| STANDARY DE PER | Roll No.    |        |             |  |
|-----------------|-------------|--------|-------------|--|
|                 | Sig. of Can | didate | <del></del> |  |

| Answer Sheet No.    | ( |
|---------------------|---|
| Cir. of Invigilator |   |

| it si  | nouid b           |   | n the 1      | irst 20 minute                  | es and                | handed over to                                   |          | e question paper itsel<br>Centre Superintenden |
|--------|-------------------|---|--------------|---------------------------------|-----------------------|--|----------|--|
| Circie | the cor           | rect option i.e.                                      | A/B/C        | C / D. Each part                | carries               | one mark.  |          |  |
| (i)    | Most o            | f the gaseous ex                                      | change       | e in a leaf occurs              | s through             | ո:   |          |  |
|        | A.<br>C.          | Stomata<br>Cuticle                                    |              |                                 | B.<br>D.              | General surface<br>Lenticels                     | ce       |  |
| (ii)   | Which             | is the correct or                                     | der for t    | he path taken b                 | y urine a             | fter it leaves the                               | kidneys  | s?   |
|        | A.<br>C.          | Urethra, bladde<br>Ureters, bladde                    |              |                                 | B.<br>D.              | Bladder, urete<br>Bladder, ureth                 |          |  |
| (iii)  | To whi            | ch part of ear, th                                    | ie tymp      | anum belongs?                   |                       |  |          |  |
|        | A.                | Inner ear   | В.           | Middle ear                      | C.                    | External ear                                     | D.       | All of these                                   |
| (iv)   | The ac            | irenal cortex sec                                     | retes m      | nany hormones                   | called                | w  | hich ma  | aintain the balance of sa                      |
|        | and wa            | ater in blood.  |              |                                 |                       |  |          |  |
|        | A.                | Vasopressin   | В.           | Corticosteroio                  | ds C.                 | Adrenaline                                       | D.       | Somatotrophin                                  |
| (v)    | Babies            | are born with _                                       |              | soft                            | bones.                |  |          |  |
|        | A.                | 350   | В.           | 300                             | C.                    | 250  | D.       | 200  |
| (vi)   | A corn            | n develops into r                                     | ew gar       | lic plant. This is              | the proc              | ess of:  |          |  |
| (vii)  | A.<br>C.          | Vegetative pro<br>Meiosis                             |              |                                 | B.<br>D.              | Regeneration<br>Gametogenes<br>trients for sperm | is       |  |
| (*")   | A.<br>C.          | Cowper's glan<br>Seminal vesicl                       | ds           | soronona mac pr                 | B.<br>D.              | Prostrate glar<br>Sperm ducts                    |          |  |
| (viii) | In the            | cross pollination                                     | betwee       | en a true-breedir               | ng yellow             | pod plant and a                                  | true-br  | eeding green pod plant,                        |
|        | where             | green pod colou                                       | ır is dor    | ninant, the resu                | lting offs            | prings ( $F_1$ genera                            | ation) w | ill be:  |
|        | A.                | $\frac{1}{4}$ green, $\frac{3}{4}$ yello              |              |                                 | В.                    | All yellow                                       |          |  |
|        | C.                | $\frac{1}{4}$ yellow, $\frac{3}{4}$ gre               | en           |                                 | D.                    | All green  |          |  |
| (ix)   | Charle            | s Darwin propos                                       | sed that     | organisms prod                  | tuce mai              | ny more offspring                                | than c   | an possible survive on t                       |
|        | limited           | amount of reso  | urces a      | vailable to them                | . Accord              | ing to Darwin, the                               | e offspr | ing that are most likely t                     |
|        | survive           | e are those that:                                     |              |                                 |                       |  |          |  |
| (x)    | A.<br>C.<br>Which | Are born first a<br>Have no natur<br>of the following | al preda     | ators                           | B.<br>D.<br>nt of the |  |          | aggressive<br>the environment                  |
| (xi)   | <b>A</b> .        | Producers is  | B.<br>a pain | Herbivores<br>killer produced l | C.<br>by the br       | Carnivores                                       | D.       | Oxygen   |
|        | A.                | Insulin   | В.           | Interferon                      | С.                    | Beta-endorph                                     | in D.    | Urokinase                                      |
| (xii)  |                   | is th   | e studv      | of drug compos                  | sition, pro           | operties and med                                 |          | olication.                                     |
|        | <b>A</b> .        | Pharmacy  | В.           | Pharmacolog                     |                       | Vaccination                                      | D.       | None of these                                  |
| For E  | xaminer           | 's use only:  |              |                                 | <del></del>           |  |          |  |

Marks Obtained:

