

2022 (A)

SSC PART-II (10th CLASS)

BIOLOGY GROUP-I

ہائیولوجی گروپ - پہلا

TIME ALLOWED: 1.45 Hours

SUBJECTIVE حصہ انشائیہ

وقت = 1.45 گھنٹے

MAXIMUM MARKS: 48

کل نمبر = 48

NOTE: Write same question number

جوابی کا پی پر وہی سوال نمبر اور جزو نمبر درج کیجیے جو کہ سوالیہ پر ہے میں درج ہے۔

نوٹ۔

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

SECTION-I حصہ اول

2. Attempt any five parts.

10 = 2 x 5

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

- What is meant by gaseous exchange?
- Describe the function of nasal cavity.
- What is meant by double pneumonia?
- What is meant by Thermoregulation?
- Describe the causes of kidney stones.
- What are co-ordinators?
- What is meant by nodes of ranvier?
- Describe the functions of spinal cord.

- گیسوں کے تبادلہ سے کیا مراد ہے؟
- نیزل کیوینی کا فعل بیان کریں۔
- ڈبل نمونیا سے کیا مراد ہے؟
- تھرمریولیشن سے کیا مراد ہے؟
- گردے کی پتھری کی وجوہات بیان کریں۔
- کوآرڈینیٹرز کیا ہوتے ہیں؟
- نورڈ آف رین ویر کے کتے ہیں؟
- سپائنل کارڈ کے افعال بیان کریں۔

3. Attempt any five parts.

10 = 2 x 5

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

- Define Osteocytes.
- Define Joint. Write names of its major types.
- Define binary fission and give one example.
- Define cloning.
- Define homozygous and heterozygous genotype.
- Define transcription.
- Write down the names of nitrogenous bases of DNA.
- Define Mendel's Law of Segregation.

- اوسٹیوسائٹس کی تعریف کریں۔
- جوائنٹ کی تعریف کیجیے اور اس کی بڑی اقسام کے نام لکھیے۔
- بائنری فیشن کی تعریف کیجیے اور ایک مثال دیجیے۔
- کلوننگ کی تعریف کیجیے۔
- ہوموزائگس اور ہیٹروزائگس جینوٹائپ کی تعریف کیجیے۔
- ٹرانسکرپشن کی تعریف کیجیے۔
- ڈی این اے کے نائٹروجنی بیسز کے نام لکھیے۔
- مینڈل کے لاء آف سیکریشن کی تعریف کیجیے۔

4. Attempt any five parts.

10 = 2 x 5

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

- Define ecosystem.
- What is meant by pyramid of numbers?
- What is meant by assimilation in nitrogen cycle?
- Why should we reduce the use of natural resources?
- Write uses of glycerol.
- Write definition of fermentation with reference to biotechnology.
- What is meant by medicinal drug?
- What are broad spectrum and narrow spectrum antibiotics?

- ایکوسسٹم کی تعریف بیان کیجیے۔
- پائرامڈ آف نمبرز سے کیا مراد ہے؟
- نائٹروجن سائیکل میں ایسی لیشن سے کیا مراد ہے؟
- ہمیں قدرتی وسائل کا کم استعمال کیوں کرنا چاہیے؟
- گلیسرول کے استعمالات تحریر کیجیے۔
- ہائیوٹیکنالوجی کے حوالہ سے فرمیشن کی تعریف لکھیے۔
- طبی دوا سے کیا مراد ہے؟
- وسیع العمل اور محدود العمل اینٹی بائیوٹکس کیا ہیں؟

SECTION-II حصہ دوم

NOTE: Attempt any two questions.

18 = 9 x 2

نوٹ۔ کوئی سے دو سوالات کے جوابات تحریر کیجیے۔

- Describe the osmoregulatory function of kidney. 5
- What is Cartilage? Describe its three types. 1 + 3 = 4
- Write a complete note on forebrain. 5
- Write a complete note on budding. 4
- Describe the objectives of genetic engineering. 5
- Describe drug addiction and its associated problems in detail. 4

- 5۔ (الف) گردے کا اوسموریولیٹری فعل بیان کیجیے۔
- (ب) کارٹیلاج کیا ہے؟ اس کی تین اقسام بیان کیجیے۔
- 6۔ (الف) فوربرین (forebrain) پر مکمل نوٹ لکھیں۔
- (ب) بڈنگ پر مکمل نوٹ لکھیں۔
- 7۔ (الف) جینیٹک انجینئرنگ کے مقاصد بیان کریں۔
- (ب) منشیات کی عادت اور اس سے متعلق مسائل کو تفصیل سے بیان کریں۔

PAPER CODE

NUMBER: 3461

BIOLOGY GROUP-I

2022 (A)

SSC PART-II (10th CLASS)

بائیولوجی گروپ - پہلا

TIME ALLOWED: 15 Minutes

OBJECTIVE حصہ معروضی

وقت = 15 منٹ

MAXIMUM MARKS: 12

کل نمبر = 12

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 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

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.

