

10th Biology

Objective Part Marks: 12 Time: 15 Minutes	First Half-Book Ch#10-13 Name: _____ Roll Number: _____	حصہ معروضی کل نمبر: 12 وقت: 15 منٹ
---	---	--

MCQs PART

1	(A) (B) (C) (D)	4	(A) (B) (C) (D)	7	(A) (B) (C) (D)	10	(A) (B) (C) (D)	13	(A) (B) (C) (D)
2	(A) (B) (C) (D)	5	(A) (B) (C) (D)	8	(A) (B) (C) (D)	11	(A) (B) (C) (D)	14	(A) (B) (C) (D)
3	(A) (B) (C) (D)	6	(A) (B) (C) (D)	9	(A) (B) (C) (D)	12	(A) (B) (C) (D)	15	(A) (B) (C) (D)

سوال نمبر 1
ہر سوال کے چار ممکنہ جوابات A، B، C اور D دیے 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 دیجیے۔ ایک سے زیادہ دائروں کو پُر کرنے یا کاٹ کر پُر کرنے کی صورت میں مذکورہ جواب غلط تصور ہوگا۔

نمبر شمار	سوالات / Questions	A	B	C	D
1	تنفس کے عمل کے لیے پرائمری کیمیکل محرک کس کار کا ہے؟ The primary chemical stimulus for breathing is the concentration of:	خون میں CO ₂ CO ₂ in blood	خون میں O ₂ O ₂ in blood	مسلز میں CO ₂ CO ₂ in muscles	مسلز میں O ₂ O ₂ in muscles
2	پسیلوں کے مسلز کہلاتے ہیں: The rib muscles are called:	سوتھ مسلز Smooth Muscles	کارڈیک مسلز Cardiac Muscles	انٹر کوسٹل مسلز Intercostal Muscles	کوسٹل مسلز Costal Muscles
3	انسان میں پسیلوں کے جوڑے ہیں: The number of pairs of ribs in human is:	9	10	11	12
4	گردے اور یورینری بلڈر کے درمیان نالی کا نام: The tube between kidney and urinary bladder is the:	یورینر Ureter	یورینتھرا Urethra	رینل ٹیوبول Renal Tubule	نیفرن Nephron
5	ریبر کا پودا خارج کرتا ہے: The rubber plant excretes:	ریبر Rubber	لیکس Latex	میوسیلج Mucilage	ریزینز Resins
6	پیشاب کی نارمل کیمیکل ترکیب میں یوریا کی مقدار ہے: The amount of urea in normal chemical composition of urine is:	9.3 g/l	1.87 g/l	1.17 g/l	0.75 g/l
7	ایسے باریک ریشے جو نرو امپلسز کو سیل باڈی سے دور لے جاتے ہیں: Process that carry nerve impulses away from the cell body are called:	ایگزائز Axons	ڈینڈرائٹس Dendrites	سائی نیپسز Synapses	مائلن شیٹھ Myelin Sheath
8	دماغ کا کون سا حصہ مسلز کی حرکات، حسوں (سینسز) کی وضاحت اور یادداشت کا ذمہ دار ہے؟ The part of the brain responsible for muscle movement, interpretation of the senses and the memory is the:	پانز Pons	میڈولا اوبلانگاتا Medulla Oblongata	سیربرم Cerebrum	سیریلیم Cerebellum
9	آئرس کے مرکز میں گول سوراخ کہلاتا ہے: The round hole in centre of iris is called:	ریشینا Retina	پوپل Pupil	سکلیرا Sclera	کورنیا Cornea
10	یہ تمام انسان کے ایگزیکٹ اسکیلین کاحصہ ہیں سوائے: All these are the parts of axial skeleton of humans except:	پسیلیاں Ribs	سٹرنم Sternum	شوولڈر گرڈل Shoulder Girdle	ورٹیبرل کالم Vertebral Column
11	ورٹیبرل کالم حفاظت کرتا ہے: Vertebral column protects the:	دل کی Heart	سپائنل کارڈ کی Spinal cord	دماغ کی Brain	پھیپھڑوں کی Lungs
12	دونوں ہاتھوں میں ہڈیوں کی تعداد ہے: The number of bones in both hands is:	33	80	54	126

Subjective Part Marks: 48 Time: 1:45 Hours	First Half-Book Ch#10-13 Name: _____ Roll Number: _____	حصہ انشائی کل نمبر: 48 وقت: 1:45 گھنٹے
--	---	---

(Part – I حصہ اول)