---2SA 1510 (L) ---

| Roll No.                                      |                 |  |                  | Answer Sheet                              | No                 |   |                    | SEDIATE AT THE |
|---|-----------------|--|------------------|---|--------------------|---|--------------------|----------------|
| Sig. of Candidate                             |                 | _  |                  | Sig. of Invigilate                        | or                 |   | THE REAL PROPERTY. |                |
|   |                 | ، سی-۱۱                                  | ں ایس            | الوجى ايس                                 |                    |   |                    |                |
|   |                 | (  | بنبر:12          | حشهاوّل (گُل                              |                    | •   | 20 مند             | وقت:           |
| بازت بین لیزیشل کا استعال منوع ہے۔            | لردوباره تصيحام | <u> </u>                                 | ، کرکے ناظم مرکز | مراس کو پہلے ہیں مدید جس کمل              | ی دیے جا کیں۔      | ا ہے۔ اس کے جوابات کے ہے کہ                           | حشه الآل لازي      | نوث:           |
| - <b>-</b>                                    | رجز و کا ایک نم | مرد دائر <b>ه لگائی</b> ں۔               | ،جواب <u></u>    | ارج رو عل سے در ست                        | الف رب             | ديه مح الفاظ يعني                                     | ;                  | سوال نمبرا:    |
|   |                 |  |                  |   | بوتاہے؟            | وں کا ذیادہ تبادلہ کہاں ہے:                           | یے میں گیہ         | (i)            |
| لين <u>ىٰ</u> سلز                             | و               | كيوشكل                                   | ۍ۔               | عام سطح                                   | پ۔                 | سنوميثا   | الف_<br>الف_       |                |
|   |                 |  |                  | ت رستہ کون سا ہے؟                         | يار كميا بهوا درسه | ے نگلنے کے بعد پیثاب کا اخ                            | گرد ہے۔            | (ii)           |
| بلیڈر، بور پیترا، بوریٹرز                     | و               | يوريثرز، بليدر، يوريقرا                  | ج-               | بليدر، بورينرز، بوريقرا                   | ب-                 | يوريقرا، بليذر، يوريٹرز                               | الف_<br>و          |                |
|   | •               |  |                  |   |                    | اکان کے کس مقبے ہے ہے؟                                | ,                  | (iii)          |
| '   |                 | بیرونی کان                               |                  |   |                    | اندرونی کان<br>بر                                     |                    |                |
| •   |                 |  |                  | (   | -                  | •   |                    | (iv)           |
| سوميثوثرافن                                   | و۔              | ايڈریٹالین                               |                  | کارنیکوسٹیرائڈز<br>-                      | •                  | •   |                    |                |
|   |                 |  | -(               | زم ہڈیاں ہوتی ہیر                         |                    |   | •                  | (v)            |
| 200   | _,              | 250                                      | ۍ۔               | 300                                       | ب۔                 |   | الف.               |                |
| م کر جند ر                                    |                 |  |                  |   |                    | ہے۔<br>سے ہن کے نئے پودے نمو پا<br>سے میں میں میں     |                    | (vi)           |
| ميميوهنيسس                                    |                 |  |                  | ری جزیش<br>ای مشرب                        |                    |   |                    |                |
| بر ۾ وکشر                                     |                 | سیمینا دیکا                              | 7                | اکی سیر بسٹر بنائے ہیں۔<br>پراسٹیٹ گلینڈز | فراہم کرنے و       | سپرمزکوغذا<br>برایه علیه د                            |                    | (vii)          |
| پر ۶ س<br>کیسی ہوگی (جہاں سز پھلی ایک ڈومینیٹ |                 |  |                  |   |                    |   |                    | A. diii)       |
| ۱ نامهون رجهان برجن ایک دو تافیک              | اور ۱۰ س        | <i>ںسے ہید</i> ا ہوتے وال اور            | الحدور ميان كرا  | رنگ مبر چی والے ب <b>و</b> دے۔            | ورايك تروبريا      |   |                    |                |
| 7° اوبر•                                      | _               | , 3 1                                    | 7                | r   |                    | •   | خصوصیت.<br>مان     |                |
|   |                 | · ·                                      |                  | تمام زرد<br>د                             |                    | •   |                    |                |
| لیں_ڈ ارون کےمطابق ، اُن جانداروں کے          | ندار پرزنده ره  | دستياب ذرائع كى محدود مق                 | ، ہیں۔ جینے کہ   | گہیں زیادہ جا ندار پیدا کرتے              |                    |   |                    | (ix)           |
| ننگی ہو تے ہیں                                | سرزیاده ج       | جوسائز میں بڑے اور سے                    | ب۔               | ر<br>الانجيار                             |                    | کےمواقع زیادہ ہوتے ہیں:<br>جو پہلے پیدا ہوتے ہیں اور  | -                  |                |
|   |                 | وما رین برسے اور<br>جو ماحول سے بہترین م | ب۔<br>ر۔         |   |                    | بو پہنے جیرا ہوتے ہیں اور<br>جن کے کوئی قدرتی شکار کا |                    |                |
| <b>-</b>                                      | , – ,•          |  | •                |   |                    | ں سے ایکوسٹم کا اے بائیو<br>ان سے ایکوسٹم کا اے بائیو |                    | (x)            |
| <b>آ</b> سيجن                                 | و۔              | كارنى دورز                               | ۍ۔               | ېر بې دورز                                |                    | ,   |                    | (**)           |
|   |                 |  |                  | ردکش (Pain killer) کے                     |                    |   |                    | (xi)           |
| بورد کا ئیز                                   | و۔              | <u>ب</u> یٹااینڈ ورفِن                   |                  | انثرفيرون                                 |                    |   |                    |                |

ئ-

کہتے ہیں۔ میسینیشن

درج شدہ میں ہے کوئی نہیں

برائے متحن:

الف۔ فارمینی

(xii) اودیات کی ساخت (کمپوزیش ) جصوصیات اور طبتی استعالات کے مطالعہ کو

ب۔ فار ما کولوجی





Time allowed: 2:40 Hours

Total Marks Sections B and C: 53

NOTE:

Answer any eleven parts from Section 'B' and any two questions from Section 'C' on the separately provided answer book. Use supplementary answer sheet i.e. Sheet-B if required. Write your answers neatly and legibly.

### **SECTION - B (Marks 33)**

- Q. 2  $(11 \times 3 = 33)$ Answer any ELEVEN parts. The answer to each part should not exceed 3 to 4 lines.
  - (i) What do you know about Emphysema?
  - "Along with excretion, kidneys also play role in osmoregulation". Give brief comment on this statement. (ii)
  - (iii) Write a short note on the process of hearing.
  - (iv) Write briefly about the three types of Cartilage.
  - (v) Write a short note on Tissue culture and Cloning.
  - (vi) What conditions are necessary for the germination of seeds?
  - (vii) Why Mendel selected Pea plant (Pisum sativum) for his experiments? Give resons for this selection.
  - (viii) What are the Homozygous and Heterozygous genotypes?
  - (ix) Write a short note on effects of Air Pollution.
  - (x) What do you know about overpopulation?
  - (xi) How can biotechnology make the environment better? Give an example.
  - (xii) Write a short note on Alcoholic fermentation by yeast.
  - (xiii) Define the following:
    - **Antiseptics** a
    - **Antibiotics**
    - Disinfectants
  - (xiv) What do you know about Xerophytes?
  - (xv) Write a short note on types of Arthritis.

### SECTION - C (Marks 20)

Note: Attempt any TWO questions. All questions carry equal marks.  $(2 \times 10 = 20)$ 

Q. 3 Explain the mechanism of breathing in Human beings with labelled diagram.

Explain the components of Human Skeleton.

(04)

(06)

Q. 4 Explain the process of sexual reproduction in flowering plants (Angiosperms) with the help of

labelled diagram. (10)

Q. 5 What is Genetic Engineering? Also describe the basic steps and achievements of Genetic Engineering. (10)

## بيالوجي ايس ايس سي ١١٠



گل نمبر حقه دوم اور سوم 53 2:40 گفتے حتہ دوم اور سوم کے سوالات کے جوابات علیحدہ سے مہیا کی تی جوابی کا لی بردیں۔ حتہ دوم کے گیارہ (11) اجزاء اور حتہ سوم میں سے کوئی سے دو (2) سوال مل سیجیدا کیشراشیث (Sheet-B) طلب کرنے پرمبیا کی جائے گی۔ آپ کے جوابات صاف اور واضح ہونے ماہیس۔ حته دوم (کل نمبر 33) سوال نمبرا: مندرجد في اجزاه يس سے وكى سے كيارو (11) كتين سے جارسطروں تك محدود جوابات كعيس: (11x3=33) ایمٹی سیما (Emphysema) کے بارے میں آپ کیا جانتے ہیں؟ (i) "ایکسکریش کے ساتھ ساتھ گردے او مور گولیشن میں بھی کردارادا کرتے ہیں "۔اس بیان پر مخضر تبعرہ کریں۔ (ii) سننے کے کمل کے متعلق مختصر نوٹ تح برکریں۔ (iii) كارتيج كي تين اقسام كے متعلق مخضر أتح مركري . (iv) نشو کلچراور کلوننگ برخضرنوٹ تح برکریں۔ (v) یجوں کے اُگنے کے لیے لازی شرا لط کیا ہیں؟ (vi) مینڈل نے اپنے تج بات کے لیےمٹر کے بودے (Pisum sativum) کا انتخاب کیوں کیا؟اس کے انتخاب کی وجو ہات بیان کریں۔ (vii) ہوموز انیکس اور ہیٹر وز انیکس جینوٹائپ سے کیام راد ہے؟ (viii) ہوائی آلودگ کے اثرات رمخفرنوٹ تحریر کی۔ (ix) كثرت آبادى (اووريايوليشن) كمتعلق آب كياجات بين؟ (x) ا یک مثال دیں کہ ہائیوٹیکنالوجی کس طرح بہتر ماحول کے لیے مدد کرتی ہے۔ (xi) الكحلك فرمنينش بذريعه بيسك يرمخضرنوث تحريرك ي (xii) درج ذیل کی تعریف کریں: (xiii) نفینینس خ۔ ڈی الیٹینٹس اینی مائٹونکس الف و اینی پیکس زیروفائیٹس کے متعلق آپ کیا جانتے ہیں؟ (xiv) آرتفرائش كاقسام رمخضرنون تحريرس \_ (xv) حتەسوم (كل نبر20) (کوئی سے دو سوال مل کیجے۔ تمام سوالوں کے نمبر برابر ہیں۔) (2x10=20)سوال نمبرس: الف\_ انسان میں تنفس کے مل کی لیپلڈ ڈائیگرام (labelled diagram) کے ذریعے وضاحت کریں۔ (06)۔۔ انبان کے مکیلیٹن کے حقول کی وضاحت کریں۔ (04)سوال نمبرام: پھولدار بودوں (اینجوسیرمز) میں سیکسو کل رپیرو ڈکشن کے عمل کی وضاحت لیپلڈ ڈائیگرام (labelled diagram) کی مددسے سیجیے۔ (10)سوال نمبرہ: جدیلیک انجینئر نگ کیا ہے؟ جدیلیک انجینئر نگ کے بنیادی مراحل اور کار ہائے نمایاں کی وضاحت بھی کریں۔ (10)