Q.No.1

سوال نمبر 1۔

- (1) In aerobic respiration _____ is used. (1) اسے روک ریپیریشن میں استعمال ہوتی ہے۔
- (A) Nitrogen نائٹروجن (B) Oxygen آکسیجن (C) Hydrogen ہائیڈروجن (D) Carbon کاربن
- (2) Which organ is protected by last two ribs in man? (2) انسان کی آخری دو پھلیاں کس آرگن کی حفاظت کرتی ہیں؟
- (A) Stomach معدہ (B) Heart دل (C) Liver جگر (D) Kidney گردہ
- (3) Which separates middle ear from the inner ear? (3) درمیانی کان کو اندرونی کان سے کون علیحدہ کرتی ہے؟
- (A) Oval window بیضوی کھڑکی (B) Malleus میلیس (C) Incus انکس (D) Stapes سٹپس
- (4) Babies are born with about _____ soft bones. (4) جب بچے پیدا ہوتے ہیں تو ان میں تقریباً _____ نرم ہڈیاں ہوتی ہیں۔
- (A) 300 (B) 310 (C) 320 (D) 330
- (5) Yeast reproduces asexually by: (5) پیسٹ میں اے سیکسول ری پروڈکشن ہوتی ہے بذریعہ _____
- (A) Binary fission بائنری فیشن (B) Fragmentation فریگمنٹیشن (C) Budding بڈنگ (D) Spore formation سپور بننا
- (6) Inside testes, where sperms are produced? (6) ٹیسٹس کے اندر سپرمز کہاں بنتے ہیں؟
- (A) Vas deferens واس ڈیفرنس (B) Sperm duct سپرم ڈکٹ (C) Collecting ducts کلکٹنگ ڈکٹس (D) Seminiferous tubules سیمنیفرس ٹیوبولز
- (7) When James Watson and Francis Crick proposed the structure of DNA model? (7) جیمز واٹسن اور فرانسس کریک نے DNA کی ساخت کا ماڈل کب پیش کیا؟
- (A) 1950 AD میں (B) 1953 AD میں (C) 1956 AD میں (D) 1959 AD میں
- (8) In artificial selection, the bred animals are known as: (8) مصنوعی چناؤ میں ایسے جانور جن کی بربڈنگ کروائی جائے کہلاتے ہیں۔
- (A) Breeds بریڈز (B) Vector ویکٹر (C) Cultivars کلٹی وائرس (D) Herbivores ہربیوورز
- (9) Which one of the following is the abiotic component of the ecosystem? (9) درج ذیل میں سے ایکو سسٹم کا اے بائیوٹک جزو کون سا ہے؟
- (A) Producers پروڈیوسرز (B) Herbivores ہربیوورز (C) Water پانی (D) Carnivores کارنیوورز
- (10) Which one of the following plant is parasite? (10) درج ذیل میں سے کون سا پودا پیراسائٹ ہے؟
- (A) Pitcher plant پچر پلانٹ (B) Sundew سن ڈیو (C) Venus flytrap ونیس فلائی ٹریپ (D) Cuscuta کسکیوٹا
- (11) When was the complete map of human genome published? (11) انسان کے جینوم کا مکمل نقشہ کب شائع ہوا؟
- (A) 2000 AD میں (B) 2002 AD میں (C) 2004 AD میں (D) 2006 AD میں
- (12) Which one of the following is not an addictive drug? (12) درج ذیل میں سے کون سی ایک نشہ آور دوائی نہیں ہے؟
- (A) Sedatives سیڈیٹوز (B) Morphine مورفین (C) Codeine کوڈین (D) Tetracycline ٹیٹراسائیکلین

PAPER CODE

NUMBER: 3463

2022 (A)

SSC PART-II (10th CLASS)

رول نمبر (71)

BIOLOGY GROUP-I

بائیولوجی گروپ - پہلا

TIME ALLOWED: 15 Minutes

OBJECTIVE حصہ معروضی

وقت = 15 منٹ

MAXIMUM MARKS: 12

کل نمبر = 12

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 کٹ کر بھر کرنے کی صورت میں مذکورہ جواب غلط تصور ہوگا۔ دائروں کو بھر نہ کرنے کی صورت میں کوئی نمبر نہیں دیا جائے گا۔ اس سوالیہ پرچہ پر سوالات ہر مرحلہ 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.

