Leeuwenhoek		Bu Ali Sina
7.415			overed a part of o				
(vii)	A. Lysoso		Centriole	C.	Vacuole	D.	Ribosome
(viii)	•		n, does the duplic				
(VIII)	A. G1 pha		S phase	C.	G2 phase	D.	G0 phase
(ix)	HOME SHOW WINDOW		removal of Prote		122		
(20)	A. Pepsin		Amylase	C.	Protease	D.	Lipase
(×)	16/19/1 [MAY 12 * LEWY 12]		photosynthesis?				
V-5/	A. Bule ,R		Green ,Blue	C.	Green ,Red	D.	Green only
(xi)			ins is needed to fo	orm colla	gen (fibrous Prot	ein) tha	t gives strength to
	A. Vitamir	а А В.	Vitamin C	C	Vitamin B	D.	None of these
(xii)	What type of Le	eukocyte prev	vents blood clottin	g?			
.5	A. Granul		Eosinophils	C.	Basophils	D.	Neutrophils
Fare			-				
ror E	xaminer's use o	iny.	1	T-4-	l Marks:		12
				1013	I Warks.		1 dia

The state of the s

		بيا	لوجي ايس	ایس س	ىي-ا		
وقت:	20منٹ		حقه اوّل (گل	نبر12)	sed Syllabus (1		
توٹ:		مے برجی دیے جائیں م	ا س کو میلیس منٹ پین کم	ار کے ناعم مرکز ک	عوالے كردياجائے - كاث كر	ردوباره لكصفى اجاز	تنبين بيد پنونسل كا ا
سوال نمبرا					الگائيں۔ہرجزو کاایک نب		
(i)	مندرجہ ذیل میں ہے کون ساجا ندار کوا						
	الف_ البيا		<i>ب</i> وگلمينا	-3	والووكس	-2	كلےمیڈ وموناس
(ii)	جا نداروں کے پروٹو پلازم میں سے کو	لون سابا ئيوايليمنث	02 فيصد بلحاظ كميت پايام	9-1			****
	الف بإئيد روجن	- -	كاربن	-3-	نائشر وجن	_)	كيلثيم
(iii)	مندرجه ذیل میں سے س کو شوتوں						
	الف_ تقيوري	51		-0	يريل	-3	مفروضه
(iv)	مادہ مچھر کوس مقصد کے لیے مملز یا		کی ضرورت ہولی ہے؟			1 2	
	الف اپنتغذیہ کے لیے				پلازموڈیم کی نشوونما		
	ج۔ پروٹین عاصل کرنے۔			-)	اپنے انڈوں کی نموکے	2	
(v)	مٹر کے بود سے کی کلائ کون ی ہے؟				ني بيكيسي		ميكنوليو يسيدا
	الف_ ميكنو ليوفائكا			-3-		-3	يبينو يبويسيدا
(vi)	س نے خیال پیش کیا که "مام	ا جانور اور پود	ے آپ یں ایک حاص		؟ ار-طو		
	الف_ رابرٹ مک			 	ار مصفو بوعلی سینا		
	ج۔ لیون ہوک '' کر چین رینی ڈی ڈیوو '' نے	en de la	916-31	-3	, CO		
(vii)	کر ہان رین ڈی ڈیوو کے الف بہ لائسوسوم			-2	ويكيول	_,	رانيوسوم
() (111)	الف۔ لاسوسوم خلیے کی تقسیم کے کس فیز بر کر وموسوم ک		-		077		James
(viii)	سیے ن یم ہے ن پر پر رو ہو	الم في المالية	Osog (Duplice		یز ۶		
	اقت ا G2 یز ج G2 فیز				G0 فير		
(ix)	ن۔ کون سااینزائم کیڑوں پر گلے پرو	وثين كردهول كوه	ئانے کے لیےاستعال ہو	?2	#21 (SASS)		
(1/1)	الف_ پیچسین			·	اليمائكيز		
	ی۔ پروٹی این			-)	لائی پیز		
(x)	كون ى روشنيان زياده فو توسنتھى	ا سيز كرتي ٻين؟					
	الڤ نيلي_سرخ		سنر _ نیلی	-3-	2/-1	-3	صرف بز
(xi)	كون ساوثامن جسم ميں كنكليو ثشوز كو			جي كوليجن	ن بنانے کے لیے ضروری	5-	
	الف_ وٹامن اے				وٹامن ک		
	ج۔ وٹامن بی			~3	درج شدہ میں ہے کو	و کی شہیں	
(xii)	ليوكوسائث كى كون ى قتم خون كوجيخ	فے سروکی ہے؟					
	الف_ محرينولوسائث		ابوسينوفلز	-2	بيبوفيل	-3	نيوثر وفيلر

---- 1SA 1210 (ON) ----



BIOLOGY SSC-I

Revised Syllabus

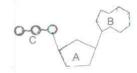
Time allowed: 2:40 Hours

Student Bounty Com Total Marks Sections B and C: 53

NOTE:- Answer any eleven parts from Section 'B' and any two questions from Section 'C' on the separately provided answer book. Use supplementary answer sheet i.e. Sheet-B if required. Write your answers neatly and legibly.

SECTION - B (Marks 33)

 $(11 \times 3 = 33)$ Attempt any ELEVEN parts. The answer to each part should not exceed 3 to 4 lines. Define the following: (i) Socio-biology b. Immunology Describe briefly the Atomic and Subatomic levels of organization. (ii) Differentiate between Qualitative and Quantitative observations. Also give examples. (iii) List the steps involved in solving Biological problem. (iv) Write taxonomic hierarchy of human being. (V) Write down the work done by the following Biologists in the classification of organisms: (vi) Augustus Rivinus b. Carolus Linnaeus C. (vii) Write down the causes of Species extinctions. Differentiate between Cell wall and Cell membrane. Write down their chemical composition. (viii) Write briefly about the Interphase and Mitotic phase of cell cycle. (ix) Define Apoptosis and Necrosis. (x) Write down any three characteristics of Enzymes. (xi) What is the mechanism of Enzyme action? (xii) Write down the names of labels A, B and C on your answer book: (xiii)



- Give the summary of the events of Dark Reactions, also known as Calvin cycle. (xiv)
- Write briefly about the three main stages of Aerobic Respiration. (xv)

Define Systole and Diastole.

