

PAPER CODE

NUMBER: 3467

BIOLOGY GROUP-I

TIME ALLOWED: 15 Minutes

MAXIMUM MARKS: 12

2023 (1st-A)

SSC PART-II (10th CLASS)

MTN-1-23

OBJECTIVE حصہ معروضی

بائیولوجی گروپ - پہلا

وقت = 15 منٹ

کل نمبر = 12

نوٹ: ہر سوال کے چار ممکنہ جوابات A, B, C اور D دیے گئے ہیں۔ جوابی کاپی پر ہر سوال کے سامنے دیے گئے دائروں میں سے درست جواب کے مطابق متعلقہ دائرہ کو مارکر یا پین سے بھر دیجئے۔ آپ سے زیادہ دائروں کو بھر کر کے یا کاٹ کر پُر کرنے کی صورت میں مذکورہ جواب غلط تصور ہوگا۔ دائروں کو پُر نہ کرنے کی صورت میں کوئی نمبر نہیں دیا جائے گا۔ اس سوالیہ پرچہ پر سوالات پر غور نہ کریں۔

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 bubble in front of that question number, on bubble sheet. Use marker or pen to fill the bubbles. Cutting or filling two or more bubbles will result in zero mark in that question. No credit will be awarded in case BUBBLES are not filled. Do not solve questions on this sheet of OBJECTIVE PAPER.

سوال نمبر 1۔

Q.No.1

(1) Sewage water is purified by the use of:

(A) Microbes

(B) Hormones

(C) Bacterial enzymes

(D) Minerals

(2) Tincture of iodine is obtained from:

(A) Fungus

(B) Plants

(C) Animals

(D) Minerals

(3) During exercise the breathing rate may increase up to:

(A) 30 - 40 times per minute

(B) 20 - 30 times per minute

(C) 16 - 20 times per minute

(D) 16 - 40 times per minute

(4) Which one of the following is not an organ of homeostasis?

(A) Lungs

(B) Skin

(C) Heart

(D) Kidney

(5) In chemical coordination, the coordinators are:

(A) Brain

(B) Endocrine glands

(C) Spinal cord

(D) Exocrine glands

(6) Pollination is a process in which pollen grains are transferred to:

(A) Ovary

(B) Style

(C) Ovule

(D) Stigma

(7) Actually, an immature plant is:

(A) Embryo

(B) Endosperm

(C) Ovule

(D) Radical

(8) The percentage of sperms in semen is:

(A) 15 %

(B) 10 %

(C) 35 %

(D) 90 %

(9) The unit of inheritance is called:

(A) Chromosome

(B) DNA

(C) Gene

(D) RNA

(10) The specific combination of genes in an individual is called:

(A) Homozygous

(B) Phenotype

(C) Heterozygous

(D) Genotype

(11) Conversion of nitrogen gas into nitrates is called:

(A) Nitrogen fixation

(B) Assimilation

(C) Denitrification

(D) Ammonification

(12) To fulfill their nitrogen requirements carnivorous plants eat:

(A) Fungus

(B) Insects

(C) Worms

(D) Bacteria

2023(1st-A)-50000 (MULTAN)

2023 (1st-A)

SSC PART-II (10th CLASS)

BIOLOGY GROUP-I

TIME ALLOWED: 1.45 Hours

MAXIMUM MARKS: 48

NOTE: Write same question number

and its part number on answer book, as given in the question paper.

MTN-1-23

SUBJECTIVE

حصہ انشائیہ

پائیلوجی گروپ - پہلا

وقت = 1.45 گھنٹے

کل نمبر = 48

نوٹ

جوابی کتابی پر وہی سوال نمبر اور جزو نمبر درج کیجیے جو کہ سوالیہ پر ہے۔

SECTION-I حصہ اول

10 = 2 x 5

2. Attempt any five parts.

- What is meant by gaseous exchange?
- Describe functions of Inspiration.
- Write symptoms of Emphysema.
- What is meant by Osmoregulation?
- Define Excretion.
- What is meant by Stimulus?
- Briefly describe structure and function of sensory neurons
- What is hyperthyroidism? Write its symptoms.