Q.No.1

سوال نمبر 1۔

- (1) Babies are born with about _____ soft bones. جب بچے پیدا ہوتے ہیں تو ان میں تقریباً _____ نرم ہڈیاں ہوتی ہیں۔
(A) 300 (B) 310 (C) 320 (D) 330
- (2) Yeast reproduces asexually by: پیسٹ میں اے سیکسول ری پروڈکشن ہوتی ہے بذریعہ۔
(A) Binary fission بائنری فیشن (B) Fragmentation فریگمنٹیشن (C) Budding بڈنگ (D) Spore formation سپور بننا
- (3) Inside testes, where sperms are produced? ٹیسٹس کے اندر سپرمز کہاں بنتے ہیں؟
(A) Vas deferens واس ڈیفرنس (B) Sperm duct سپرم ڈکٹ (C) Collecting ducts کلکٹنگ ڈکٹس (D) Seminiferous tubules سینیفرس ٹیوبیولز
- (4) When James Watson and Francis Crick proposed the structure of DNA model? جیمز واٹسن اور فرانسس کریک نے DNA کی ساخت کا ماڈل کب پیش کیا؟
(A) 1950 AD میں (B) 1953 AD میں (C) 1956 AD میں (D) 1959 AD میں
- (5) In artificial selection, the bred animals are known as: مصنوعی چناؤ میں ایسے جانور جن کی بربڈنگ کروائی جائے کہلاتے ہیں۔
(A) Breeds بریڈز (B) Vector ویکٹر (C) Cultivars کلٹی وائرز (D) Herbivores ہربل دورز
- (6) Which one of the following is the abiotic component of the ecosystem? درج ذیل میں سے ایکو سسٹم کا اے بائیوٹک جزو کون سا ہے؟
(A) Producers پروڈیوسرز (B) Herbivores ہربل دورز (C) Water پانی (D) Carnivores کارنی دورز
- (7) Which one of the following plant is parasite? درج ذیل میں سے کون سا پودا پیراسائٹ ہے؟
(A) Pitcher plant پیچر پلانٹ (B) Sundew سن ڈیو (C) Venus flytrap ونس فلائی ٹریپ (D) Cuscuta کسکیوٹا
- (8) When was the complete map of human genome published? انسان کے جینوم کا مکمل نقشہ کب شائع ہوا؟
(A) 2000 AD میں (B) 2002 AD میں (C) 2004 AD میں (D) 2006 AD میں
- (9) Which one of the following is not an addictive drug? درج ذیل میں سے کون سی ایک نشہ آور دوا نہیں ہے؟
(A) Sedatives سیڈیٹوز (B) Morphine مورفین (C) Codeine کوڈین (D) Tetracycline ٹیٹراسائیکلین
- (10) In aerobic respiration _____ is used. اے روبک ریسیریشن میں استعمال ہوتی ہے۔
(A) Nitrogen نائٹروجن (B) Oxygen آکسیجن (C) Hydrogen ہائیڈروجن (D) Carbon کاربن
- (11) Which organ is protected by last two ribs in man? انسان کی آخری دو پسیاں کس آرگن کی حفاظت کرتی ہیں؟
(A) Stomach معدہ (B) Heart دل (C) Liver جگر (D) Kidney گردہ
- (12) Which separates middle ear from the inner ear? درمیانی کان کو اندرونی کان سے کون علیحدہ کرتی ہے؟
(A) Oval window بیضوی کھڑکی (B) Malleus میلیس (C) Incus انکس (D) Stapes سٹپس

PAPER CODE

NUMBER: 3465

2022 (A)

SSC PART-II (10th CLASS)

رول نمبر 72

BIOLOGY GROUP-I

بائیولوجی گروپ - پہلا

TIME ALLOWED: 15 Minutes

OBJECTIVE حصہ معروضی

وقت = 15 منٹ

MAXIMUM MARKS: 12

کل نمبر = 12

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 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 ہر گز حل 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.

Q.No.1

سوال نمبر 1۔

- (1) When James Watson and Francis Crick proposed the structure of DNA model? (1) جیمز واٹسن اور فرانسس کریک نے DNA کی ساخت کا ماڈل کب پیش کیا؟
- (A) 1950 AD میں (B) 1953 AD میں (C) 1956 AD میں (D) 1959 AD میں
- (2) In artificial selection, the bred animals are known as: (2) مصنوعی چناؤ میں ایسے جانور جن کی بربڈنگ کروائی جائے کہلاتے ہیں۔
- (A) Breeds بریڈز (B) Vector ویکٹر (C) Cultivars کلتی وائرز (D) Herbivores ہربی دورز
- (3) Which one of the following is the abiotic component of the ecosystem? (3) درج ذیل میں سے ایکو سسٹم کا ایسا بیوٹک جزو کون سا ہے؟
- (A) Producers پروڈیوسرز (B) Herbivores ہربی دورز (C) Water پانی (D) Carnivores کارنی دورز
- (4) Which one of the following plant is parasite? (4) درج ذیل میں سے کون سا پودا پیراسائٹ ہے؟
- (A) Pitcher plant پیچر پلانٹ (B) Sundew سن ڈیو (C) Venus flytrap ونس فلائی ٹریپ (D) Cuscuta کسکیوٹا
- (5) When was the complete map of human genome published? (5) انسان کے جینوم کا مکمل نقشہ کب شائع ہوا؟
- (A) 2000 AD میں (B) 2002 AD میں (C) 2004 AD میں (D) 2006 AD میں
- (6) Which one of the following is not an addictive drug? (6) درج ذیل میں سے کون سی ایک نشہ آور دوا نہیں ہے؟
- (A) Sedatives سیڈیٹوز (B) Morphine مارفین (C) Codeine کوڈین (D) Tetracycline ٹیٹراسائیکلین
- (7) In aerobic respiration _____ is used. (7) ایروبیک ریسپیریشن میں استعمال ہوتی ہے۔
- (A) Nitrogen نائٹروجن (B) Oxygen آکسیجن (C) Hydrogen ہائیڈروجن (D) Carbon کاربن
- (8) Which organ is protected by last two ribs in man? (8) انسان کی آخری دو پسلیاں کس آرگن کی حفاظت کرتی ہیں؟
- (A) Stomach معدہ (B) Heart دل (C) Liver جگر (D) Kidney گردہ
- (9) Which separates middle ear from the inner ear? (9) درمیانی کان کو اندرونی کان سے کون علیحدہ کرتی ہے؟
- (A) Oval window بیضوی کھڑکی (B) Malleus میلیس (C) Incus انکس (D) Stapes سٹپس
- (10) Babies are born with about _____ soft bones. (10) جب بچے پیدا ہوتے ہیں تو ان میں تقریباً _____ نرم ہڈیاں ہوتی ہیں۔
- (A) 300 (B) 310 (C) 320 (D) 330
- (11) Yeast reproduces asexually by: (11) پیسٹ میں ایسے سیکسول ری پروڈکشن ہوتی ہے بذریعہ۔
- (A) Binary fission بائنری فیشن (B) Fragmentation فریگمنٹیشن (C) Budding بڈنگ (D) Spore formation سپور بننا
- (12) Inside testes, where sperms are produced? (12) ٹیسٹیز کے اندر سپرمز کہاں بنتے ہیں؟
- (A) Vas deferens واس ڈیفیرنس (B) Sperm duct سپرم ڈکٹ (C) Collecting ducts کلکٹنگ ڈکٹس (D) Seminiferous tubules سیمی نیفرس ٹیوبولز