- 10 Write short answers to any FIVE parts.
- Differentiate between breathing and cellular respiration.
- Describe the structure of trachea.
- Differentiate between acute bronchitis and chronic bronchitis.
- What is double pneumonia? Write its causes.
- What is meant by passive smoking? How is it harmful?
- How do the gaseous exchange occur in young stems and leaves?
- Differentiate between transpiration and guttation.
- What is the difference between resins and gums?
- 10 Write short answers to any FIVE parts.
- What are succulent organs? Give an example.
- Where are stomata found? Give their function.
- How kidneys performs when there is excess water in body fluids?
- What is meant by haemodialysis?
- Identify the two types of coordination in living organisms.
- Differentiate between the modes of nervous and chemical coordination.
- Define nerve impulse.
- Define nerve. Name its types.
- 10 Write short answers to any FIVE parts.
- What is meninges? Give its function.
- What is vitreous humour?
- Differentiate between endoskeleton and exoskeleton.
- Describe the structure of bone.
- Define osteocytes.
- Differentiate between flexion and extension.
- Write the causes and symptoms of rheumatoid arthritis.
- Differentiate between ball-and-socket joints and hinge joints.
- 2- کوئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات لکھئے۔
(i) تنفس اور سیلولر ریسیرپشن میں کیا فرق ہے؟
(ii) ٹریکیا کی ساخت تحریر کیجئے۔
(iii) اکیوٹ برونکائٹس اور کرائک برونکائٹس میں فرق واضح کیجئے۔
(iv) ڈبل نمونیا کیا ہے؟ اس کی وجہ بیان کیجئے۔
(v) پیسو سموکنگ سے کیا مراد ہے اور یہ کس طرح نقصان دہ ہے؟
(vi) پتوں اور چھوٹی عمر کے تنوں میں گیسوں کا تبادلہ کیسے ہوتا ہے؟
(vii) ٹرانسپائریشن اور گٹیشن میں فرق لکھئے۔
(viii) ریزنز اور گمز میں کیا فرق ہے؟
- 3- کوئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات لکھئے۔
(i) سکولینٹ آرگنز کیا ہوتے ہیں؟ مثال دیجئے۔
(ii) سٹومیٹا کہاں پائے جاتے ہیں؟ ان کا فعل لکھئے۔
(iii) جسمانی فلوئیڈز میں پانی کی مقدار زیادہ ہو تو گردے کیسے کام کرتے ہیں؟
(iv) ہیموڈائالیزس سے کیا مراد ہے؟
(v) جانداروں میں کو آرڈی نیشن کی دو اقسام کی نشاندہی کیجئے۔
(vi) نروس کو آرڈی نیشن اور کیمیکل کو آرڈی نیشن کے طریقہ کار میں فرق بیان کیجئے۔
(vii) نرو امپلس کی تعریف کیجئے۔
(viii) نرو کی تعریف کیجئے۔ اس کی اقسام کے نام لکھئے۔
- 4- کوئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات لکھئے۔
(i) مینن جیز کیا ہے؟ اس کا کام لکھئے۔
(ii) وٹرس ہیومر کیا ہے؟
(iii) اینڈو سکلیٹن اور ایکسو سکلیٹن میں فرق بیان کیجئے۔
(iv) ہڈی کی ساخت تحریر کیجئے۔
(v) اوسٹیوسائٹس کی تعریف کیجئے۔
(vi) فلیکسن اور ایکسٹینشن میں فرق واضح کیجئے۔
(vii) ریوماٹڈ آرٹھرائٹس کی وجہ اور علامات لکھئے۔
(viii) بال اینڈ ساکٹ جو انٹنس اور ہنج جو انٹنس میں فرق لکھئے۔

حصہ دوئم، کوئی سے دو سوالات کے جوابات تحریر کیجئے۔ ہر سوال کے 09 نمبر ہیں۔

Part – II, Attempt any TWO questions. Each question carries 09 marks.

- 04 5- (الف) تمباکو کا دھواں کس طرح سے ریسیرپٹری سسٹم کو نقصان پہنچاتا ہے؟
How does the tobacco smoke damage the respiratory system?
- 05 (ب) پیریفیرل نروس سسٹم کی وضاحت کیجئے۔
Explain the peripheral nervous system.
- 04 6- (الف) نیفرن کی ساخت بیان کیجئے۔
Explain the structure of nephron.
- 05 (ب) جو انٹ کی تعریف کیجئے۔ اس کی اقسام کی وضاحت کیجئے۔
Define joint. Explain its types.
- 04 7- (الف) پیٹکریا ز پر نوٹ تحریر کیجئے۔
Write a note on pancreas.
- 05 (ب) پودوں میں ہومیوسٹیسس کے عمل کی وضاحت کیجئے۔
Explain the homeostasis in plants.

