

سیکنڈری پارٹ (II)

(تعلیمی سیشن 14-2012 و ما بعد)

ماڈل پیپر بیالوجی (معرضی) جماعت دہم

کل نمبر 12

Paper Code ---

وقت 15 منٹ

نوٹ:- ہر سوال کے چار ممکنہ جوابات A, B, C اور D دیئے گئے ہیں۔ جوابی کاپی پر ہر سوال کے سامنے دیئے گئے دائروں میں سے درست جواب کے مطابق متعلقہ دائرہ کو مار کر یا پین سے بھر دیجئے۔ ایک سے زیادہ دائروں کو بھر کرنے یا کاٹ کر بھر 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
Amphysema ابھٹی سیرا	Bronchitis برونکائٹس	Pneumonia نمونیا	Asthma آسٹھما	مندرجہ ذیل سانس کی بیماریوں میں سے کون سی بیکٹیریا کی وجہ سے ہوتی ہے۔ Which of the following respiratory disorders is caused by bacteria	1
Algae الگی	Ferns فرز	Mosses موسز	Xerophytes زیر وفائٹس	ایسے پودے جو خشک ماحول میں اگتے ہیں کہلاتے ہیں۔ Plants which grow in arid environment are called	2
Reading پڑھنا	Walking پیدل چلنا	Touching hot object گرم چیز چھونا	Drinking water پانی پینا	In which of the following actions impulses are not carried to the brain	3
Goiter گواتر	Diabetes ڈیابٹس	Dwarfism ڈوارفزم	Acromegaly اکرو میگلی	Lack of hormone somatotrophin causes disease	4
Bone marrow بون مرود	Cartilage کارٹیلاج	Ligaments لیگمنٹس	Tendons ٹینڈنز	Which of the following tissues join the muscles to the bones	5
Fragmentation فرگمنٹیشن	Binary fission بائنری فیشن	Budding بڈنگ	Regeneration ری جنریشن	In which of the following asexual reproduction methods an organism divides into two	6
Two tube nuclei and two sperms دو ٹیوب نیوکلئی آئی اور دو سپرمز	Two tube nuclei and one sperm ایک ٹیوب نیوکلئی اور دو سپرمز	Tube nucleus and one sperms ٹیوب نیوکلس اور ایک سپرم	Tube nucleus and two sperms ٹیوب نیوکلس اور دو سپرمز	Which of the following structures present in the pollen tube after pollination	7
6	5	4	3	If the genotype of a plant is Rr Yy, how many types of gametes can be formed ?	8
Translation ٹرانسلیشن	Transcription ٹرانسکرپشن	Transpiration ٹرانسپائریشن	Transduction ٹرانسڈکشن	Messenger RNA is produced by the process	9
Antamoeba انٹاموہیا	Ascaris اسکیرس	Cuscuta ککسوتا	Plasmodium پلازموڈیم	An example of exoparasite is	10
Interferon انٹرفیرون	Tubulin ٹیوبولین	Albumin البو مین	Insuline انسولین	Which of the following is an antiviral protein	11

سائیکلو پلازم	ڈی این اے	سیل وال	سیل ممبرین	سیٹلو سپورز اینٹی بائیوٹکس کا ایک گروہ ہے۔ بیکیٹریل سیل کا کون سا حصہ ان اینٹی بائیوٹکس سے تباہ ہوتا ہے۔	12
Cytoplasm	DNA	Cell wall	Cell membrane	Cephalosporins is a group of antibiotics. Which part of bacterial cell is destroyed by these antibiotics.	

