Note: This is Model Paper only for guidance of students & teachers.

كل نمبر 12

## Paper Code ----

(تغليمي سيشن 14-2012 ومابعد)

وقت15 منٹ

ماڈل ہیر بیالوجی (معروضی ) جماعت دہم

نوٹ:- ہرسوال کے چار مکنہ جوابات C, B, A اور D دیئے گئے ہیں۔ جوابی کاپی پر ہرسوال کے سامنے دیئے گئے دامرُوں میں سے درست جواب کے مطابق متعلقہ دامرُہ کو مارکر یا چان سے جرد یجتے۔ ایک سے زیادہ دامرُوں کو پُر کرنے یا کاٹ کر پُر کرنے کی صورت میں مذکورہ جواب غلط تصور ہوگا۔ Note:- You have four choices for each objective type question as A, B, C and D. The choice which you think is correct; fill that circle in front of that question number. Use marker or pen to fill the circles. Cutting or filling two or more circles will result in zero mark in that question.

(D)	(C)	(B)	(A)	QUESTIONS	Q.1
اليمفى سيما	<b>بر</b> ونکائٹس	نموشيه	أشتهما	مندرجہ ذیل سانس کی بیاریوں میں سے کون سی بیکٹیر یا کی دجہ سے ہوتی	1
Amphysema	Bronchitis	Pneumonia	Asthma		
				Which of the following respiratory disorders is	
				caused by bacteria	
الجي	فرز	موسز	زمرد فائيٹس	ایسے پودے جوخشک ماحول میں اگتے ہیں کہلاتے ہیں۔	2
Algae	Ferns	Mosses	Xerophytes	Plants which grow in arid environment are	
				called	
<i>م</i> پڑھنا	پيدل چانا	<b>گر</b> م چز چھو <b>نا</b>	يانى پېينا	مندرجہ ذیل عوامل میں سے کس میں امپلسز دماغ <b>تک</b> نہیں جاتیں۔	3
Reading	Walking	Touching hot	Drinking	In which of the following actions impulses are	
		object	water	not carried to the brain	
گوانىئر	ڈ ا <b>یا</b> م <i>تر</i> خ	ڈوار <b>ف</b> زم	ايكرونيكي	سومیڈوٹرافن ہارمون کی کمی سے بیاری پیدا ہوتی ہے۔	4
Goiter	Diabetes	Dwarfism	Acromegaly	Lack of harmone somatotrophin causes	
				disease	
بون مير و	ل <sup>ط</sup> يليج كاريني	لكامنتش	<i>ٹیزٹ</i> ز	مندرجہ ذیل میں سے کون سے ٹشوز مسلز کو ہڈیوں سے جوڑتے ہیں۔	5
Bone marrow	Cartilage	Ligaments	Tendons	Which of the following tissues join the	
				muscles to the bones	
فركمينثيثن	بائنرى فشن	بڈنگ	ری جزیش	مندرجه ذیل غیر جنسی طریقه تولید میں سے کس میں <b>ایک</b> جامدار دو میں	6
Fragmentation	Binary fission	Budding	Regeneration	تقتیم ہو جاتا ہے۔	
		C	2	In which of the following asexual reproduction	
		0.1		methods an organism divides into two	
دو ٹیوب نیوکلی آئی اور	دو ٹیوب نیوکلی آئی اور	ٹیوب نیوکس اور ایک	ٹیوب نیوکس اور دو	یولی نیشن کے بعد مندرجہ ذیل میں سے کون سی سانتیں پولن ٹیوب میں	7
دو سپر مز	ا <b>یک</b> سپرم	سپرم	<i>چرم</i> ز	پائی جاتی میں۔	
Two tube	Two tube	Tube nucleus	Tube nucleus	Which of the following structures present in	
nuclei and two	nuclei and one	and one	and two	the pollen tube after pollination	
sperms	sperm	sperms	sperms		
				اگر کسی پودے کی جینو <b>ٹائپ Rr Yy</b> ہوتو اس سے کتنی قشم کے سیمٹس بن	8
6	5	4	3	سکتے میں؟	
				If the genetype of a plant is Rr Yy, how many	
				types of gamets can be formed ?	
مراسليش	مرانسكر لپش	مرانسی ر <b>یش</b>	م <b>ر</b> انستد <sup>ک</sup> شن	میسنجر آراین اے <b>بنیآ</b> ہے <b>بذ</b> ریعہ	9
Translation	Transcription	Transpiration	Transduction	Massenger RNA is produced by the process	
ايبثث اميبا	اسکیرس	ككسو ثا	پلازموڈ يم	ا کیسو پیراسائیٹ کی ا <b>یک</b> مثال ہے۔	10
Antamoeba	Ascaris	Cuscuta	Plasmodium	An example of exoparasite is	
انٹر فیرون	ٹیو بیولن	البومن	انسولين	مندرجہ ذیل میں سے کون تی اینٹی دائرل مروٹین ہے۔	11
Interferon	Tubulin	Albumin	Insuline	Which of the following is an antiviral protein	