PAPER CODE

NUMBER: 3467

2022 (A)

SSC PART-II (10th CLASS)

73 رول نمبر

BIOLOGY GROUP-I

ہائیولوجی گروپ - پہلا

TIME ALLOWED: 15 Minutes

OBJECTIVE حصہ معروضی

وقت = 15 منٹ

MAXIMUM MARKS: 12

کل نمبر = 12

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 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 ہر گز محل 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.

Q.No.1

سوال نمبر 1۔

- (1) Which one of the following plant is parasite?
(A) Pitcher plant پتچر پلانٹ (B) Sundew سن ڈیو (C) Venus flytrap ونیس فلائی ٹریپ (D) Cuscuta کسکیوٹا
- (2) When was the complete map of human genome published?
(A) 2000 AD میں (B) 2002 AD میں (C) 2004 AD میں (D) 2006 AD میں
- (3) Which one of the following is not an addictive drug?
(A) Sedatives سیڈیٹوز (B) Morphine مورفین (C) Codeine کوڈین (D) Tetracycline ٹیٹراسائیکلین
- (4) In aerobic respiration _____ is used.
(A) Nitrogen نائٹروجن (B) Oxygen آکسیجن (C) Hydrogen ہائیڈروجن (D) Carbon کاربن
- (5) Which organ is protected by last two ribs in man?
(A) Stomach معدہ (B) Heart دل (C) Liver جگر (D) Kidney گردہ
- (6) Which separates middle ear from the inner ear?
(A) Oval window بیضوی کھڑکی (B) Malleus میلیس (C) Incus انکس (D) Stapes سٹپس
- (7) Babies are born with about _____ soft bones.
(A) 300 (B) 310 (C) 320 (D) 330
- (8) Yeast reproduces asexually by:
(A) Binary fission بائنری فیشن (B) Fragmentation فریگمنٹیشن (C) Budding بڈنگ (D) Spore formation سپور بننا
- (9) Inside testes, where sperms are produced?
(A) Vas deferens واس ڈیفرنس (B) Sperm duct سپرم ڈکٹ (C) Collecting ducts کلکٹنگ ڈکٹس (D) Seminiferous tubules سیمی نیفرس ٹیوبولز
- (10) When James Watson and Francis Crick proposed the structure of DNA model?
(A) 1950 AD میں (B) 1953 AD میں (C) 1956 AD میں (D) 1959 AD میں
- (11) In artificial selection, the bred animals are known as:
(A) Breeds بریڈز (B) Vector ویکٹر (C) Cultivars کلٹیوارز (D) Herbivores ہربیوورز
- (12) Which one of the following is the abiotic component of the ecosystem?
(A) Producers پروڈیوسرز (B) Herbivores ہربیوورز (C) Water پانی (D) Carnivores کارنیوورز

2022 (A)

SSC PART-II (10th CLASS)

BIOLOGY GROUP-II

TIME ALLOWED: 1.45 Hours

SUBJECTIVE حصہ انشائیہ

بائیولوجی گروپ - دوسرا

وقت = 1.45 گھنٹے

MAXIMUM MARKS: 48

کل نمبر = 48

NOTE: Write same question number

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

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

SECTION-I حصہ اول

2. Attempt any five parts.

10 = 2 x 5

- What is double pneumonia? Write the name of its causal bacteria.
- Define Lenticels.
- Write the effects of smoking on teeth.
- What are Hydrophytes plants? Give example.
- Write the causes of kidney stone.
- Define feedback mechanism.
- What is Hippocampus? Write its importance.
- What is the difference between Rods and Cones?

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

- ڈبل پنمونیا کیا ہے؟ اس کا سبب بننے والے بیکٹیریا کا نام لکھیں۔
- لنٹی سلاز کی تعریف کریں۔
- سموکنگ کے دانتوں پر اثرات لکھیں۔
- ہائڈروفائیٹس پودوں سے کیا مراد ہے؟ مثال دیں۔
- گردوں کی پتھری کی وجوہات لکھیں۔
- فیڈ بیک میکانزم کی تعریف کریں۔
- ہیپوکیمپس کیا ہے؟ اس کی اہمیت لکھیں۔
- راڈز اور کونز میں کیا فرق ہے؟

3. Attempt any five parts.

10 = 2 x 5

- What is the difference between compact bone and spongy bone?
- Define joint and write name of its types.
- Define binary fission and give an example.
- Define calyx.
- What is genotype? Write down its types.
- Write down names of nitrogen bases.
- Define homologous chromosomes.
- Define gene.