10th Biology

Objective Part Marks: 12 Time: 15 Minutes	2 nd Half-Book Ch#14-18	حصہ معروضی
	Name: _____ Roll Number: _____	کل نمبر: 12 وقت: 15 منٹ

MCQs PART

1	(A) (B) (C) (D)	4	(A) (B) (C) (D)	7	(A) (B) (C) (D)	10	(A) (B) (C) (D)	13	(A) (B) (C) (D)
2	(A) (B) (C) (D)	5	(A) (B) (C) (D)	8	(A) (B) (C) (D)	11	(A) (B) (C) (D)	14	(A) (B) (C) (D)
3	(A) (B) (C) (D)	6	(A) (B) (C) (D)	9	(A) (B) (C) (D)	12	(A) (B) (C) (D)	15	(A) (B) (C) (D)

سوال نمبر 1
ہر سوال کے چار ممکنہ جوابات A، B، C اور D دیے 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 دیجیے۔ ایک سے زیادہ دائروں کو پُر کرنے یا کاٹ کر پُر کرنے کی صورت میں مذکورہ جواب غلط تصور ہوگا۔

D	C	B	A	Questions / سوالات	نمبر شمار
یہ تمام All of these	سیکنڈری سپرمیٹوسائٹ Secondary Spermatoocyte	پرائمری سپرمیٹوسائٹ Primary Spermatoocyte	سپرمیٹوگونیم Spermatogonium	ان میں سے کون سے سیلز میں کروموسومز کی تعداد پچھلایڈ ہوتی ہے؟ Which of these cells has haploid number of chromosomes?	1
سٹیم ٹیوبرز Stem Tubers	رائی زومز Rhizomes	کورمز Corms	بلبز Bulbs	ادرک بذریعہ _____ ری پروڈکشن کرتے ہیں۔ Ginger reproduce by:	2
کتا Dog	بندر Monkey	خرگوش Rabbit	بلی Cat	کونسا جانور موسم گرما کے مہینوں میں ری پروڈکشن کے قابل نہیں ہوتا؟ Which animal is not able to reproduce in summer months?	3
جینیٹکس Genetics	ایکالوجی Ecology	فزیالوجی Physiology	فارماکولوجی Pharmacology	بائیولوجی کی وہ شاخ جس میں ہم وراثت کے بارے میں پڑھتے ہیں: The branch of biology in which we study inheritance is called:	4
27,000	26,000	29,000	28,000	مینڈل نے اپنے تجربات میں مٹر کے کتنے پودوں کو استعمال کیا؟ Mendel used _____ pea plants in his experiments.	5
ورائٹیز Varieties	لائکنز Likens	میوٹیشنز Mutations	بریڈز Breeds	مصنوعی چناؤ میں ایسے جانور جن کی بریڈنگ کروائی جائے کہلاتے ہیں: In artificial selection, the bred animals are known as:	6
جو تک Leech	پلازموڈیم Plasmodium	امیبا Amoeba	اسکیرس Ascaris	ایکٹوپیراسائٹس کی مثال ہے: Which is an example of ectoparasites?	7
پریڈیشن Predation	پیراسائٹزم Parasitism	میوچلزم Mutualism	کومن سیلزم Commensalism	سبھی اوس کی وہ قسم جس میں ایک فریق کو فائدہ جبکہ دوسرے فریق کو نہ فائدہ نہ نقصان ہوتا ہے، کہلاتی ہے: The type of symbiosis in which one partner is benefited while the other is neither benefited nor harmed is called:	8
1978ء میں	1970ء میں	1990ء میں	2002ء میں	انسانی انسولین بیکٹیریا کے ذریعے پہلی بار تیار کی گئی: Human insulin was prepared by bacteria for the first time in:	9
فارمک ایسڈ Formic Acid	نائٹریک ایسڈ Nitric Acid	ایتھانول Ethanol	گلیسرول Glycerol	ایلیکٹروپلیٹنگ میں استعمال ہوتا ہے: Which is used in electroplating?	10
فنجائی سے Fungi	مچھلی کے جگر سے Liver of fish	اوپیم سے Opium	فوکس گلو کے پتوں سے Leaves of Foxglove	درد ختم کرنے والی دوا مورفین کس سے تیار کی جاتی ہے؟ Morphine is derived from:	11
1940ء	1945ء	1950ء	1960ء	سر الکسانڈر فلمینگ کو نوبل انعام ملا: Sir Alexander Flemming was awarded the Nobel Prize in:	12

10th Biology

Subjective Part Marks: 48 Time: 1:45 Hours	2 nd Half-Book Ch#14-18 Name: _____ Roll Number: _____	حصہ انشائی کل نمبر: 48 وقت: 1:45 گھنٹے
--	---	---

(Part – I حصہ اول)

10 Write short answers to any FIVE parts.

What is meant by binary fission? Give an example.