سوال نمبر 2- کوئی سے پانچ اجزاء کے جوابات تحریر کیجیے۔

- گیٹوں کے تبادلے سے کیا مراد ہے؟
- انسپرائز کے افعال بیان کیجیے۔
- ایمفیسیما کی علامات تحریر کیجیے۔
- اوسموریکولیشن سے کیا مراد ہے؟
- ایکسکریشن کی تعریف کیجیے۔
- سٹیمولس سے کیا مراد ہے؟
- سینسری نیورون کی ساخت اور فعل مختصر بیان کیجیے۔
- ہائپر تھائی رائیڈزم کیا ہے؟ اس کی علامات تحریر کیجیے۔

3. Attempt any five parts.

- Differentiate between biceps and triceps muscles.
- What are Tendons?
- What is meant by Fragmentation?
- Differentiate between external fertilization and Internal fertilization.
- What is meant by co-dominance?
- Write the genotype of blood group "A".
- State Law of Segregation.
- Differentiate between homozygous and heterozygous genotype.

سوال نمبر 3- کوئی سے پانچ اجزاء کے جوابات تحریر کیجیے۔

- ہائی بiceps اور ٹرائیiceps پس منسلک کے درمیان فرق کیجیے۔
- ٹینڈون کیا ہوتے ہیں؟
- فرگمنٹیشن سے کیا مراد ہے؟
- بیرونی / اینڈوٹیل فریلائزیشن اور اندرونی / انڈوٹیل فریلائزیشن کے درمیان فرق کیجیے۔
- کوڈومیننس سے کیا مراد ہے؟
- بلا گروپ "A" کی جینوٹائپ لکھیے۔
- لاوائٹ بیکریٹیشن بیان کیجیے۔
- ہوموزائگس اور ہٹروزائگس جینوٹائپ کے درمیان فرق کیجیے۔

4. Attempt any five parts.

- Write the role of decomposers in an ecosystem.
- Differentiate between food chain and food web.
- Define Commensalism.
- What do you mean by afforestation?
- Define Single-Cell Protein.
- Define genetic engineering.
- Define synthetic drugs and write its one example.
- Write two uses of narcotics.

سوال نمبر 4- کوئی سے پانچ اجزاء کے جوابات تحریر کیجیے۔

- ڈی کمپوزرز کا اہم کام کونسا ہے؟
- فوڈ چین اور فوڈ ویب کے درمیان فرق کیجیے۔
- کومن سٹیزم کی تعریف کیجیے۔
- سے جنگلات لگانے سے آپ کی کیا مراد ہے؟
- سنگل سیل پروٹین کی تعریف کیجیے۔
- جینیٹک انجینئرنگ کی تعریف کیجیے۔
- تالیقی ادویات کی تعریف کیجیے اور اس کی ایک مثال لکھیے۔
- نارکوٹکس سے دو استعمالات لکھیے۔

SECTION-II حصہ دوم

18 = 9 x 2

NOTE: Attempt any two questions.

- Write a note on homeostasis in humans.
- Describe functions and Internal structure of bone.
- Write a note on spinal cord.
- Write structure of a flower. Also draw labelled diagram.
- Write four basic steps in genetic engineering.

نوٹ - کوئی سے دو سوالات کے جوابات تحریر کیجیے۔

- انسان میں ہومیوسٹیسس پر نوٹ تحریر کیجیے۔
- ہڈی کے افعال اور اندرونی ساخت بیان کریں۔
- سپائنل کورڈ پر نوٹ لکھیے۔
- پھول کی ساخت لکھیے۔ لیبل شدہ شکل بھی بنائیے۔
- جینیٹک انجینئرنگ کے چار بنیادی اقدامات لکھیے۔
- سینڈ ہنز اور ریپڈ نوچنر پر نوٹ لکھیے۔

PAPER CODE

NUMBER: 3466

BIOLOGY GROUP-II

TIME ALLOWED: 15 Minutes

MAXIMUM MARKS: 12

2023 (1st A)

SSC PART-II (10th CLASS)

MTN-2-23

OBJECTIVE حصہ معروضی

بائیولوجی گروپ - دوسرا

وقت = 15 منٹ

کل نمبر = 12

نوٹ: ہر سوال کے چار ممکنہ جوابات A، B، C اور D دیئے گئے ہیں۔ جوابی کارڈ پر ہر سوال کے سامنے دیئے گئے دائروں میں سے درست جواب کے مطابق متعلقہ دائرہ کو مارکر یا پین سے بھر دیجئے۔ ایک سے زیادہ دائروں کو بھر کر کے یا کاٹ کر بھر کر کے کی صورت میں مذکورہ جواب غلط تصور ہوگا۔ دائروں کو بھر نہ کر کے کی صورت میں کوئی نمبر نہیں دیا جائے گا۔ اس سوالیہ پر چند سوالات پر غور کریں۔

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 bubble in front of that question number, on bubble sheet. Use marker or pen to fill the bubbles. Cutting or filling two or more bubbles will result in zero mark in that question. No credit will be awarded in case BUBBLES are not filled. Do not solve questions on this sheet of OBJECTIVE PAPER.