| STATE OF THE PARTY AND PARTY. | Roll No.     |       |  |  |
|-------------------------------|--------------|-------|--|--|
|                               | Sig. of Cand | idate |  |  |

| Answer Sheet No     | ( |
|---------------------|---|
| Sig. of Invigilator |   |

| ΓE: | lt si   | nould b                   | is compulsory. A<br>be completed in<br>erwriting is not a     | the f   | irst 20 minute   | s and     | handed over to                   | on the<br>the C | question paper itself.<br>entre Superintendent. |  |  |  |  |  |
|-----|---|---------------------------|---|---|--|-----------|----------------------------------|-----------------|---|--|--|--|--|--|
|     | Circle the correct option i.e. A / B / C / D. Each part carries one mark. |                           |   |   |  |           |                                  |                 |   |  |  |  |  |  |
|     | (i) Which process does NOT occur in the nasal cavity?                     |                           |   |   |  |           |                                  |                 |   |  |  |  |  |  |
|     |   | A.<br>C.                  | Trapping of larg  |   |  | B.<br>D.  | Humidification<br>Exchange of ga |                 | led air   |  |  |  |  |  |
|     | (ii)  | During                    | g peritoneal dialys   | is, the   | waste materials  | move fr   | om:                              |                 |   |  |  |  |  |  |
|     |   | A.<br>B.<br>C.<br>D.      |   | d to the  | e peritoneum blo<br>vessels to the d   |           |                                  |                 |   |  |  |  |  |  |
|     | (iii)   | In cer                    | tain parts of body,   | the ce  | ell bodies of man  | y neuroi  | ns form a group e                | nvelope         | ed by membrane, called                          |  |  |  |  |  |
|     |   | A.                        | Schwann cell  | B.  | Ganglion   | C.        | Myelin sheath                    | D.              | Nodes of Ranvier                                |  |  |  |  |  |
|     | (iv)  | Calcite<br>blood          | onin and parathor   | mone (  | complement eac   | h other   | and regulate the l               | evel of_        | ions in   |  |  |  |  |  |
|     |   | A.                        | Calcium   | B.  | Sodium   | C.        | Potassium                        | D.              | Magnesium                                       |  |  |  |  |  |
|     | (v)   | The s                     | keletal system of   | some i  | nvertebrates is o  | n the ou  | itside of body and               | is calle        | ed as:  |  |  |  |  |  |
|     |   | A.                        | Endoskeleton  |   | Hydroskeletor  |           | Exoskeleton                      | D.              | None of these                                   |  |  |  |  |  |
|     | (vi)  | Which                     | n is NOT an advar   | ntage o   | •  |           |                                  |                 |   |  |  |  |  |  |
|     |   | A.<br>B.<br>C.<br>D.      | Grafting allows<br>The graft comb                             | the proines th  | o the parent plar<br>opagation of see<br>e characteristics<br>the faster produ | dless pl  |                                  |                 |   |  |  |  |  |  |
|     | (vii)   | Which                     | n of these cells ha   | s haple   | oid number of ch   | romoso    | me?                              |                 |   |  |  |  |  |  |
|     |   | A.<br>C.                  | Spermatogoniu<br>Secondary spe                                |   | cyte   | B.<br>D.  | Primary sperm<br>All of these    | atocyte         | · ·   |  |  |  |  |  |
|     | (viii)  | What                      | is the dominance  | is the dominance relationship between blood group alleles $I^A$ and $I^B$ ? |  |           |                                  |                 |   |  |  |  |  |  |
|     |   | A.                        | Incomplete dor  | ninanc  | е  | B.        | Co-dominance                     | <b>)</b>        |   |  |  |  |  |  |
|     |   | C.                        | Complete domi   | inance  |  | D.        | None of these                    |                 |   |  |  |  |  |  |
|     | (ix)  | A pur<br>FALS<br>A.<br>B. | ple flowered pea p<br>E?<br>Its phenotype v<br>it has a homoz | ment about this plant is  |  |           |                                  |                 |   |  |  |  |  |  |
|     |   | C.<br>D.                  | When bred to v  | <b>I</b> .  |  |           |                                  |                 |   |  |  |  |  |  |
|     | (x)   | Wher                      | n we eat onion, ou  | r troph   | ic level is:   |           |                                  |                 |   |  |  |  |  |  |
|     |   | A.<br>C.                  | Primary consul<br>Decomposer                                  | mer   |  | B.<br>D.  | Secondary con<br>Producer        | nsumer          |   |  |  |  |  |  |
|     | (xi)  |                           | is used   | in the  | production of pl   | astics.   |                                  |                 |   |  |  |  |  |  |
|     |   | A.                        | Acrylic acid  | B.  | Glycerol   | C.        | Ethanol                          | D.              | Formic acid                                     |  |  |  |  |  |
|     | (xii)   |                           | interfe   | ere with  | the synthesis o  | f bacteri | al cell wall and so              | are ba          | actericidal.                                    |  |  |  |  |  |
|     |   |                           |   |   | •  |           |                                  |                 |   |  |  |  |  |  |

Marks Obtained:

| Roll No. |         |          |          |          |       |
|----------|---------|----------|----------|----------|-------|
|          | <u></u> | <u> </u> | <u> </u> | <u> </u> | <br>J |

| Answer Sheet No | Answer | Sheet | No |
|-----------------|--------|-------|----|
|-----------------|--------|-------|----|



