

بایولوجی (حصہ معروضی) مہارت دوم  
گروپ پہلا  
وقت: 15 منٹ  
کل نمبر: 12

رول نمبر:



ل نمبر 1 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 حلقہ دائرہ کو مار کر پائین سے بھر دیجئے۔ ایک سے زیادہ دائروں کو نہ کرنے یا کاٹ کر نہ کرنے کی صورت میں مذکورہ جواب غلط تصور ہوگا۔

| سوال / Questions                                                                                                                                                  | A                           | B                    | C                           | D                         |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|----------------------|-----------------------------|---------------------------|
| 1 کونسا جانور بڈنگ کے ذریعے رپروڈکشن کرتا ہے؟<br>Which animal reproduces by means of budding?                                                                     | رائزوپس<br>Rhizopus         | ہائیڈرا<br>Hydra     | امیبا<br>Amoeba             | پلینیرین<br>Planarian     |
| 2 ایک بالغ انسان کے اسکلیٹن میں ہڈیاں ہوتی ہیں:<br>The adult human skeleton has bones:                                                                            | 300                         | 306                  | 200                         | 206                       |
| 3 انسولین اور گلوکاگون _____ میں بنے ہیں۔<br>Insulin and glucagon are produced in:                                                                                | ایڈرل گینڈ<br>Adrenal gland | گونیڈز<br>Gonads     | پنکریاس<br>Pancreas         | لیور<br>Liver             |
| 4 سپائنل کارڈ سے سپائنل نروں کے _____ جوڑے نکلتے ہیں۔<br>pairs of spinal nerves arise from spinal cord.                                                           | 12                          | 16                   | 30                          | 31                        |
| 5 انسانی گردہ _____ سینٹی میٹر لمبا ہوتا ہے۔<br>Human kidney is _____ centimeter long.                                                                            | 4                           | 5                    | 6                           | 10                        |
| 6 تنباکو کے دھوئیں میں _____ سے زائد کیمیکلز ہوتے ہیں۔<br>Tobacco smoke contains over _____ different chemicals.                                                  | 3000                        | 4000                 | 5000                        | 6000                      |
| 7 جانوروں سے حاصل ہونے والی دوا ہے:<br>The drug obtained from animals is:                                                                                         | اسپرین<br>Aspirin           | سایکوسین<br>Psilocin | میسکالین<br>Mescaline       | مسک<br>Musk               |
| 8 انسان کے جینوم کا مکمل نقشہ شائع ہوا:<br>The complete map of human genome was published in:                                                                     | 2001ء                       | 2002ء                | 2003ء                       | 2004ء                     |
| 9 آرگنزمز جو مردہ پیچیدہ آلیکس کمپائونڈز کو سادہ کمپائونڈز میں توڑتے ہیں:<br>Organisms which break down dead complex organic compounds into simple compounds are: | پروڈیوسرز<br>Producers      | کنسمرز<br>Consumers  | ڈیکمپوزرز<br>Decomposers    | کمپیٹٹرز<br>Competitors   |
| 10 کونسا جانور برقی دوس ہے؟<br>Which animal is herbivore?                                                                                                         | لوہڑی<br>Fox                | میتھنک<br>Frog       | گراس ہاپر<br>Grasshopper    | سب<br>Snake               |
| 11 بایولوجی کی وہ شاخ جس میں ہم وراثت پڑھتے ہیں کہلاتی ہے:<br>The branch of biology in which we study inheritance is called:                                      | ایکالوجی<br>Ecology         | جینیٹکس<br>Genetics  | فارماکالوجی<br>Pharmacology | ایمبریالوجی<br>Embryology |
| 12 مینڈل کے لاء آف انڈیپنڈنٹ اسارٹمنٹ میں فینوٹائپ کا تناسب تھا:<br>The phenotypic ratio in Mendel's Law of Independent Assortment was:                           | 3:1                         | 1:3                  | 9:3:3:1                     | 9:2:2:1                   |

پائیلوجی (حصہ انشائی) معتمد  
وقت: 01:45 گھنٹے  
کل نمبر: 48  
(Part - I حصہ اول)

- 2- کوئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات لکھئے۔
- کوئین کے برے اثرات لکھئے۔
  - ایک سٹوما اور لیٹیکل میں آپس میں کس طرح تیز کریں گے؟
  - ایلوپلائی کی تعریف کیجئے۔
  - ٹرانسپائریشن کی تعریف لکھئے۔
  - ریجنل ٹیوبول کے حصوں کے نام لکھئے۔
  - غیر ارادی ایکشنز کی تعریف کیجئے اور اس کی ایک مثال لکھئے۔
  - تھانی کی علامات لکھئے۔
  - تھالیس کا کام لکھئے۔
- 3- کوئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات لکھئے۔
- اینڈوسکیلیٹن اور ایکسوسکیلیٹن میں فرق کیجئے۔
  - ہینج جوائنٹس اور بال-اینڈ-ساکٹ جوائنٹس میں ہر ایک کی دو مثالیں لکھئے۔
  - اینڈوسپور کی تعریف کیجئے۔
  - آلٹرنیشن آف جنریشن کیا ہے؟
  - سورونی ٹریٹس کیا ہیں؟
  - ایبل کی تعریف کیجئے۔
  - مڑ کے پھول کی دو خصوصیات کی نشاندہی کیجئے جن کا مطالعہ مینڈل نے کیا۔
  - مڑ میں دیئے گئے جینز ہائیس کی لیوڈ ہائیس لکھئے۔
- 4- کوئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات لکھئے۔
- ہیٹیز کی تعریف کیجئے۔
  - ہیٹروٹروف اور آٹوٹروف میں فرق بیان کیجئے۔
  - ہیٹروٹروفزم کی تعریف کیجئے اور مثال دیجئے۔
  - قدرتی وسائل کے تحفظ کے حوالے سے 3R کے نظریے سے کیا مراد ہے؟
  - جینیٹک انجینئرنگ کی تعریف کیجئے۔
  - فورمک ایسڈ کے استعمالات تحریر کیجئے۔
  - معدنیات سے حاصل ہونے والی ادویات کونسی ہیں؟
  - ویکسین دیئے کا سب سے عام طریقہ کونسا ہے؟

حصہ دوم، 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.

- 5- (الف) پودوں میں فالتو کاربن ڈائی آکسائیڈ اور آکسیجن نکالنے کا طریقہ کار بیان کیجئے۔  
(ب) کارٹیلاج کی تعریف کیجئے اور اقسام بیان کیجئے۔
- 6- (الف) پیگنریاز پر تفصیلی نوٹ لکھئے۔  
(ب) فریلائزیشن کی تعریف کیجئے اور اس کی اقسام کی وضاحت کیجئے۔
- 7- (الف) غشیات کی عادت اور متعلقہ مسائل پر نوٹ لکھئے۔  
(ب) جینیٹک انجینئرنگ کے بنیادی مراحل لکھئے۔