SECTION - C (Marks 20) $(2 \times 10 = 20)$ Attempt any TWO questions. All questions carry equal marks. Note: Describe the major animal tissues, in terms of their cell specificities, locations and functions. Q. 3 a. 04 Describe the internal structure of chloroplast and compare it with that of Mitochondrion. b. 02 What is meant by Hypertonic and Hypotonic solutions? Give examples. C. Describe the structure and functions of the main regions of Alimentary canal in human being. 06 Q. 4 a. Write down the role of the following substances in plants: b. 04 Boron Iron Calcium Describe the theory of 'Pressure Flow Mechanism' related to the translocation of food in plants. Q. 5 a. Draw diagrams which can illustrate the areas and locations of the main veins in human blood b. 04 circulatory system. 02

--- 1SA 1210 (ON) ---

بيالوجي ايس ايس سي-ا Revised Syllabus



ر عشدوم اور سوم 53		2:40	وقتت:
سوم " میں سے کوئی سے	" اور " سوم " كيموالات كجوابات عليحده صعبيا كي في جوالي كالي يردي - حقد" دوم " ميس سي كياره (11) اجزاء اور حقه "		لوث:
	ا مل کریں۔ا یکسٹراشیٹ(Sheet-B)طلب کرنے پرمہیا کی جائے گی۔آپ کے جوابات صاف اور واضح ہونے جاہیکن۔	دو (2) سوال	
	حقدوم (كل نمبر33)		
(11x3=33)	ذیل میں ہے کوئی ہے گیارہ (11) اجزاء کے تین سے چارسطروں تک محدود جوابات کلھیں:	مندرجه	سوال نمبرا:
	مندرجة مل كي تعريف كهيس:	(i)	
	الف سوشيو بيالو جي ايميونولو جي		
	جاندارول کی تنظیم کے ایٹا مک اور سب ایٹا مک درجائے مختصراً بیان کریں۔	(ii)	
	ما ہیتی اور مقداری مشاہدات کے درمیان فرق بیان کریں۔ نیز مثالیں دیں۔	(iii)	
	بیالوجیکل پرابلم کوشل کرنے سے طریقہ کار کے مراحل کی ترتیب واراسٹ ٹیار کریں۔	(iv)	
	انىان كائيكىانوى نظام مراتب تحريركرين-	(v)	
	جاندارول کی کلاسیقیکشن میں مندرجه ذیل بیالوجیشس کا کام تحریر کریں:	(vi)	
	الف - آسٹس ری وائنس ب کارلس کینیس ج - ٹورنی فورٹ		
	پی شیز کے معدوم ہونے کی وجو ہائے تر کریں۔	(vii)	
	سل وال ادر سیل ممبرین میں فرق واضح کریں۔ ان کی کیمیائی ترکیب تحریر کیں۔	(viii)	
	سل سائيكل كيمراهل اعترفيز ادر ما في توكك فيز م معلق مختصراً لكهي -	(ix)	
	ایپاپٹوس اور تیکروسس کی تعریف کریں۔	(x)	
	اینزائمنر کیکوئی تنین خصوصیات کلمیس-	(xi)	
	اینزائم ایکشن کامیکا نزم کیا ہے؟	(xii)	
	ذیل میں دی گئی ڈائیگرام میں کیمیل B ، A اور C کے نام اپنی جوائی کا کی میں لکھیے:	(xiii)	
	O C B		
	ڈارک ریاایکشن (کیلون سائیکل) مے متعلق مراحل کی سری تحریرا ہے۔	(xiv)	
	ایرو بک ریسریش کے تین اہم مراحل (stages) کے متعلق تحضر الکھیے۔	(XV)	
	حقدسوم (گل نمبر 20)		
x10=20)	(كوئى سے دو سوال على سيجے - تمام سوالوں كے تمبر برابر ہیں۔)		
)4	جانوروں کے ٹشوزگوان کے سکز کی خصوصیات، ان کے مقامات اوران کے افعال کے لحاظ سے بیان کریں۔	: القـــ	سوال نمبر"
)4	کلورو پلاسٹ کی اندرونی ساخت بیان کریں اور اس کا مانٹو کا نڈریان کی ساخت ہے موازنہ کریں۔		
)2	ہا ئیرٹا تک اور ہائیوٹا تک مولیو فتر سے کیا مراد ہے؟ مثالیں دیں۔	-2	
06	انسان کی ایلیمنز ی کینال کے اہم حقوں کی ساخت اور افعال بیان کریں۔	: الف_	سوال تمبرهم
)4	بودوں میں مندرجہ ذیل substances کے کردار تحریر کریں:		7.0
	پورون الريادي عليه الماشيم علقر بورون الريان عمليهم علقر		
)4	یودوں میں خوراک کی ٹرانسپورٹ <u>سے نظریہ</u> '' پریشر فلوم یکانزم '' بیان کریں۔	ا: الق	سوال نمبره
14	وایا گرام کے دریعے انسان کے بلڈ سرکولیٹری سٹم کی اہم وینز (veins) کے مقامات (areas and locations) کی نشاندہ می کریں۔	~-	1000000
)2	سلول اور ڈایاسٹول کی تعریف کریں۔	-2	
	1SA 1210 (ON)		