Sig. of Candidate \_\_\_\_\_ Sig. of Invigilator.\_\_\_\_

| ٹوٹ: حتداز للازی ہے۔اس کے جوابات پہ ہے یہ ی دیے جائیں مے۔اس کو پہلے ہیں منٹ جس کھل کرنے ناظم مرکز کے حوالے کر دیاجائے۔ کاٹ کر دوبارہ کیسنے کی اجازت جین لیڈیٹسل کا استعال ممنوع ہے |
|--|
|--|

| ال مردود في من المنافعة في المنافعة الله من المنافعة الم |  |                         | ىىي-۱۱                            |                    | الوجى ايس<br>·                        |                            |                                    |                |             |
|---|--|-------------------------|-----------------------------------|--------------------|---------------------------------------|----------------------------|------------------------------------|----------------|-------------|
| ال معرب في المعرب المع |  |                         |                                   | بنبر:12)           | حشهادّل (گل                           |                            | 1                                  | 20منٹ          | وقت:        |
| <ul> <li>(i) متدرجة في من سي كون ساكا م تيز ل كي في من تين بوده؟</li> <li>(ii) القد من الدرجي على المن المن المن المن المن المن المن المن</li></ul>   | ينين ليديشل استعال منوع ــ   | وباره ككين كاجازر       | والے کر دیا جائے کا ٹ کر د        | ارک ناخم مرکزے۔    | لے۔اس کو پہلے ہیں مند پی کھل          | ۾ پرجل وسينے جا کيں ۔      | ہے۔اس کےجوابات پر                  | حتدادٌ للازمي. | ۇك:         |
| <ul> <li>(i) متدرجة في من سي كون ساكا م تيز ل كي في من تين بوده؟</li> <li>(ii) القد من الدرجي على المن المن المن المن المن المن المن المن</li></ul>   | -جـ  | بزوكا أيك نمبر          | د دائزه لگائیں۔ ہر                | جواب کے کر         | رج رد میں سے درست                     | تى ال <b>ف</b> رب          | دیے کئے الفاظ کیے                  |                | سوال نمبرا: |
| القد کرد کے بد اور ان کا مجن جاتا ہے۔ ان کر تھی بوت کا اضافہ اللہ اللہ اللہ اللہ اللہ اللہ اللہ ا   |  |                         |                                   |                    |                                       |                            |                                    | مندرجه ذیل     | (i)         |
| ن الدر المترق في المساور المتراك المت |  | ىرى<br>ئىرى كااضافە     | ندر کھینجی جانے والی ہوا ہ        | ب۔ ا               |                                       |                            | ,                                  |                |             |
| ان) ی کو تکل و تک |  |                         |                                   |                    |                                       |                            |                                    |                |             |
| نان) جم کے کو حقول میں بہت سے ندراز کی تعلیٰ اور براگر آو ہو بنائی ہیں جس پاکھی ہے ہو ۔ ایا مو طویئے ہے ایک اللہ ہے ہو اس بہت سے ندراز کی تعلیٰ اور برائی ہیں جس پاکھی ہے ہو ۔ ایک طبیعت دے ۔ ایک سائن دار ایک اور اور ایک کے ایک جب سے ایک موروں ۔ ایک کو ایک سائن دار کو ایک سائن دار ایک کو ایک سائن دار ایک کو ایک سائن دار کے ایک جب سے گئی دار ایک سائن دار ایک کو ایک سائن دار ایک سائن دار ایک سائن دار ایک کو ایک سائن دار ایک کو ایک سائن دار ایک سائن دار دار دار کے ایک جب سے کہا گئی کو ایک سائن دار دار دار کے ایک جب سے کہا گئی کو ایک سائن دار دار دار کے ایک جب سے کہا گئی کہا دی ہوں دار کے ایک جب سے کہا گئی کہا دار دار کو ایک سائن دار دار کے ایک جب سے کہا گئی کہا دار دار کے ایک جب سے کہا گئی کہا دار دار کے ایک سائن دار دار کے ایک جب سے کہا گئی کہا دار دار کے دار کے ا |  |                         | ·                                 |                    |                                       |                            |                                    |                | (ii)        |
| نان) جم کے کو حقول میں بہت سے ندراز کی تعلیٰ اور براگر آو ہو بنائی ہیں جس پاکھی ہے ہو ۔ ایا مو طویئے ہے ایک اللہ ہے ہو اس بہت سے ندراز کی تعلیٰ اور برائی ہیں جس پاکھی ہے ہو ۔ ایک طبیعت دے ۔ ایک سائن دار ایک اور اور ایک کے ایک جب سے ایک موروں ۔ ایک کو ایک سائن دار کو ایک سائن دار ایک کو ایک سائن دار ایک کو ایک سائن دار کے ایک جب سے گئی دار ایک سائن دار ایک کو ایک سائن دار ایک سائن دار ایک سائن دار ایک کو ایک سائن دار ایک کو ایک سائن دار ایک سائن دار دار دار کے ایک جب سے کہا گئی کو ایک سائن دار دار دار کے ایک جب سے کہا گئی کو ایک سائن دار دار دار کے ایک جب سے کہا گئی کہا دی ہوں دار کے ایک جب سے کہا گئی کہا دار دار کو ایک سائن دار دار کے ایک جب سے کہا گئی کہا دار دار کے ایک جب سے کہا گئی کہا دار دار کے ایک سائن دار دار کے ایک جب سے کہا گئی کہا دار دار کے دار کے ا | . میں  | ينم كى بلڈويسلز         | ؤ ایالسز فلویڈے پیری ٹو           | ب۔ ا               |                                       | نگوئی <i>ڈ میں</i>         | لبدامن سے و ایالسرو                | الف            |             |
| الف. ﴿ وَان الله وَ ا |  | ن میں                   | ڈایالسز ف <b>کو ٹیرے</b> لہڈام    | ر_ ا               | ر میں                                 | ر ہے ڈایالسز فکو کڈ        | پیری ٹو نیم کی بلڈویسل             | ئ۔             |             |
| (iv) کیلی نون اور پی تقور موں تل کرخون شی ۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔   |  |                         |                                   |                    |                                       |                            |                                    |                | (iii)       |
