

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

سیکنڈری پارٹ (II)

(تعلیمی سیشن 2012-14 و ما بعد)

ماڈل پیپر بیالوجی (معروضی) 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 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
ایمفی سیما Amphysema	برونکائٹس Bronchitis	نمونیا Pneumonia	آستھما Asthma	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
الگی Algae	فرز Ferns	موسز Mosses	زیروفائٹس Xerophytes	ایسے پودے جو خشک ماحول میں اگتے ہیں کہلاتے ہیں۔ Plants which grow in arid environment are called	2
پڑھنا Reading	پیدل چلنا Walking	گرم چیز چھونا Touching hot object	پانی پینا Drinking water	مندرجہ ذیل عوامل میں سے کس میں امپلسز دماغ تک نہیں جاتیں۔ In which of the following actions impulses are not carried to the brain	3
گوائٹر Goiter	ڈیابیطس Diabetes	ڈوارفزم Dwarfism	اکرومیگالی Acromegaly	سومٹوٹروفن ہارمون کی کمی سے بیماری پیدا ہوتی ہے۔ Lack of hormone somatotrophin causes disease	4
بون میرو Bone marrow	کارٹیلاج Cartilage	لگامنٹس Ligaments	ٹینڈنز Tendons	مندرجہ ذیل میں سے کون سے ٹشو مسلز کو ہڈیوں سے جوڑتے ہیں۔ Which of the following tissues join the muscles to the bones	5
فرگمنٹیشن Fragmentation	بائنری فیشن Binary fission	بڈنگ Budding	ری جرنیشن Regeneration	مندرجہ ذیل غیر جنسی طریقہ تولید میں سے کس میں ایک جاندار دو میں تقسیم ہو جاتا ہے۔ In which of the following asexual reproduction methods an organism divides into two	6
دو ٹیوب نیوکلےائی اور دو سپرمز Two tube nuclei and two sperms	دو ٹیوب نیوکلےائی اور ایک سپرم Two tube nuclei and one sperm	ٹیوب نیوکلے اور ایک سپرم Tube nucleus and one sperms	ٹیوب نیوکلے اور دو سپرمز Tube nucleus and two sperms	پولی نیشن کے بعد مندرجہ ذیل میں سے کون سی ساختیں پولن ٹیوب میں پائی جاتی ہیں۔ Which of the following structures present in the pollen tube after pollination	7
6	5	4	3	اگر کسی پودے کی جینو ٹائپ Rr Yy ہو تو اس سے کتنی قسم کے گیٹمز بن سکتے ہیں؟ If the genotype of a plant is Rr Yy, how many types of gametes can be formed ?	8
ٹرانسلیشن Translation	ٹرانسکرپشن Transcription	ٹرانسپیریشن Transpiration	ٹرانسمیوٹیشن Transduction	میسنجر آر این اے بنتا ہے بذریعہ Messenger RNA is produced by the process	9
انٹامیبا Antamoeba	اسکیرس Ascaris	ککسوٹا Cuscuta	پلازموڈیم Plasmodium	ایکسوپیراسائٹ کی ایک مثال ہے۔ An example of exoparasite is	10
انٹرفیرون Interferon	ٹیوبولن Tubulin	البیومین Albumin	انسولین Insuline	مندرجہ ذیل میں سے کون سی اینٹی وائرل پروٹین ہے۔ Which of the following is an antiviral protein	11

سائیکلو پلازم	ڈی این اے	سیل وال	سیل ممبرین	سیفٹو سپورنز اینٹی بائیوٹکس کا ایک گروہ ہے۔ بیکیٹیریل 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.	

سیکنڈری پارٹ (II)
کل نمبر 63

(تعلیمی سیشن 14-2012 وما بعد)

ماڈل پیپر بیالوجی (انشائیہ) جماعت دہم
وقت 2:45 گھنٹے

Part ----- I

حصہ ----- اول

2. Attempt any Six parts from the followings:- (6x2=12)

2- درج ذیل میں سے کوئی سے چھ اجزاء کے جوابات تحریر کریں۔

- (i) Write four symptoms of respiratory disorder Amphysema. (i) سانس کی بیماری اینٹی سیما 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) پیمو سونگ صحت کیلئے کس طرح نقصان دہ ہے؟
- (iv) Differentiate between osmoregulation and thermoregulation. (iv) اوسورگیولیشن اور تھر مو ریگولیشن میں کیا فرق ہے؟
- (v) How hydrophytes get rid of excess of water from their body? Give one example. (v) ہائیڈروفائٹس 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)

3 - درج ذیل میں سے کوئی سے پانچ اجزاء کے جوابات تحریر کریں۔

- (i) Write the names of bones of human appendicular skeleton. (i) انسان کے اینڈیکولر سکلیٹن میں پائی جانے والی ہڈیوں کے نام لکھیں۔
- (ii) What are tendons? What is their role in the body? (ii) ٹینڈنز کیا ہوتی ہیں؟ جسم میں ان کا کیا کام ہوتا ہے؟
- (iii) How osteo arthritis is different from rheumotoid arthritis? (iii) اوسٹیو آرٹھرائٹس ریو مائیٹڈ آرٹھرائٹس سے کس طرح مختلف ہوتی ہے؟
- (iv) What are endospores? Write names of two types of bacteria which forms such spores. (iv) اینڈوسپورس سے کیا مراد ہے؟ دو قسم کے بیکیٹیریا 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) ایللز 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)

4 - درج ذیل میں سے کوئی سے پانچ اجزاء کے جوابات تحریر کریں۔

- (i) Explain the limits of biosphere. (i) بائیوسفیئر 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) امونی فیکیشن اور نامٹری فیکیشن میں فرق واضح کریں۔

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

(iv) فرمنٹیشن 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) فورمک ایسڈ کس بیکٹیریا سے حاصل کیا جاتا ہے؟ فورمک ایسڈ کے دو استعمالات لکھیں۔

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

(vi) ری کبئیٹ ڈی۔ این۔ اے 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) حبشیش (میری جوانا) 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۔

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

(ب) ہیلوفائٹس اپنے جسم میں نمکیات کا توازن کیسے قائم رکھتے ہیں؟

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

6- (الف) نیوران کی ساخت بیان کریں۔

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

(ب) تین قسم کے آرٹھرائٹس کی وضاحت کریں۔

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 پالی نیشن سے لے کر ایمبریو جننے تک ہونے والی تبدیلیاں بیان کریں۔

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

(ب) جانوروں میں سپرمیٹوجینیسیس کی وضاحت کریں۔

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۔

(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۔

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؟

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

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

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 چوئے کا پانی کاربن ڈائی آکسائیڈ سے ملتا ہے تو کون سا کپاؤٹڈ بنتا ہے؟

(ii) (الف) امیبا میں بائیری فیشن کی شکل بنائیں اور اس کے حصوں کے نام لکھیں۔

(ب) بڈنگ اور بائیری فیشن 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 ویکٹیویو پروپیگیشن میں سٹم (Stem) کٹنگ کا طریقہ استعمال ہوتا ہے۔