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

- کمپیکٹ ہون اور سپونجی ہون (ہڈی) میں کیا فرق ہے؟
- جوائنٹ کی تعریف کریں اور اس کی اقسام کے نام لکھیں۔
- بائنری فیشن کی تعریف کریں اور ایک مثال دیں۔
- کیلکس کی تعریف کریں۔
- جینوٹائپ کیا ہے؟ اس کی اقسام لکھیں۔
- نائٹروجن بیسز (Bases) کے نام تحریر کریں۔
- ہومولوجس کروموسومز کی تعریف کریں۔
- جین کی تعریف کریں۔

4. Attempt any five parts.

10 = 2 x 5

- Name the different levels of ecological organization.
- What are herbivores?
- Define commensalism.
- What is meant by ecological pyramid?
- Give an example how biotechnology is helping for better environment?
- Name the breaking enzyme and joining enzyme.
- What is pharmacology?
- Differentiate between broad-spectrum antibiotics and narrow-spectrum antibiotics.

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

- ایکولوجیکل آرگنائزیشن کے مختلف درجات کے نام لکھیں۔
- ہربی دور کیا ہیں؟
- کومن سیمزائزم کی تعریف کیجیے۔
- ایکولوجیکل پائرامڈ سے کیا مراد ہے؟
- ایک مثال دیجیے کہ جینیٹک انجینئرنگ کس طرح بہتر ماحول کے لیے مدد کرتی ہے؟
- کاٹنے والے اینزائم اور جوڑنے والے اینزائم کے نام لکھیں۔
- فارماکولوجی کیا ہے؟
- براڈ سپیکٹرم اور نیرو سپیکٹرم اینٹی بائیوٹکس میں فرق کیجیے۔

SECTION-II حصہ دوم

NOTE: Attempt any two questions.

18 = 9 x 2

نوٹ۔ کوئی سے دو سوالات کے جوابات تحریر کیجیے۔

- (الف) 5۔ گردوں میں پیشاب بننے کے مراحل تفصیل سے بیان کریں۔ 2+2+1 (ب) ہائی سپس اور ٹرائی اسپس کی مثال منتخب کر کے مسلز کے فعل میں اینٹی گونزم کی وضاحت کریں۔ 4
- (الف) 6۔ ریفلکس ایکشن پر ایک تفصیلی نوٹ لکھیے۔ 5 (ب) جانوروں میں گیمیس بننے کے عمل کی وضاحت کیجیے۔ 4
- (الف) 7۔ جینیٹک انجینئرنگ کے کوئی سے پانچ کارہائے نمایاں بیان کریں۔ 1 x 5 (ب) بیکٹیریا میں اینٹی بائیوٹکس کے خلاف قوت مزاحمت بیان کریں۔ 4

PAPER CODE

NUMBER: 3462

2022 (A)

SSC PART-II (10th CLASS)

رول نمبر

75

BIOLOGY GROUP-II

بائیولوجی گروپ - دوسرا

TIME ALLOWED: 15 Minutes

OBJECTIVE حصہ معروضی

وقت = 15 منٹ

MAXIMUM MARKS: 12

کل نمبر = 12

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 بھرنے یا کاٹ کر بھرنے کی صورت میں مذکورہ جواب غلط تصور ہوگا۔ دائروں کو بھرنے کی صورت میں کوئی نمبر نہیں دیا جائے گا۔ اس سوالیہ پرچہ پر سوالات ہر گز حل 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.

Q.No.1

سوال نمبر 1۔

- (1) How many pairs of ribs a human body has? (1) انسانی جسم میں پسیلوں کے کتنے جوڑے ہیں؟
(A) 2 (B) 10 (C) 5 (D) 12
- (2) Percentage of water in human urine is: (2) انسانی پیشاب میں پانی کی فیصد مقدار ہے۔
(A) 70% (B) 75% (C) 90% (D) 95%
- (3) The smallest bone in human body is: (3) انسانی جسم میں سب سے چھوٹی ہڈی ہے۔
(A) Stapes سٹپس (B) Malleus ملیئس (C) Incus انکس (D) Thigh bone ران کی ہڈی
- (4) Cells of cartilage are called: (4) کارٹیلیج کے سبز کہلاتے ہیں۔
(A) Collagen کولیجن (B) Chondrocytes کانڈروسائٹس (C) Osteocytes اوسٹیوسائٹس (D) Tendon ٹینڈن
- (5) Vegetative propagation occur in Bryophyllum by: (5) برائیوفاکیم میں ویکٹیویو پروجیکشن کس کے ذریعے ہوتی ہے؟
(A) Root جڑ سے (B) Stem تنے سے (C) Leaves پتوں سے (D) Seed بیج سے
- (6) Whose part is style? (6) شائل کس کا حصہ ہے؟
(A) Sepal سہپل (B) Petal پتال (C) Stamen سٹمین (D) Carpel کارپل
- (7) How many hydrogen bonds are present between adenine and thymine? (7) ایڈینی مین اور تھائی مین کے درمیان کتنے ہائیڈروجن بانڈز ہوتے ہیں؟
(A) 2 (B) 3 (C) 4 (D) 5
- (8) Allele which is not expressed is called: (8) ایلل جس کا اظہار نہیں ہوتا، کہلاتا ہے۔
(A) Dominant ڈومیننٹ (B) Gene جین (C) Recessive ریسیسو (D) Locus لوکس
- (9) Lion is: (9) شیر ہے۔
(A) Herbivore ہربیوور (B) Carnivore کارنیوور (C) Omnivore اوٹمیوور (D) Decomposer ڈی کمپوزر
- (10) All are carnivore plants except: (10) سب کارنیوور پودے ہیں سوائے۔
(A) Sun dew سن ڈیو (B) Pitcher plant پیچر پلانٹ (C) Venus fly trap ونس فلائی ٹریپ (D) Cuscuta کسکیوٹا
- (11) When did Ian Wilmut produced the sheep Dolly? (11) آیان ولیمٹ نے ڈولی بھیڑ کب تیار کی؟
(A) 1997 AD (B) 1987 AD (C) 2002 AD (D) 1970 AD
- (12) Antibiotics are used to kill: (12) اینٹی بائیوٹکس کو مارنے کے لیے استعمال ہوتی ہیں۔
(A) Virus وائرس (B) Bacteria بیکٹریا (C) Alga الگا (D) Protozoan پروٹوزون