| <ul> <li>کو ان ور فریم شری کاسکیلیان جم کے بیرونی طرف ہوت ہاں کو کہتے ہیں:</li> <li>الف۔ ایڈو کیکیلیان جم کے بیرونی طرف ہوت ہاں کو کہتے ہیں:</li> <li>بیت کاری (گرافشگ) کا کون سافا کہ وہیں ہے؟</li> <li>الف۔ یوند کاری (گرافشگ) کا کون سافا کہ وہیں ہے؟</li> <li>الف۔ یوند کاری (گرافشگ) کا کون سافا کہ وہیں ہے؟</li> <li>الف۔ یوند کی کون سے بخری کر وہو موری تصواعیا کیڈ ہوئی ہے؟</li> <li>ان میں ہے کون سے بخری کی موروسوری تعداد ہیا گیڈ ہوئی ہے؟</li> <li>الف۔ یریم کو کون سے بخری کی درمیان و میٹیلیس کا کون سامار شیر ہوتا ہے؟</li> <li>الف۔ یریم کو کوئی کے المید اور 18 کے درمیان و میٹیلیس کا کون سامار شیر ہوتا ہے؟</li> <li>الف۔ یک کوئی کے المید اور 18 کے درمیان و میٹیلیس کا کون سامار شیر ہوتا ہے؟</li> <li>الف۔ یک کوئی کے المید میٹیلیس کے سے کوئی کوئیلیس کا کون سامار شیر ہوتا ہے؟</li> <li>الف۔ یک کوئی کے ایس کوئی کی کوئیلیس کا کوئی سامار شیر ہوتا ہے؟</li> <li>ارخوائی پھولوں والے مورک کے لیے بود ہے کہینوٹا ہے ہوسوز آنگس کے ہوئی کوئیلیس کی میٹیلیس میں پھولوں کے درمیان و وہیلیس کی تام اولاد ارٹوائی پھولوں والی ہوگی کی ایس میٹیلیس میں پھولوں کے درمیان ہوئی کے ایس میٹیلیس میں پھولوں کے درمیان ہوئی کے ایس میٹیلیس میں پھولوں کے درمیان ہوئی کے ایس میٹیلیس میں پھولوں کے درمیان ہوئی کوئیلیس کے درمیان ہوئی کوئیلیس میں پھولوں کے درمیان ہوئی کے ایس میٹیلیس میں پھولوں کوئیلیس میں ہوئیلیس میں پھولوں کے دی کوئیل میں کے درمیان کوئیل میں کے درمیان کی تین کی سامل کرتے ہیں۔ الف۔ یک کوئیل میں کی کوئیل میں کی کوئیل میں کی کی کوئیل میں کی کوئیل کی کین کوئیل کوئیل کی کین کوئیل کی کوئیل میں کی کوئیل میں کین کوئیل کی کین کوئیل کی کوئیل کین کوئیل کوئیل کوئیل کی کوئیل کین کوئیل کی کوئیل کی کوئیل کین کوئیل کوئیل کوئیل کوئیل کوئیل کین کوئیل کین کوئیل کوئیل کین کوئیل کین کوئیل کین کوئیل کین کوئیل کوئیل کین کوئیل کین کوئیل کین کوئیل کین کوئیل کوئیل کوئیل کوئیل کوئیل کوئیل کوئیل کوئیل کین کوئیل کوئیل کوئیل کین کوئیل کوئیل</li></ul>   |  |                         |                                   |                    |                                       |                            |                                    |                |             |
| <ul> <li>کو ان ور فریم شری کاسکیلیان جم کے بیرونی طرف ہوت ہاں کو کہتے ہیں:</li> <li>الف۔ ایڈو کیکیلیان جم کے بیرونی طرف ہوت ہاں کو کہتے ہیں:</li> <li>بیت کاری (گرافشگ) کا کون سافا کہ وہیں ہے؟</li> <li>الف۔ یوند کاری (گرافشگ) کا کون سافا کہ وہیں ہے؟</li> <li>الف۔ یوند کاری (گرافشگ) کا کون سافا کہ وہیں ہے؟</li> <li>الف۔ یوند کی کون سے بخری کر وہو موری تصواعیا کیڈ ہوئی ہے؟</li> <li>ان میں ہے کون سے بخری کی موروسوری تعداد ہیا گیڈ ہوئی ہے؟</li> <li>الف۔ یریم کو کون سے بخری کی درمیان و میٹیلیس کا کون سامار شیر ہوتا ہے؟</li> <li>الف۔ یریم کو کوئی کے المید اور 18 کے درمیان و میٹیلیس کا کون سامار شیر ہوتا ہے؟</li> <li>الف۔ یک کوئی کے المید اور 18 کے درمیان و میٹیلیس کا کون سامار شیر ہوتا ہے؟</li> <li>الف۔ یک کوئی کے المید میٹیلیس کے سے کوئی کوئیلیس کا کون سامار شیر ہوتا ہے؟</li> <li>الف۔ یک کوئی کے ایس کوئی کی کوئیلیس کا کوئی سامار شیر ہوتا ہے؟</li> <li>ارخوائی پھولوں والے مورک کے لیے بود ہے کہینوٹا ہے ہوسوز آنگس کے ہوئی کوئیلیس کی میٹیلیس میں پھولوں کے درمیان و وہیلیس کی تام اولاد ارٹوائی پھولوں والی ہوگی کی ایس میٹیلیس میں پھولوں کے درمیان ہوئی کے ایس میٹیلیس میں پھولوں کے درمیان ہوئی کے ایس میٹیلیس میں پھولوں کے درمیان ہوئی کے ایس میٹیلیس میں پھولوں کے درمیان ہوئی کوئیلیس کے درمیان ہوئی کوئیلیس میں پھولوں کے درمیان ہوئی کے ایس میٹیلیس میں پھولوں کوئیلیس میں ہوئیلیس میں پھولوں کے دی کوئیل میں کے درمیان کوئیل میں کے درمیان کی تین کی سامل کرتے ہیں۔ الف۔ یک کوئیل میں کی کوئیل میں کی کوئیل میں کی کی کوئیل میں کی کوئیل کی کین کوئیل کوئیل کی کین کوئیل کی کوئیل میں کی کوئیل میں کین کوئیل کی کین کوئیل کی کوئیل کین کوئیل کوئیل کوئیل کی کوئیل کین کوئیل کی کوئیل کی کوئیل کین کوئیل کوئیل کوئیل کوئیل کوئیل کین کوئیل کین کوئیل کوئیل کین کوئیل کین کوئیل کین کوئیل کین کوئیل کوئیل کین کوئیل کین کوئیل کین کوئیل کین کوئیل کوئیل کوئیل کوئیل کوئیل کوئیل کوئیل کوئیل کین کوئیل کوئیل کوئیل کین کوئیل کوئیل</li></ul>   |  |                         | - <i>c</i>                        | با قاعدہ بناتے ہیر | آنز کے لیول کو                        | ن میں                      | ور پیراتھورمون <b>ل</b> کرخوا<br>: | كيكسى نونن     | (iv)        |
| الف این و کرافتگ کا کون سائن کہ فیم ہے کو گئیں ۔ ایک و کم کیا ہیں ۔ ایک و کم کیا ہیں ۔ ایک و کم کیا ہیں ۔ ایک و کم کیا گئیں ۔ درج شدہ میں ہے کو گئیں الف یہ بیت ہے کہ کا کون سائن کہ فیم ہے کہ کا کون سائن کہ فیم ہے کہ کا کون سائن کہ فیم ہے کہ  | میگنیشیم   | -)                      |                                   |                    |                                       |                            | د سان ح                            |                |             |
| (vi) بیوندگاری (گرافشگ) کا کون سمانا کده نیس ہے؟  الف۔ بیوند (گرافشگ) کا کون سمانا کده نیس ہے؟  ت گرافشگ کا کون سمانا کہ نیس ہے کون سے بیٹر بیٹر (گرافٹ ) آبائی پورے سے سنا بہر ہوتا ہے ۔  (vii) ان شی کے کون سے بیٹر بیٹر کرو موسوموں کا ملا بیو ہوتا ہے ۔  الف۔ بیر میٹو گونی ہے ۔  (vii) بیٹر کی کرو میٹو گونی ہے ۔  (vii) بیٹر کی بیٹر میٹو سائیف د۔ درج شدہ ہمام اللہ ۔  (viii) بیٹر کی بیٹر میٹو گونی ہے ۔  (viii) بیٹر کو بیٹر کی کرو میٹو گونی ہے ۔  (viii) بیٹر کو بیٹر کی کرو میٹو گونی ہے ۔  (viii) بیٹر کو بیٹر کی کون سائیس کون سائیس کا کون سائیس کا کون سائیس کا کون سائیس کون سائیان شلط ہے؟  (نیف کولوں والے میٹر کو ایک پورے کی جیٹو گائی PP ہے ۔ اس پورے کے بارے شمی درج ڈیل میں سے کون سائیان شلط ہے؟  الف ۔ اس کی جیٹو ٹائی ہو مورز آنکس ڈو میٹوٹ ہے ۔  (میٹر کی کرو ہوں کے ایک ہوئو ٹائی ہوئو ہوگوں ہوگ | .31 /  |                         | بر سکار،                          |                    | ا تا ہےا <i>س کو کہتے ہیں</i> :<br>سک | کے ہیرونی طرف ہو           | ہرینس کا سیلینن جسم ۔<br>سک ،      | پکھ ان ورثی    | (v)         |