ماڈل پیپر بیالوجی (انشائیہ) جماعت دہم (تعلیمی سیشن 14-2012 وما بعد) سیکنڈری پارٹ (II) کل نمبر 63 وقت 2:45 گھنٹے

Part I

حصہ اول

2. Attempt any Six parts from the followings:- (6x2=12)
- (i) Write four symptoms of respiratory disorder Amphysema. (i) سانس کی بیماری ایملی سیمیا کی چار علامات لکھیں۔
- (ii) What is trachea? Describe its structure. (ii) ٹریکیا کسے کہتے ہیں؟ اس کی ساخت بیان کریں۔
- (iii) How passive smoking can be injurious to health? (iii) پوسموکنگ صحت کیلئے کس طرح نقصان دہ ہے؟
- (iv) Differentiate between osmoregulation and thermoregulation. (iv) اوسوریگولیشن اور تھرموریگولیشن میں کیا فرق ہے؟
- (v) How hydrophytes get rid of excess of water from their body? Give one example. (v) ہائیڈروفٹس اپنے جسم سے فالتو پانی کا اخراج کیسے کرتے ہیں؟
- (vi) What is lithotripsy method of removing stones from kidneys? (vi) گردوں سے پتھری نکلانے کا طریقہ لیتھوٹریپسی کیا ہے؟
- (vii) How ears maintain the balance of body? (vii) کان جسم کا توازن کیسے قائم رکھتے ہیں؟
- (viii) From where thyroxin hormone is secreted and what is its function? (viii) تھائی رائکسن ہارمون کیاں سے نکلتا ہے اور یہ کیا کام کرتا ہے؟
- (ix) What is paralysis? Write its two causes. (ix) فالج سے کیا مراد ہے؟ اس کی دو وجوہات لکھیں۔

3. Attempt any Five parts from the followings:- (5x2=10)
- (i) Write the names of bones of human appendicular skeleton. (i) انسان کے ایڈیکلیٹیکلیمینٹ میں پائی جانے والی ہڈیوں کے نام لکھیں۔
- (ii) What are tendons? What is their role in the body? (ii) ٹینڈز کیا ہوتی ہیں؟ جسم میں ان کا کیا کام ہوتا ہے؟
- (iii) How osteo arthritis is different from rheumatoid arthritis? (iii) اوسٹیو آرتھرائٹس ریو مائیٹڈ آرتھرائٹس سے کس طرح مختلف ہوتی ہے؟
- (iv) What are endospores? Write names of two types of bacteria which forms such spores. (iv) اینڈوسپورز سے کیا مراد ہے؟ دو قسم کے بیکیٹریا کے نام لکھیں جن میں یہ بنتے ہیں۔
- (v) How new plants are produced by grafting? Give one example. (v) گرافٹنگ کے ذریعے نئے پودے کیسے پیدا کئے جاتے ہیں؟ ایک مثال دیں۔
- (vi) Define alleles. Give one example. (vi) ایللو کی تعریف کریں۔ ایک مثال دیں۔
- (vii) What will genotype and phenotype of plants produced as a result of cross between a true breed round seeded plant and true breed wrinkled seeded plant? (vii) اگر ایک ٹرو بریڈنگ گول بیج والے پودے کا ٹرو بریڈنگ جھری دار بیج والے پودے سے کراس کرایا جائے تو پیدا ہونے والے پودوں کی جینو ٹائپ اور فینو ٹائپ کیا ہو گی؟
- (viii) Describe two main sources of variations in population. (viii) آبادی میں تغیرات کے دو بڑے ذرائع بیان کریں۔

4. Attempt any Five parts from the followings:- (6x2=12)
- (i) Explain the limits of biosphere. (i) بائیوسفر کی حدود کی وضاحت کریں
- (ii) Draw a diagram to represent food web and write names of organisms in it. (ii) فوڈ ویب کو ظاہر کرنے کے لئے شکل بنائیں اور اس میں شامل جانداروں کے نام لکھیں۔

(iii) Differentiate between Ammonification and Nitrification.

(iii) اسمتی فیکیشن اور نائٹری فیکیشن میں فرق واضح کریں۔

(iv) Define rmentation. Write names of its two types.

(iv) فرمیشن کی تعریف کریں اور اس کی دو اقسام کے نام لکھیں۔

(v) By which bacteria formic acid is produced? Write two uses of formic acid.

(v) فورک ایسڈ کس بیکٹیریا سے حاصل کیا جاتا ہے؟ فورک ایسڈ کے دو استعمالات لکھیں۔

(vi) What is recombinant D.N.A and how it is produced?