PAPER CODE

NUMBER: 3464

2022 (A)

SSC PART-II (10th CLASS)

رول نمبر 76

BIOLOGY GROUP-II

بائیولوجی گروپ - دوسرا

TIME ALLOWED: 15 Minutes

OBJECTIVE حصہ معروضی

وقت = 15 منٹ

MAXIMUM MARKS: 12

کل نمبر = 12

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 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 ہر گز حل 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.

Q.No.1

سوال نمبر 1-

- (1) All are carnivore plants except: سب کارنی پورے ہیں سوائے:- (1)
- (A) Sun dew سن ڈیو (B) Pitcher plant پیچر پلانٹ (C) Venus fly trap ونس فلائی ٹریپ (D) Cuscuta کسکوتھا
- (2) When did Ian Wilmut produced the sheep Dolly? آیان ولیمٹ نے ڈولی بھیڑ کب تیار کی؟ (2)
- (A) 1997 AD (B) 1987 AD (C) 2002 AD (D) 1970 AD
- (3) Antibiotics are used to kill: اینٹی بائیوٹکس کو مارنے کے لیے استعمال ہوتی ہیں۔ (3)
- (A) Virus وائرس (B) Bacteria بیکٹریا (C) Alga الگا (D) Protozoan پروٹوزون
- (4) How many pairs of ribs a human body has? انسانی جسم میں پسلیوں کے کتنے جوڑے ہیں؟ (4)
- (A) 2 (B) 10 (C) 5 (D) 12
- (5) Percentage of water in human urine is: انسانی پیشاب میں پانی کی فیصد مقدار ہے۔ (5)
- (A) 70% (B) 75% (C) 90% (D) 95%
- (6) The smallest bone in human body is: انسانی جسم میں سب سے چھوٹی ہڈی ہے۔ (6)
- (A) Stapes سٹپس (B) Malleus ملیئیس (C) Incus انکس (D) Thigh bone ران کی ہڈی
- (7) Cells of cartilage are called: کارٹیلج کے سیلز کہلاتے ہیں۔ (7)
- (A) Collagen کولاجن (B) Chondrocytes کانڈروسائٹس (C) Osteocytes اوستیسائٹس (D) Tendon ٹینڈن
- (8) Vegetative propagation occur in Bryophyllum by: برائیوفالیم میں ویکٹیو پراپیگیشن کس کے ذریعے ہوتی ہے؟ (8)
- (A) Root رُتے (B) Stem تائے (C) Leaves پتوں سے (D) Seed بیج سے
- (9) Whose part is style? سٹائل کس کا حصہ ہے؟ (9)
- (A) Sepal سہیل (B) Petal پیٹل (C) Stamen سٹمین (D) Carpel کارپل
- (10) How many hydrogen bonds are present between adenine and thymine? ایڈینین اور تھامین مین کے درمیان کتنے ہائیڈروجن بانڈز ہوتے ہیں؟ (10)
- (A) 2 (B) 3 (C) 4 (D) 5
- (11) Allele which is not expressed is called: ایلل جس کا اظہار نہیں ہوتا، کہلاتا ہے۔ (11)
- (A) Dominant ڈومیننٹ (B) Gene جین (C) Recessive ریسیسو (D) Locus لوکس
- (12) Lion is: شیر ہے۔ (12)
- (A) Herbivore ہربیوور (B) Carnivore کارنیوور (C) Omnivore اونمیوور (D) Decomposer ڈیکیپوزر

PAPER CODE

NUMBER: 3466

2022 (A)

SSC PART-II (10th CLASS)

رول نمبر 77

BIOLOGY GROUP-II

بائیولوجی گروپ - دوسرا

TIME ALLOWED: 15 Minutes

OBJECTIVE حصہ معروضی

وقت = 15 منٹ

MAXIMUM MARKS: 12

کل نمبر = 12

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 بھرنے یا کاٹ کر بھرنے کی صورت میں مذکورہ جواب غلط تصور ہوگا۔ دائروں کو بھرنے کی صورت میں کوئی نمبر نہیں دیا جائے گا۔ اس سوال پرچہ پر سوالات ہرگز حل 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.