| الف یودول کی آبا آبای ہود سے مشاب ہوتا ہے ۔ گرافشگ سے بغیر نج دالے بودول کی آبا آبای ہود سے مشاب ہوتا ہے ۔ گرافشگ سے بغیر نج دالے بودول کی آبای ہود سے مشاب ہوتا ہے ۔ د گرافشگ سے بغیر یوہ مجلول کی تیز پیدادارہو کئی ہے ۔ اللہ الف سے دو بودول کی تصویمات کا ملا ہو ہوتا ہے ۔ پائمری پر میٹوسائیٹ د ۔ درج شدہ تمام الف ۔ پر میٹوگوئم ہے ۔ پائمری پر میٹوسائیٹ د ۔ درج شدہ تمام الف ۔ بالمحل ڈو میٹیس ہے ۔ پائمری پر میٹوسائیٹ د ۔ درج شدہ تمام الف ۔ ناممل ڈو میٹیس ہے ۔ کو سام شہبوت ہے ؟ ۔ مکل ڈو میٹیس د ۔ درج شدہ سے کوئی آئیس الف ۔ ناممل ڈو میٹیس ہے ۔ کو سام شہبوت ہے ؟ ۔ مکل ڈو میٹیس د ۔ درج شدہ سے کوئی آئیس الف ۔ اس کی قیمول ہوگ ہے ۔ اس پود ہے کے بارے شدور ہوتا کی تمام ادلاد ارغوانی پھولوں دالے مرخ کی میٹوٹوں ہوگ ہے ۔ اس کی جینوٹا کہ ہوموز آئیکس ڈو میٹیس ہے کولوں دالی ہوگ ہوگ ہے ۔ اس کی جینوٹا کہ ہوموز آئیکس ڈو میٹیس ہے کولوں دالی ہوگ ہوگ ہوگ ہے ۔ اس کی جینوٹا کہ ہوموز آئیکس ڈو میٹیس ہے کولوں دائی ہوں گے ۔ د ۔ اس کی تام کمیٹس میں پھولوں اس کو ہوگ ہے ایک تمام ادلاد ارغوانی پھولوں دالی تو کولوں میں پھولوں کے رکھ کے آبی جیسے ایکل ہوں گے ۔ د ۔ اس کے تام کمیٹس میں پھولوں کے رکھ کے آبی جیسے ایکل ہوں گے ۔ د برائمری کوئر پومر ہے ۔ کوئروں میں ہوگوں ہوگ ہوگ ہوگوں ہوگ ہوگوں ہوگ ہوگوں ہوگ ہوگوں ہوگ ہوگوں ہوگ ہوگوں ہوگوں ہوگا ہوگوں ہوگا ہوگا ہوگا ہوگا ہوگا ہوگا ہوگا ہوگوں ہوگا ہوگا ہوگا ہوگا ہوگا ہوگا ہوگا ہوگا  | درج شدہ کی سے کو کی ہیں  | _,                      | يلسو مليليكن                      | 3_ ا               | <i>ہائیڈرو ملیکی</i> ن                |                            |                                    |                |             |
| 5_ گراف سے دو پو دول کی خصوصیات کا طاپ ہوجا تا ہے ۔ گرافشگ سے پندیدہ مجانوں کی تیز پیدا دار ہو کئی ہے ۔ (۷۱)  (۷۱)  (۷۱)  (۱۱ | - راي الماري الماري<br>- الماري الم | ن رن                    | . 6. 21                           | <b>;</b>           |                                       | •                          |                                    |                | (vi         |
| ان میں ہے کون ہے پلز میں کر وموسوم کی تعدادہ پہائیڈ ہوتی ہے؟  الف ہیں جی میٹو گوئی ہے۔ پر انکری پر میٹوسائیٹ ج ۔ پاکٹری پر میٹوسائیٹ ج ۔ پاکٹری پر میٹوسائیٹ د ۔ درج شدہ تمام  (Viii  بلڈگر دہ ہیں کے الیکو ۱۹ اور ۱۹ کے درمیان ڈو میٹیٹس کا کون سارشتہ ہوتا ہے؟  الف ہنائی بھولوں والے مرئے ایک پود ہے کی جیٹوٹائپ PP ہے۔ اس پود ہے کے بارے میں درج ذیل میں ہے کون سابیان غلط ہے؟  الف ہاں کی فیٹوٹائپ سفید پھول ہوگی  ب ساس کی فیٹوٹائپ سفید پھول ہوگی  ب ساس کی فیٹوٹائپ ہوموز انگیس ڈو میٹوٹ ہے  در ساس کی بیٹوٹائپ ہوموز انگیس ڈو میٹوٹ ہے  در ساس کی بیٹوٹائپ ہوموز انگیس ڈو میٹوٹ ہے  در ساس کے تمام کی بیٹوٹائپ ہولوں کے دیگر کا تیا ہوں کے  در ساس کے تمام کیٹوٹ میں پھولوں کے دیگر کا تیا ہوں کے  در ساس کے تمام کیٹوٹائس میں پھولوں کے دیگر کوئٹوٹوٹر ہی ۔ ڈی کمپوڈر د ۔ پروڈ پوٹر  الف ہی باتر کی کنڑ پوٹر ہے ۔ گلرول کوئٹوٹوٹر ہی ۔ گلرول کے ہیں۔  الف ہی باتر کی بیٹوٹوٹر ہیں سنس میں اضاف کرتے ہیں۔  الف ہی اکرائک ایسٹر ہے۔ گلرول کی بیاد کوئٹریٹر میں مداخلت کرتی ہیں اور اس طرح سے بیکٹری سائڈل ہوتی ہیں۔  الف ہیکریٹر کی بیٹوٹوٹر کیٹریٹر ہیں مداخلت کرتی ہیں اور اس طرح سے بیکٹری سائڈل ہوتی ہیں۔  (Xi)   | ,  |                         |                                   |                    | •                                     | -                          |                                    |                |             |
| الف برمینوگوینم ب بانگری پرمینوسائید تا کیدرمیان و درج شده قتام بالف بالگر و پس کے الیو الا اور الا اور الا اور الا کے درمیان و و میلینس کا کون سارشین ہوتا ہے؟  الف باکھر کو پس کے الیو الا اور الا اور الا کے درمیان و و میلینس ب کو و میلینس ب کون سابیان غلط ہے؟  الف باس کی جینوٹائپ سفید پھول ہوگی ب ب ساس کی جینوٹائپ سفید پھول ہوگی ب ب ب اس کی جینوٹائپ ہوسور انگلس و و میسید ہے کہ اور سے شدہ اور   | ار ہو تاہے   | بو <i>ن کا چر</i> پیداد | رافتنگ سے پسلا یکرہ <del>پا</del> | -)                 | •                                     |                            | •                                  |                | /v.ii       |
| (viii) بلڈگروپس کے الیکو ۱۵ اور ۱۵ کے درمیان ڈو میٹینس کا کون سارشیز ہوتا ہے؟  الف۔ ناکم الو ٹر میٹینس ب۔ کو۔ڈو ٹیٹینس ج۔ کمکس ڈو ٹیٹینس د۔ درج شدہ میں ہے کوئیٹیس الفد۔ اس کی فینوٹائپ سفید پھول ہوگی  الف۔ اس کی فینوٹائپ سفید پھول ہوگی  ب۔ اس کی فینوٹائپ سفید پھول ہوگی  جب اس کی بینوٹائپ ہوموز آبکس ڈو میعید ہے  د۔ اس کے بینوٹائپ ہوموز آبکس ڈو میعید ہے  د۔ اس کے تام گمیٹس میں پھولوں والے پود ہے ہے کرائی جائے قاس کی تمام اولاد ارخوانی پھولوں والی ہوگی  د۔ اس کے تام گمیٹس میں پھولوں کے رنگ کے آیک بیسے الیل ہوں گے  د۔ اس کے تام گمیٹس میں پھولوں کے رنگ کے آیک بیسے الیل ہوں گے  د۔ برائم کی گنز پومر ب۔ سکٹر ری گنز پومر ج۔ ڈی کمپوزر د۔ پروڈ پومر  الف۔ برائم کی گنز پومر ب۔ سکٹر ری گنز پومر ج۔ ٹورک کی بیسے الیل ہوں گے  الف۔ اگر انگل ایسٹر ب۔ محلول جیس۔  الف۔ اگر انگل ایسٹر ب۔ محلول جیس استعمال کر جیس۔  الف۔ اگر انگل ایسٹر ب۔ محلول ج۔ سائٹ کی سائٹ لی ہوتی ہیں اور اس طرح ہے تکمیٹر کی سائٹ لی ہوتی ہیں۔  (Xi)   | دن جمشد وتمام  | •                       | سکن و سرمینوراند د .              | 3.                 | •                                     |                            |                                    |                | (VII        |
| الف ناممل و و میلینس ب کو و و و میلینس ج ممل و و میلینس درج میل و و میلینس درج شده میس سے کوئی نہیں ارغوانی پیولوں والے منر کے ایک پود سے کی جینوٹا ئپ PP ہے۔ اس پود سے کے بار سے شد و درج قدر بیل میس سے کون سابیان غلط ہے؟  الف اس کی جینوٹا ئپ سفید پھول ہوگی  ب اس کی جینوٹا ئپ ہوموز ایکس و و میدہ ہے  د اس کی جینوٹا ئپ ہوموز ایکس و و میدہ ہے  د اس کے تمام کمیٹس میں پھولوں کے دیگ کے ایک جینے ایل ہوں گے  د اس کے تمام کمیٹس میں پھولوں کے دیگ کے ایک جینے ایل ہوں گے  ب بہ ہم بیاز کھاتے ہیں تو ہمارائرا لگ لیول کون سا ہوتا ہے؟  الف برائری کنزیوم ب سینٹری کنزیوم ج و و کی کمیوزر د پروڈ یومر  الف برائری کنزیوم ب سینٹری کنزیوم ج و و کی ایسٹول کرتے ہیں۔  الف اگر کی کیا سنگ بنانے میں استعال کرتے ہیں۔  الف اکرائیک ایسٹر ہ شمرول ج ہیں۔  الف اگر کی کیا سنگ ایسٹر ہ سینٹر میں مداخلت کرتی ہیں اور اس طرح سے تکیم وی سائٹ ل ہوتی ہیں۔  (xii  | 1002005  | •                       | يسررن پريون يك                    | -0                 |                                       |                            |                                    |                | (viii       |