سوال نمبر 1-

- Q.No.1
- (1) Development of new offspring from unfertilized egg is called: ایک ایگ سے بغیر فرٹیلائزیشن کے نئے جاندار کی سوچا جانے کو کہتے ہیں۔
(A) Parthenogenesis پارٹینوجینیسس (B) Budding بڈنگ (C) Fragmentation فرگمنٹیشن (D) Binary fission بائنری فیشن
- (2) The latest method of using vegetative tissue or cell of single parent to produce identical offspring is: آہائی پاد سے ویجیٹیو ٹشو یا سیل کو استعمال کر کے نئے پودے حاصل کرنے کا جدید طریقہ ہے۔
(A) Cuttings قلم کاری (B) Grafting پیوند کاری (C) Pollination پلینیشن (D) Cloning کلوننگ
- (3) Unit of inheritance is: وراثت کا واحد ہے۔
(A) Chromosome کروموسوم (B) Nucleus نیوکلیئس (C) Gene جین (D) DNA ڈی این اے
- (4) The expression of human blood group AB is an example of: انسان سے بڈنگرپ AB کا اظہار کسی کی مثال ہے؟
(A) Co-dominance کو-ڈومیننس (B) Complete dominance مکمل ڈومیننس (C) Incomplete dominance پیمیل ڈومیننس (D) Recessive trait مغلوب خاصیت
- (5) The abiotic component of an ecosystem is: ایکو سسٹم سے بائیوٹک جزو ہے۔
(A) Producers پیداوار کرنے والے (B) Consumers کنزیومرز (C) Decomposers ڈی کامپوزرز (D) Light روشنی
- (6) The numbers of trophic levels in a food chain are usually: ایک فوڈ چین میں براہ کتب لیولز کی تعداد عام طور پر ہوتی ہے۔
(A) 2-3 (B) 3-4 (C) 4-5 (D) 5-6
- (7) A pain killer produced by the brain is: دماغ میں بننے والا ایک درد کش کیمیکل ہے۔
(A) Beta endorphin بیٹا اینڈورفین (B) Thymosin تھیموسین (C) Urokinase یورو کیناز (D) Interferons انٹرفیرن
- (8) The cardiostimulant used to stimulate the heart is: دل کو تیز کرنے والی دوا ہے۔
(A) Morphine مورفین (B) Diazepam ڈیازپام (C) Paracetamol پاراسیٹامول (D) Digitalis ڈیجیٹلس
- (9) The amount of carbon dioxide in expired air is: سانس لینے سے دوران باہر خارج ہونے والی آکسیجن کا رین ڈالکھا کسانڈک کی مقدار ہوتی ہے۔
(A) 0.04% (B) 1% (C) 2% (D) 4%
- (10) The maintenance of the internal conditions of the body at equilibrium, despite changes in the external environment is called: بیرونی ماحول میں تبدیلیاں آنے کے باوجود، جسم کے اندرونی حالات میں اعتدال اور توازن قائم رکھنا، کہا جاتا ہے۔
(A) Homeostasis ہومیوسٹائیسس (B) Osmoregulation اوسموریگولیشن (C) Thermoregulation تھرمریگولیشن (D) Metabolism میٹابولزم
- (11) Any change in environment (internal and external) which can provoke a response in organism is called: ماحول (اندرونی اور بیرونی) میں ہونے والی کوئی بھی ایسی تبدیلی جو جاندار میں ریسپانس پیدا کرے۔ کہلاتی ہے۔
(A) Response ریسپانس (B) Effect ایفیکٹ (C) Stimulus سٹیمولس (D) Coordination کوآرڈینیٹیشن
- (12) The example of immovable (fixed) joints is: حرکت نہ کرنے والے (فکسڈ) جوائنٹس کی مثال ہے۔
(A) Joints between skull bones (A) Joints between skull bones (B) Joints between the vertebrae (C) Shoulder joint (D) Hip joint

2023 (1st-A)

SSC PART-II (10th CLASS)

MTN-2-23

SUBJECTIVE حصہ انشائیہ

BIOLOGY GROUP-II

TIME ALLOWED: 1.45 Hours

MAXIMUM MARKS: 48

NOTE: Write same question number

and its part number on answer book, as given in the question paper.