Q.No.1

سوال نمبر 1-

- (1) How many hydrogen bonds are present between adenine and thymine? (1) ایڈی نین اور تھائی مین کے درمیان کتنے ہائیڈروجن بانڈز ہوتے ہیں؟
(A) 2 (B) 3 (C) 4 (D) 5
- (2) Allele which is not expressed is called: (2) ایلل جس کا اظہار نہیں ہوتا، کہلاتا ہے۔
(A) Dominant ڈومیننٹ (B) Gene جین (C) Recessive ریسیسو (D) Locus لوکس
- (3) Lion is: (3) شیر ہے۔
(A) Herbivore ہربیوور (B) Carnivore کارنیوور (C) Omnivore اوٹمیوور (D) Decomposer ڈی کمپوزر
- (4) All are carnivore plants except: (4) سب کارنیوور پودے ہیں سوائے۔
(A) Sun dew سن ڈیو (B) Pitcher plant پیچر پلانٹ (C) Venus fly trap ونس فلائی ٹریپ (D) Cuscuta کسکیوٹا
- (5) When did Ian Wilmut produced the sheep Dolly? (5) آیان ولیمٹ نے ڈولی بھیڑ کب تیار کی؟
(A) 1997 AD 1997ء میں (B) 1987 AD 1987ء میں (C) 2002 AD 2002ء میں (D) 1970 AD 1970ء میں
- (6) Antibiotics are used to kill: (6) اینٹی بائیوٹکس کو مارنے کے لیے استعمال ہوتی ہیں۔
(A) Virus وائرس (B) Bacteria بیکٹریا یا (C) Alga الگا (D) Protozoan پروٹوزون
- (7) How many pairs of ribs a human body has? (7) انسانی جسم میں پسیلوں کے کتنے جوڑے ہیں؟
(A) 2 (B) 10 (C) 5 (D) 12
- (8) Percentage of water in human urine is: (8) انسانی پیشاب میں پانی کی فیصد مقدار ہے۔
(A) 70% (B) 75% (C) 90% (D) 95%
- (9) The smallest bone in human body is: (9) انسانی جسم میں سب سے چھوٹی ہڈی ہے۔
(A) Stapes سٹپس (B) Malleus ملیئس (C) Incus انکس (D) Thigh bone ران کی ہڈی
- (10) Cells of cartilage are called: (10) کارٹیلیج کے سیلز کہلاتے ہیں۔
(A) Collagen کولیجن (B) Chondrocytes کانڈروسائٹس (C) Osteocytes اوٹیوسائٹس (D) Tendon ٹینڈن
- (11) Vegetative propagation occur in Bryophyllum by: (11) برائیوفائلم میں ویکسیٹیو پرمیگییشن کس کے ذریعے ہوتی ہے؟
(A) Root رٹ (B) Stem تنے (C) Leaves پتوں سے (D) Seed بیج سے
- (12) Whose part is style? (12) شائل کس کا حصہ ہے؟
(A) Sepal سپیل (B) Petal پیٹل (C) Stamen سٹمین (D) Carpel کارپل

PAPER CODE

NUMBER: 3468

2022 (A)

SSC PART-II (10th CLASS)

رول نمبر

78

BIOLOGY GROUP-II

بائیولوجی گروپ - دوسرا

TIME ALLOWED: 15 Minutes

OBJECTIVE حصہ معروضی

وقت = 15 منٹ

MAXIMUM MARKS: 12

کل نمبر = 12

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۔ دائروں کو بھر نہ کرنے کی صورت میں کوئی نمبر نہیں دیا جائے گا۔ اس سوالیہ پرچہ پر سوالات ہر گز حل 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.