| ارغوانی پھولوں والےمٹر کے ایک بودے کی جینوٹائپ ۱۹۳ ہے۔ اس پودے کے بارے میں درج ذیل میں سے کون سابیان غلط ہے؟  الف۔ اس کی جینوٹائپ سفید پھول ہوگی  ب۔ اس کی جینوٹائپ ہوموز آبکس ڈومیوٹ ہے  ت جب اس کی بر ٹرنگ سفید پھول والے پودے ہے کرائی جائے تو اس کی تمام اولاد ارغوانی پھولوں والی ہوگ  د۔ اس کے تمام کمیٹس میں پھولوں کررنگ کے ایک جیلے الیل ہوں گے  د۔ اس کے تمام کمیٹس میں پھولوں کے رنگ کے ایک جیلے الیل ہوں گ  جب ہم پیاز کھاتے ہیں تو ہمارا ٹرا لک لیول کون سا ہوتا ہے؟  الف۔ برائمری کنزیومر ب۔ یکنڈری کنزیومر ج۔ ذی کمیوزر د۔ بروڈ بوہم  (xi الف۔ اکرائک ایسٹر ہے کی میں استعمال کرتے ہیں۔  الف۔ اکرائک ایسٹر ہے کی میں والی تیاری میں مداخلت کرتی ہیں اور اس طرح سے پیکیٹری سائٹل ہوتی ہیں۔  (xi یہ سے سے بیکٹیٹر یا کی تیاری میں مداخلت کرتی ہیں اور اس طرح سے پیکیٹری سائٹل ہوتی ہیں۔  | درج شدہ میں ہے کو کی نہیں  | و                       | مكمل ۋەمىيىنس                     | _7.                | •                                     | •                          | _                                  |                | (****       |
| الف اس کی فینوٹائپ سفید پھول ہوگی  ب اس کی جینوٹائپ ہوموز آئیکس ڈومیعٹ ہے  ج باس کی بر ٹیڈ گٹ سفید پھول واپ پودے سے کرائی جائے تو اس کی تمام اولاد ارغوانی پھولوں والی ہوگی  د اس کے تمام کمیٹس میں پھولوں کے رنگ کے ایک جیسے الیل ہوں گے  ہ جب ہم بیاز کھاتے ہیں تو ہمارا ٹرا لک لیول کون سا ہوتا ہے؟  الف برائمری کنزیوم ب سینڈری کنزیوم ج ڈی کمیوزر د پوڈیوم الف بروڈیوم ہے  (xi الف اللہ اللہ اللہ اللہ اللہ اللہ اللہ  |  | فلط ہے؟                 |                                   |                    |                                       | •                          |                                    |                | (ix         |
| ج۔ جباس کی بریڈ نگسفید پھول وا ہے پود ہے سے کرائی جائے تو اس کی تمام اولاد ارغوانی پھولوں والی ہوگ  د۔ اس کے تمام کمیٹس میں پھولوں کے رنگ کے ایک جیسے الیل ہوں گے  جب ہم پیاز کھاتے ہیں تو ہماراٹرا فک لیول کون سا ہوتا ہے؟  الف۔ برائمری کنزیومر ب۔ سیکنٹرری کنزیوم ج۔ ڈی کمپوزر د۔ بروڈیومر  (xi  الف۔ اگراتکک ایسٹر بیا کی تیاری میں مداخلت کرتی ہیں اوراس طرح ہے بیکیٹری سائڈل ہوتی ہیں۔  (xii  (xii  |  | •                       |                                   |                    |                                       | •                          | ·                                  |                |             |
| د اس کے تمام گمیٹس میں پھولوں کے رنگ کے ایک جیسے الیال ہوں سے  ہر جب ہم پیاز کھاتے ہیں تو ہمارا ٹرا فک لیول کون سا ہوتا ہے؟  الف۔ پرائمری کنزیومر ب۔ سیکنڈری کنزیوم ج۔ ڈی کمپوزر د۔ پروڈیومر  (xi  الف۔ اکرائلک ایسٹر بیا کی تیاری میں مداخلت کرتی ہیں اوراس طرح سے پیکیٹری سائڈل ہوتی ہیں۔  (xii  (xii   |  |                         |                                   |                    | 4                                     | زائیکس ڈومیعٹ <sub>۔</sub> | اس کی جینو ٹائپ ہومو               | ب۔             |             |
| <ul> <li>بہ جب ہم پیاز کھاتے میں تو ہماراٹرا فک لیول کون سا ہوتا ہے؟</li> <li>الف۔ پرائمری کنزیومر ب۔ سیکنڈری کنزیوم ج۔ ڈی کمپوزر د۔ پروڈیوسر</li> <li>الف۔ کو بلا شک بنانے میں استعال کرتے ہیں۔</li> <li>الف۔ اگر اٹلک ایسٹر ب ۔ گلمرول ج۔ ایستعول د۔ فور کم ایسٹر</li> <li>بیاشیر یا کی تیاری میں مداخلت کرتی ہیں اوراس طرح ہے بیکیٹری سائڈل ہوتی ہیں۔</li> </ul>   |  |                         | انی پھولوں والی ہوگی              | ,                  | • •                                   | •                          |                                    |                |             |
| الف_ برائمری کنزیومر ب_ سیکنڈری کنزیومر ج_ ڈی کمپوزر دے پروڈیوسر (xi) (xi) (xi) (xi) (xi) (xi) (xi) (xi)  |  |                         |                                   | •                  | کے ایک جیسے الیل ہوں مے               | ، پھولوں کے رنگ            | اس کے تمام خمیش میر                | و_             |             |
| xi) کو بلاسٹک بنانے میں استعمال کرتے ہیں ۔<br>الف۔ اگرائلک ایسٹر بب سکٹرول ج۔ اینضول د۔ فورمک ایسٹر<br>xii) بیکشیر یا کیسیل والی کی تیاری میں مداخلت کرتی ہیں اوراس طرح سے بیکمیز کی سائڈل ہوتی ہیں ۔   |  |                         |                                   |                    | اج ا                                  | _ليول كون ساموتا           | عاتے ہیں تو ہاراٹرا فک             | جب ہم پیاز کم  | (x          |
| الف۔ اگرائلک ایسٹر سے کی سے سے سی میں اور کی ایسٹر (کی ایسٹر علی کے سے بیکٹر کی سائڈل ہوتی ہیں۔ (Xii  | پرود يوسر  | وـ                      | ِی کمپوزر                         |                    |                                       |                            | •                                  |                |             |
| xii) بیکشیریا کی سیل والی کی تیاری میں مداخلت کرتی ہیں اوراس طرح سے بیکیٹری سائڈل ہوتی ہیں۔   |  |                         |                                   |                    |                                       |                            | •                                  |                | (xi         |
|   | فورمک ایسڈ   | و_                      |                                   |                    |                                       | •                          |                                    |                |             |
| الف_ ٹیٹر اسائ کلینز ب_ سیفلوسپورنز ج_ سلفونا ما کڈز دے مارفینز<br>   |  |                         |                                   |                    | <del>-</del>                          | **                         |                                    |                | (xii        |
|   | مارفينز  | _,                      | مكفونا ماكثرز                     | -Z                 | سيفلوسپورنز                           |                            | نیٹر اسائگلینز                     | الف۔           |             |
| ر رمتی کانی ایما کی نمی   | <del></del>  | <b>-</b>                |                                   |                    |                                       |                            |                                    |                | 4           |