(vi) ری کمی ڈی. این۔ اے سے کسے کہتے ہیں اور یہ کس طرح بنایا جاتا ہے؟

(vii) Why vaccines are used? Write names of two diseases for which vaccines are used.

(vii) ویکسینز کیوں استعمال کی جاتی ہیں؟ دو بیماریوں کے نام لکھیں جن کے لئے ویکسینز استعمال ہوتی ہیں۔

(viii) What is Marijuana? Describe its two effects.

(viii) شیش (میری جوہا) کیا ہے؟ اس کے اثرات بیان کریں۔

Part ----- II

حصہ ----- دوم

Attempt any Three Questions

(7 x 3 = 21)

نوٹ:- کوئی سے تین سوالات کے جوابات تحریر کریں۔

5. (a) Explain two methods by which plants exchange their gases. [4]

5- (الف) ان دو طریقوں کی وضاحت کریں جن میں پودوں میں گیسوں کا تبادلہ ہوتا ہے۔ [4]

(b) How halophytes maintain the balance of salts in their body? [3]

(ب) ہالوفائٹس اپنے جسم میں نمکیات کا توازن کیسے قائم رکھتے ہیں؟ [3]

6. (a) Describe the structure of neuron. [4]

6- (الف) نیوران کی ساخت بیان کریں۔ [4]

(b) Explain three types of Arthritis. [3]

(ب) تین قسم کے آرٹرائٹس کی وضاحت کریں۔ [3]

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

7- (الف) پھول دار پودوں میں پولی نیشن سے لے کر ایمبرو پونے تک ہونے والی تبدیلیاں بیان کریں۔ [4]

(b) Explain the process of spermatogenesis in animals. [3]

(ب) جانوروں میں سپرمیٹوجینیسس کی وضاحت کریں۔ [3]

8. (a) Explain Mendel's law of independent assortment with an example. [4]

8- (الف) منڈل کی مدد سے مینڈل لاء آف انڈی پینڈنٹ اسارٹمنٹ کی وضاحت کریں۔ [4]

(b) Compare Parasitism to that of Mutualism. Give one example of each. [3]

(ب) پیراسائٹ ازم کا میوچلزم سے موازنہ کریں۔ ہر ایک کی ایک مثال دیں۔ [3]

9. (a) What is single cell protein. how it is produced and what is its importance? [4]

9- (الف) سنگل سیل پروٹین کیا ہوتی ہے اسے کیسے حاصل کیا جاتا ہے اور اس کی اہمیت ہے؟ [4]

(b) What are antibiotics? Explain its two types. [3]

(ب) اینٹی بائیوٹکس کیا ہوتی ہیں؟ اس کی دو اقسام کی وضاحت کریں۔ [3]

Part ----- III (Practical Part)

حصہ ----- سوم

Attempt any two Questions

(5 x 2 = 10)

نوٹ:- کوئی سے دو سوالات کے جوابات تحریر کریں۔

10. (i) (a) Write the procedure for the experiment showing presence of carbon dioxide in the exhaled 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]

(i) (الف) سانس کے ذریعے باہر نکالی جانے والی ہوا میں کاربن ڈائی آکسائیڈ کی موجودگی دکھانے کے لئے جو تجربہ آپ نے کیا اس کا طریقہ کار لکھیں۔

(ب) جب چوڑے کا پانی کاربن ڈائی آکسائیڈ سے ملتا ہے تو کون سا کپاؤنڈ بنتا ہے؟

(ii) (الف) ایما میں باہجری فشن کی شکل بنائیں اور اس کے حصوں کے نام لکھیں۔

(ب) بڈنگ اور باہجری فشن میں فرق بیان کریں۔

(iii) (الف) گلاب کے پودے میں سٹم (Stem) کٹنگ کا طریقہ کار لکھیں۔

(ب) گلاب کے علاوہ کوئی سے دو پودوں کی مثال دیں جن کی تکثیر پروری میں سٹم (Stem) کٹنگ کا طریقہ استعمال ہوتا ہے۔