Q.No.1

سوال نمبر 1۔

- (1) Cells of cartilage are called: (1) کارٹیلج کے سیلز کہلاتے ہیں۔
(A) Collagen کولاجن (B) Chondrocytes کانڈروسائٹس (C) Osteocytes اوسٹیوسائٹس (D) Tendon ٹینڈن
- (2) Vegetative propagation occur in Bryophyllum by: (2) برائیوفاکلم میں ویکٹیویو پروپیگیشن کس کے ذریعے ہوتی ہے؟
(A) Root جڑ سے (B) Stem تنے سے (C) Leaves پتوں سے (D) Seed بیج سے
- (3) Whose part is style? (3) شاکل کس کا حصہ ہے؟
(A) Sepal سہیل (B) Petal پتال (C) Stamen سٹینن (D) Carpel کارپل
- (4) How many hydrogen bonds are present between adenine and thymine? (4) ایڈینی مین اور تھامینی مین کے درمیان کتنے ہائیڈروجن بانڈز ہوتے ہیں؟
(A) 2 (B) 3 (C) 4 (D) 5
- (5) Allele which is not expressed is called: (5) ایلل جس کا اظہار نہیں ہوتا، کہلاتا ہے۔
(A) Dominant ڈومیننٹ (B) Gene جین (C) Recessive ریسیسو (D) Locus لوکس
- (6) Lion is: (6) شیر ہے۔
(A) Herbivore ہربیوور (B) Carnivore کارنیوور (C) Omnivore اونمیوور (D) Decomposer ڈی کمپوزر
- (7) All are carnivore plants except: (7) سب کارنیوور پودے ہیں سوائے۔
(A) Sun dew سن ڈیو (B) Pitcher plant پیچر پلانٹ (C) Venus fly trap ونس فلائی ٹریپ (D) Cuscuta کسکیوٹا
- (8) When did Ian Wilmut produced the sheep Dolly? (8) آیان ولٹ نے ڈولی بھیڑ کب تیار کی؟
(A) 1997 AD (B) 1987 AD (C) 2002 AD (D) 1970 AD
- (9) Antibiotics are used to kill: (9) اینٹی بائیوٹکس کو مارنے کے لیے استعمال ہوتی ہیں۔
(A) Virus وائرس (B) Bacteria بیکٹریا (C) Alga الگا (D) Protozoan پروٹوزون
- (10) How many pairs of ribs a human body has? (10) انسانی جسم میں ریبوں کے کتنے جوڑے ہیں؟
(A) 2 (B) 10 (C) 5 (D) 12
- (11) Percentage of water in human urine is: (11) انسانی پیشاب میں پانی کی فیصد مقدار ہے۔
(A) 70% (B) 75% (C) 90% (D) 95%
- (12) The smallest bone in human body is: (12) انسانی جسم میں سب سے چھوٹی ہڈی ہے۔
(A) Stapes سٹپس (B) Malleus ملیئس (C) Incus انکس (D) Thigh bone ران کی ہڈی

BOARD OF INTERMEDIATE AND SECONDARY EDUCATION, MULTAN
OBJECTIVE KEY FOR SSC ANNUAL EXAMINATION, 2022.

(68)

Name of Subject: Biology (10th)

Session: 2022(A)

Group: 1st

Group: 2nd

Q. Nos	Paper Code 3461	Paper Code 3463	Paper Code 3465	Paper Code 3467
1	B	A	B	D
2	D	C	A	B
3	A	D	C	D
4	A	B	D	B
5	C	A	B	D
6	D	C	D	A
7	B	D	B	A
8	A	B	D	C
9	C	D	A	D
10	D	B	A	B
11	B	D	C	A
12	D	A	D	C
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				

Q. Nos	Paper Code 3462	Paper Code 3464	Paper Code 3466	Paper Code 3468
1	D	D	A	B
2	D	A	C	C
3	A	B	B	D
4	B	D	D	A
5	C	D	A	C
6	D	A	B	B
7	A	B	D	D
8	C	C	D	A
9	B	D	A	B
10	D	A	B	D
11	A	C	C	D
12	B	B	D	A
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				

سرٹیفکیٹ بابت تصحیح سوالیہ پرچہ مارکنگ Key

ہم نے مضمون بیولوجی (سیالوژی) پرچہ II گروپ I, II سکیم میٹرک سالانہ امتحان 2022 کا سوالیہ پرچہ انشائیہ و معروضی (Subjective & Objective) کو بنظر عمیق چیک کر لیا ہے یہ پرچہ Syllabus کے عین مطابق Set کیا گیا ہے۔ اس سوالیہ پرچہ میں کسی قسم کی کوئی غلطی نہ ہے۔ ہم نے سوالیہ پرچہ کا اردو اور انگریزی Version بھی چیک کر لیا ہے۔ یہ Version آپس میں مطابقت رکھتے ہیں۔ نیز اس پرچہ کی معروضی (MCQs) Key کی بابت تصدیق کی جاتی ہے کہ اس میں بھی کسی قسم کی کوئی غلطی نہ ہے۔ مزید یہ کہ ہم نے Key بنانے سے متعلق دفتر کی جانب سے تیار کردہ ہدایات وصول کر کے ان کا بغور مطالعہ کر لیا ہے اور ان کی روشنی میں Key بنائی ہے۔ نیز سب ایگزامینرز کیلئے تفصیلی مارکنگ ہدایات / مارکنگ سکیم / Rubrics بھی تیار کر دی گئی ہیں۔

Prepared & Checked By:

Dated: 19-5-22

S.#	Name	Designation	Institution	Mobile No	Signature
1	Nazir Ahmad	SS(Bio)	Govt H.S.S. Lark	0302-7492743	Nazir Ahmad
2			Multan.		
3	Dr. Shazia Qadir	SSS(Bio)	G.G.H.S.S. Shujabad	03003780151	Dr. Shazia Qadir
4	Mukhtava Malik	SR.HM	G.H.S. Gilay Malak	0304-872	Mukhtava Malik
5	Saima Iram Gilani	SS(T.Sc)	G. Muslim Girls H.S. Multan	03357241198	Saima Iram
1	Nazar Hussain	SSS(Bio)	G.H.S. Aalam Pur Multan	0307-	Nazar Hussain
2	Syed Athar Hussain Qasbi	SS(Bio)	G.H.S. Qadir Pur Ran.	0300-7363792	Syed Athar Hussain
3					

Re-Checked By: ہم نے درج بالا سوالیہ پرچہ (انشائیہ + معروضی) معروضی "Key" اور ہدایات کے حوالے سے مکمل طور پر تلی کر لی ہے۔ کسی قسم کی کوئی غلطی نہ ہے۔

20/05/2022 تاریخ