ſ	سائيو پلازم	ڈ می این اے	سيل وال	سيل ممبرين	12 سیفلو سپورنز اینٹی بائیونکس کا ا <b>لیک گر</b> وہ ہے۔ بیکٹیریل سیل کا کون سا						
					حصہ ان اینٹی بائیونکس سے تباہ ہوتا ہے۔						
Cy	/toplasm	DNA	Cell wall	Cell	Cephalosporins is a group of antibiotics.						
				membrane	Which part of bacterial cell is destroyed by						
					these antibiotics.						
	ٹ (II)	سینڈری یار	20 و مابعد )	لىمى سىش 14-12	ماڈل پیر بیالوجی( ا <b>نشا</b> ئیہ) جما <b>عت</b> دہم ( <sup>تع</sup>						
	وت 2:45 <u>گھنٹے</u> وت 2:45 <u>گھنٹے</u>										
		Part		- I	حصه اول						
2. At	tempt any	Six parts from t	he followings:-	(6x2=12	2۔ درج ذیل میں سے کوئی سے چھا جڑا کے جوابات تحرم کریں۔ (2						
(i)	Write four	symptoms of res	spiratory disord	ler	(i) سانس کی بیاری ایمنی سیما کی چارعلامات لکھیں۔						
	Amphysema.										
(ii)	What is tra	achea? Describe	its sructure.	(ii) ٹریکیا کیے کہتے ہیں؟ اس کی سا <b>خت</b> بیان کریں۔							
(iii)	How pass	ive smoking can	be injurious to h	(iii) پیو سمو کنگ صحت کیلئے کس طرح نقصان دہ ہے؟							
(iv)	یکیشن اور تحرمور یکویشن میں کیا فرق ہے؟ Differentiate between osmoregulation and (v										
	thermoregulation.										
(v)	ہائیڈرو فائیٹس ایخ جسم سے فالتو یانی کا اخراج کیسے کرتے ہیں؟ How hydrophytes get rid of excess of water from										
	their body? Give one example.										
(vi)	گردوں سے پتھری نکالنے کا طریقہ لیتھوٹریسی کیا ہے؟										
<i>.</i>	kidneys?										
	کان جسم کا توازن کیے قائم رکھتے ہیں؟ ن کی رکسی ہونہ کا اس محاق ہوت کی کان کا مرکب ہے										
(VIII)	i) From where thyroxin harmone is secreted and what تھائی راکسن ہارمون کیاں سے <b>نگلتا</b> ہے اور یہ کیا کام کرتا ہے؟ is its function?										
(iv)		aralysis? Write its			(ix) فالج سے کیا مراد ہے؟ اس کی دو وجو ہات ککھیں۔						
(IX)	what is pa		s two causes.		((x)) 55 <u>55</u> 7 (1,						
2 ^+	3. Attempt any Five parts from the followings:- درج ذیل میں سے کوئی سے پانچ اجزا کے جوابات تحرم کریں۔										
(1)					<ul> <li>(i) انسان کے اینڈ یکور سکیلیڈن میں بائی جانے والی مڈیوں کے نام لکھیں۔</li> </ul>						
(1)	(i) انسان کے اپنڈ یکولر سیمین میں پانی جانے والی ہڈیوں کے نام کھیں۔ (i) skeleton.										
(ii)	what are tendons? What is their role in the body? سٹیڈرنہ کیا ہوتی ہیں؟جسم میں ان کا کیا کام ہوتا ہے؟										
(iii)		arthritis is differ		•	(ii) ۔ یوٹر یا بول بیل، اس میں میں میں میں ایک ہیں ہے۔ (iii) ۔ اوسٹیوآ رتھرائیٹس ریوما یکٹر آرتھرائیٹس سے کس طرح مختلف ہوتی ہے؟						
()				-							

- (iv) What are endospores? Write names of two types of اینڈو سپورز سے کیا مراد ہے؟ دوقتم کے بیکٹیر یا کے مام کھیں جن میں یہ بغت (iv) bacteria which forms such spores. ۔ (۷) گرافٹنگ کے ذریعے نئے یودے کیے پیدا کئے جاتے ہیں؟ ا**یک** مثال دیں۔
- (v) How new plants are produced by grafting? Give one example.
- (vi) Define alleles. Give one example.

arthritis?

- (vii) What will genotype and phenotype of plants سے کراس کرایا جائے تو پیدا ہونے والے پودوں کی جینو ٹائپ اور فینو ٹائپ کیا ہو produced as a result of cross between a true breed round seeded plant and true breed wrinkled seeded plant?
- (viii) Describe two main sources of variations in population.