Describe the process of spore formation in rhizopus.

Write two advantages of vegetative propagation.

What is semen?

Differentiate between epicotyl and hypocotyl.

What are homologous chromosomes?

Differentiate between transcription and translation.

What is meant by locus?

10 Write short answers to any FIVE parts.

Define genotype and phenotype.

Differentiate between continuous and discontinuous variations.

What are the different levels of ecological organization?

Define species.

Define consumers. Give an example.

Write the disadvantages of excessive denitrification.

Name two important greenhouse gases.

Define glycolysis and name its one product.

10 Write short answers to any FIVE parts.

What is meant by fermentation? Name its two types.

Write two uses of fermentation.

Write two achievements of genetic engineering.

What is meant by single cell protein?

What is the difference between drug and pharmaceutical drug?

Differentiate between antibiotics and disinfectants.

From which plant are morphine and codeine derived? Write their harmful effect.

Differentiate between antigens and antibodies.

حصہ دوم، کوئی سے دو سوالات کے جوابات تحریر کیجیے۔ ہر سوال کے 09 نمبر ہیں۔

Part – II, Attempt any TWO questions. Each question carries 09 marks.

04 Explain the budding process with examples.

05 Describe Mendel's law of segregation.

04 Describe the structure of chromatin.

05 Explain the carbon cycle.

04 Write a note on antibiotic resistance.

05

Define biotechnology. Describe its role in the field of food and agriculture.

Please visit for more data at: www.pakcity.org

2- کوئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات لکھئے۔

(i) بانسری فشن سے کیا مراد ہے؟ مثال دیجیے۔

(ii) رائزوپس کے اندر سپور بننے کا عمل بیان کیجیے۔

(iii) ویجیٹیو پروپیگیشن کے دو فوائد لکھئے۔

(iv) سیمین کسے کہتے ہیں؟

(v) اپی کوٹائل اور ہائپو کوٹائل میں فرق لکھئے۔

(vi) ہومولوجس کروموسمز کیا ہوتے ہیں؟

(vii) ٹرانسکرپشن اور ٹرانسلیشن میں فرق بیان کیجیے۔

(viii) لوکس سے کیا مراد ہے؟

3- کوئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات لکھئے۔

(i) جینوٹائپ اور فینوٹائپ کی تعریف لکھئے۔

(ii) مسلسل اور غیر مسلسل تغیرات میں فرق بیان کیجیے۔

(iii) ایکولوجیکل آرگنائزیشن کے مختلف درجے کون سے ہیں؟

(iv) سپیشیز کی تعریف کیجیے۔

(v) کنزیومرز سے کیا مراد ہے؟ ایک مثال دیجیے۔

(vi) نارمل سے زیادہ ڈی نائٹری فیکشن کے نقصانات لکھئے۔

(vii) دو اہم گرین ہاؤس گیسز کے نام لکھئے۔

(viii) گلائیکولائسز کی تعریف کیجیے اور اس کی ایک پروڈکٹ کا نام لکھئے۔

4- کوئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات لکھئے۔

(i) فرمنٹیشن سے کیا مراد ہے؟ اس کی دو اقسام کے نام لکھئے۔

(ii) فرمنٹیشن کے دو استعمالات لکھئے۔

(iii) جنینک انجینئرنگ کے دو کارہائے نمایاں لکھئے۔

(iv) سنگل سیل پروٹین سے کیا مراد ہے؟

(v) ڈرگ اور فارماسیوٹیکل دوا میں کیا فرق ہے؟

(vi) اینٹی بائیوٹکس اور ڈس انفیکٹنٹس میں فرق بیان کیجیے۔

(vii) مورفین اور کوڈین کس پودے سے حاصل ہوتی ہیں؟ ان کا کیا نقصان ہے؟

(viii) اینٹی جنز اور اینٹی باڈیز میں فرق لکھئے۔

5- (الف) مثالوں کی مدد سے بڈنگ کے عمل کی وضاحت کیجیے۔

(ب) مینڈل کالاء آف سیگری گیشن بیان کیجیے۔

6- (الف) کروماتن کی ساخت بیان کیجیے۔

(ب) کاربن سائیکل کی وضاحت کیجیے۔

7- (الف) اینٹی بائیوٹکس کے خلاف مزاحمت پر نوٹ لکھئے۔

(ب) بائیو ٹیکنالوجی کی تعریف کیجیے۔ خوراک اور زراعت کے شعبہ میں بائیو ٹیکنالوجی کا کردار بیان کیجیے۔