

BIOLOGY (Subjective)

Time: 1:45 Hours

گروپ-I-GROUP

Section - I**Attempt any five parts of the question.**

(2x5=10)

- What is meant by gaseous exchange?
- Is it true that trachea remains always open, if yes, then why?
- Write four symptoms of Asthma.
- Write the names of three main steps of urine formation.
- What are the problems after kidney transplant?
- What are Schwann cells? Where these are found?
- What is a brain stem?
- Differentiate between cranial and spinal nerves.

Attempt any five parts of the question.

(2x5=10)

- Define locomotion.
- Differentiate between compact bone and spongy bone.
- How does binary fission take place in bacterium?
- What is external fertilization? Give an example.
- Name any four contrasting traits in pea plant.
- Define translation.
- What is difference between dominant and recessive allele?
- What is meant by term "True breeding"?

Attempt any five parts of the question.

(2x5=10)

- Differentiate between ectoparasites and endoparasites.
- How smog is formed? What are its effects?
- Differentiate between Nitrosomonas and Nitrobacter bacteria.
- What is meant by mutualism? Write an example.
- What are restriction enzymes?
- How the single cell proteins produced by yeast are better?
- What are synthetic drugs?
- Differentiate between analgesics and sedatives.

Section - II**Attempt any two questions from the following:**

(9x2=18)

- Describe osmoregulatory function of kidney.
- What is meant by joint? Describe the types of joint with examples.
- Describe the structure of Hind Brain?
- What is budding? How yeast reproduces by budding? Explain with Diagram?
- Describe basic steps in genetic engineering.
- Define antibiotics and discuss their various types.

حصہ اول

2. کوئی سے پانچ اجزاء کو حل کیجئے۔

- گیسوں کے تبادلہ سے کیا مراد ہے؟
- کیا یہ صحیح ہے کہ ٹریکیا ہر وقت کھلی رہتی ہیں۔ اگر ہاں تو کیسے؟
- درد (Asthma) کی چار علامات لکھیے۔
- یورین (urine) بننے کے تین اہم مراحل کے نام لکھیے۔
- کڈنی ٹرانسپلانٹ کے بعد پیدا ہونے والے مسائل کیا ہیں؟
- شووان سیکل کیا ہیں؟ یہ کہاں پائے جاتے ہیں؟
- برین سٹیم کیا ہے؟
- کرنیئل اور سپائنل نروںز میں فرق کیجئے۔

3. کوئی سے پانچ اجزاء کو حل کیجئے۔

- لوکوموشن کی تعریف کیجئے۔
- کمپیکٹ ہون اور سپونجی ہون میں فرق کیجئے۔
- بیکٹیریم میں بائنری فیشن کس طرح ہوتی ہے؟
- ایکسٹرنل فرٹلائزیشن کیا ہے مثال دیجئے۔
- منتر کے پودے میں پالی جانے والی چار متضاد خصوصیات لکھیے۔
- ٹرانسلیشن کی تعریف کیجئے۔
- ڈومینینٹ اور ریسیسو ایبل میں کیا فرق ہے؟
- اصطلاح "ٹرو بریڈنگ" کا کیا مطلب ہے؟

4. کوئی سے پانچ اجزاء کو حل کیجئے۔

- ایکٹوپیراسائٹس اور اینڈوپیراسائٹس میں فرق کیجئے۔
- سموگ کیسے بنتی ہے؟ اس کے کیا اثرات ہیں؟
- نائٹرو سوسوموناس اور نائٹرو بیکٹیریا میں فرق کیجئے۔
- میوچلزم سے کیا مراد ہے؟ مثال لکھیے۔
- ریسٹرکشن اینڈونوکلیئرز کیا ہیں؟
- پیسٹ کے ذریعہ سے پیدا شدہ سنگل سیل پروٹینز کیسے بہتر ہوتی ہیں؟
- تالیفی ادویات کیا ہیں؟
- انیل جیکس اور سیڈیٹوز میں فرق کیجئے۔

حصہ دوم

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

5- (ا) گردے کا اڈسوریولیٹری فعل بیان کریں۔

(ب) جوائنٹ سے کیا مراد ہے؟ اس کی اقسام مثالوں کی مدد سے بیان کریں۔

6- (ا) ہائینڈ برین کی ساخت بیان کریں۔

(ب) بڈنگ کیا ہے؟ سیٹ بذریعہ بڈنگ کیسے ری پروڈکشن کرتا ہے؟ ڈایا گرام بنا کر وضاحت کریں؟

7- (ا) جینیٹک انجینئرنگ کے بنیادی مراحل بیان کیجئے۔

(ب) اینٹی بائیوٹکس کی تعریف کیجئے اور ان کی اقسام بیان کیجئے۔