رول نمبر

بائیولوجی گروپ - دوسرا

وقت = 1.45 گھنٹے

کل نمبر = 48

نوٹ -

جوابی کاپی پر وہی سوال نمبر اور جزو نمبر درج کیجئے جو کہ سوالیہ حصے میں درج ہے۔

SECTION-I

10 = 2 x 5

2. Attempt any five parts.

- What is the difference between stomata and lenticels?
- Write two major symptoms of Asthma.
- Write two bad effects of smoking.
- What is dialysis? Name its two methods.
- Name two major organs which work for homeostasis in human.

1 + 1

1 + 1

1 + 1

1 + 1/2 + 1/2

1 + 1

سوال نمبر 2 - کوئی سے پانچ اجزاء کے جوابات تحریر کیجئے۔

(i) سٹوما اور لینیٹلس میں کیا فرق ہے؟

(ii) دھمکی دہی علامات تحریر کیجئے۔

(iii) سونک سے دو بڑے اثرات لکھیے۔

(iv) ڈیالائسز کیا ہے؟ اس کے دو طریقوں کے نام بتائیے۔

(v) انسان میں ہومیوسٹیس کے لیے کام کرنے والے دو بڑے آرگنز کے نام لکھیے۔

(vi) ایڈیڈز کیا ہیں؟ ایک مثال دیجئے۔

(vii) ردائیس کی تعریف کیجئے۔

(viii) خون میں کون سے ہارمونز ٹیسٹیم آئرن کے لیول کنٹرول کرتے ہیں؟

1 + 1

2

1 + 1

سوال نمبر 3 - کوئی سے پانچ اجزاء کے جوابات تحریر کیجئے۔

(i) انسانی سسٹیم کے افعال لکھیے۔

(ii) کانڈرو سائٹ کیا مراد ہے؟

(iii) پارٹھینوجینسس کی تعریف لکھیے۔

(iv) برائیڈو ٹیڈ کی ساخت لکھیے۔

(v) فورم اور فائٹ پودے کے پھولوں کی رنگت لکھیے۔

(vi) تھیرمات کے ذرائع لکھیے۔

(vii) خصوصی تھیرمائی کے نظریے سے کیا مراد ہے؟

(viii) مصنوعی چٹاؤ سے کیا مراد ہے؟

10 = 2 x 5

3. Attempt any five parts.

- Write down functions of human skeleton.
- What is meant by chondrocytes?
- Define parthenogenesis.
- Write structure of Bryophyllum.
- Write colours of flowers of Four-O-Clock Plant.
- Write down sources of variations.
- What is meant by theory of special creation?
- What is meant by Artificial selection?

10 = 2 x 5

4. Attempt any five parts.

- Define biosphere and write its thickness.
- How does energy flow in an ecosystem?
- What are ecological pyramids? How many types of these are?
- Differentiate between ectoparasites and endoparasites and give their examples.
- How does biotechnology help to deal with environmental issues?
- How pickles, fruits and vegetables are preserved by fermentation?
- Write sources of mescaline and psilocin.
- What is meant by vaccines?

How many types of these are?

(v) ماحول سے متعلق مسائل سے مسئلے کے لیے بائیو ٹیکنالوجی کیا کردار ادا کر رہی ہے؟

(vi) اچار، پیپل اور میٹریوں کو فرمیٹیشن کے ذریعے محفوظ کیا جاتا ہے؟

(vii) میسکالین اور سائوسین کے ذرائع تحریر کریں۔

(viii) ویکسین سے کیا مراد ہے؟ ویکسینس مقصد کے لیے استعمال کی جاتی ہیں؟

SECTION-II

18 = 9 x 2

NOTE: Attempt any two questions.

- How do plants get rid of extra water and carbon dioxide? Explain.
- What is a bone? Describe its structure and types.
- Explain Reflex Arc with labelled diagram.
- Write a note on following:
 - Grafting (پیوندکاری)

2 + 2 = 4

5

4

نوٹ - کوئی سے دو سوالات کے جوابات تحریر کیجئے۔

5۔ (الف) پودے کس طرح اضافی پانی اور کاربن ڈائی آکسائیڈ سے نجات حاصل کرتے ہیں؟ وضاحت کریں۔

6۔ (الف) ہڈی (Bone) کسے کہتے ہیں؟ ہڈی کی ساخت اور اقسام بیان کیجئے۔

7۔ (الف) ریفلیکس آرک کی لیبل شدہ ڈیاگرام سے وضاحت کریں۔

8۔ (الف) پیوندکاری (Grafting) پر نوٹ تحریر کیجئے۔

9۔ (الف) پیوندکاری (Grafting) کی ایک مثال دیجئے۔