## 4. Attempt any Five parts from the followings:-

- (i) Explain the limits of biosphere.
- (ii) Draw a diagram to represent food web and write names of organisms in it.

(viii) آبادی میں تغیرات کے دو مڑے ذرائع بیان کریں۔

(vi) اليلز كي تعريف كرير - أيك مثال دير -

4۔ درج ذیل میں سے کوئی سے پانچ اجزا کے جوابات تحرم کریں۔ (6x2=12)

(vii) اگرایک ٹرو ہریڈیک گول 😴 والے یودے کا ٹرو ہریڈیک جھری دار 😴 والے یودے

(i) مائیوسفیئر کی حدود کی وضاحت کریں

گى؟

(ii) فوڈ ویب کو ظاہر کرنے کے لئے شکل بنائیں اور اس میں شامل جانداروں کے نام لكھيں۔

- (iii) Differntiate between Ammonification and Nitrification.
- (iv) Define rmentation. Write names of its two types.
- (v) By which bacteria formic acid is produced? Write two uses of formic acid.
- (vi) What is recombinent D.N.A and how it is produced?
- (vii) Why vaccines are used? Write names of two diseases for which vaccines are used.
- (viii) What is Marijuana? Describe its two effects.

Part ---------- II

## $(7 \times 3 = 21)$ **Attempt any Three Questions**

- their gases. [4] (b) How halophytes maintain the balance of salts in
- 6. (a) Describe the structure of neuron. [4] (b) Explain three types of Arthritis. [3]

their body?

7. (a) Describe the changes which take place from pollination to the formation of embryo in a flowering plant. [4] (b) Explain the process of spermatogenesis in

animals. [3]

8. (a) Explain Mendel's law of independent assortment وضاحت (الف) مثال کی مدد سے مینڈل لاء آف انڈی بنیڈنٹ اسارٹمنٹ کی وضاحت with an example. [4] (ب) پیرا سائٹ ازم کا میوچلزم سے موازنہ کریں۔ ہر ایک کی ایک مثال دیں۔ (b) Compare Parasitism to that of Mutualism. Give one example of each. [3]

[3]

**9.** (a) What is single cell protein. how it is produced and what is its importance? [4] (b) What are antiboitics? Explain its two types.[3]

(iii) امونی فیکیشن اور **نائٹر**ی فیکیشن میں فرق واضح کر س۔

- فرمنٹیشن کی تعریف کریں اور اس کی دو اقسام کے مام ککھیں۔ ايسلاكس بيكثيريا ت حاصل كياجاتا ب? فورمك ايسلد ك دو استعالات (v)
  - (vi) رىكى مى نين ۋى اين اے كے كہتے ہيں اور يك طرح بنايا جاتا ہے؟
- (vii) ویکسیز کیوں استعال کی جاتی ہیں؟ دو بیاریوں کے مام ککھیں جن کے لئے ویکسیز استعال ہوتی ہیں۔
  - (viii) <sup>حشی</sup>ش (میری جوا**نا**) کیا ہے؟ اس کے اثرات بیان کر س۔

نوٹ: کوئی سے تین سوالات کے جوابات تحرم کریں۔

- (ب) ہیلوفائیٹس اپنے جسم می*ں نم*کیات کا توازن کیسے قائم رک**ھتے** ہیں؟
  - 6۔ (الف) نیوران کی ساخت بیان<sup>ک</sup> (ب) تین قشم کے آرتھرائیٹس کی وضاحت کریں۔
  - 7۔ (الف) چول دار یودوں میں یولی نیشن سے لے کر ایم یو بنتے تک ہونے والی تېدىلياں بيان كريں۔

(ب) جانوروں میں سیرمیٹ<sup>ویہی</sup>سس کی وضا**حت** کر <sup>ہ</sup>ں۔

- 9۔ (الف) سنگل سیل پروٹین کیا ہوتی ہے اسے کیسے حاصل کیا جاتا ہے اور اس کیا
- ۔ یہ ب (ب) اینٹی پائیونکس کیا ہوتی ہیں؟ اس کی دواقسام کی وضا**حت** کر س۔

Part ----- III

(Practical Part)

- Attempt any two Questions  $(5 \times 2 = 10)$
- 10. (i) (a) Write the procedure for the experiment showing presence of carbon dioxode in the exhailed air. [3]
  (b) Which compound is formed when carbon
  - dioxide is added to lime water. [2]
    (ii) (a) Draw a labelled diagram for Binary fission in
    Amoeba. [3]
    (b) Differentiate between Budding and Binary
    fission. [2]
  - (iii) (a) Write the procedure of stem cutting in rose
    plant. [3]
    (b) Name two such plants (except rose) in which vegetative propagation is carried out by stem cutting. [2]