 $(2 \times 10 = 20)$ 

Time allowed: 2:40 Hours

Total Marks Sections B and C: 53

NOTE: Answer

(xiv)

(xv)

What do you know about Hydrophytes?

Note: Attempt any TWO questions. All questions carry equal marks.

Differentiate between Hinge joints and Ball-and -socket joints.

Answer any eleven parts from Section 'B' and any two questions from Section 'C' on the separately provided answer book. Use supplementary answer sheet i.e. Sheet-B if required. Write your answers neatly and legibly.

|      |        | SECTION - B (Marks 33)  |
|------|--------|---|
| Q. 2 | Answe  | or any ELEVEN parts. The answer to each part should not exceed 3 to 4 lines. (11 x 3 = 33)        |
|      | (i)    | How would you differentiate between a stoma and a lenticel?                                       |
|      | (ii)   | What are the major organs involved in homeostasis in human body? State the roles of each of these |
|      |        | organs.   |
|      | (iii)  | Write a short note on paralysis.  |
|      | (iv)   | What are ligaments and tendons? What functions do they perform?                                   |
|      | (v)    | How would you differentiate between Binary fission and multiple fission?                          |
|      | (vi)   | Give the main objectives of Pakistan's National AIDS Control Program (NACP).                      |
|      | (vii)  | Write briefly about the Watson and Crick model of DNA.  |
|      | (viii) | What do you know about the incomplete dominance?  |
|      | (ix)   | What do you mean by the concept of 3Rs with reference to the conservation of natural resources?   |
|      | (x)    | Write a short note on the effects of water pollution.   |
|      | (xi)   | Briefly describe lactic acid fermentation by Bacteria.  |
|      | (xii)  | Write down the objectives of Genetic Engineering.   |
|      | (xiii) | Describe briefly the mode of action of vaccines.  |

### SECTION - C (Marks 20)

| Q. 3 | Explai  | n the st  | ructure and fund | ctioning c | of Human Eye with the help of labelled diagram. | (10) |  |  |
|------|---|---|------------------|------------|---|------|--|--|
| Q. 4 | How would you prove that variation leads to Evolution. Also explain the Mechanism of Evolution in |   |                  |            |   |      |  |  |
|      | Natura  | al select                                       | ion.             |            |   | (10) |  |  |
| Q. 5 | a.  | Explain the various sources of Medicinal Drugs. |                  |            |   |      |  |  |
|      | b.  | Write notes on the following:                   |                  |            |   |      |  |  |
|      |   | (i)   | Acid Rain        | (ii)       | Global warming                                  |      |  |  |

# بيالوجي ايس ايس سي-١١



| گل نمبر حصّه دوم اور سوم 53     | į į  | <u>2:40</u> | وقت:         |  |  |  |  |  |  |
|---------------------------------|--|-------------|--------------|--|--|--|--|--|--|
| براء اور حقد سوم میں سے کوئی سے | اور سوم کے سوالات کےجوابات علیحہ ہے مہیا کی عمی جوائی کا پی پردیں۔ عتبہ دوم کے عمیارہ (11) اج  | حقته دوم    | توث:         |  |  |  |  |  |  |
| ، جا ہمیں۔                      | ل حل سیجیے۔ا یکسٹراشیٹ (Sheet-B) طلب کرنے پرمہا کی جائے گا۔ آپ کے جوابات صاف اور واضح ہونے   | دو (2) سوا  |              |  |  |  |  |  |  |
| حقددوم (كل نبر33)               |  |             |              |  |  |  |  |  |  |
| (11x3=33)                       | ا جزاه میں ہے کوئی ہے گیارہ (11) کے تین سے چارسطروں تک محدود جوایات کھیں:  | : مندرجهذيل | سوال نمبرا   |  |  |  |  |  |  |
|                                 | آپ شومااور کینٹی سل میں کیسے تمیز کر سکتے ہیں؟   | (i)         |              |  |  |  |  |  |  |
|                                 | انسانی جم میں ہومیو طیسس کے لیے کون ہے اہم آرگنز کا م کرتے ہیں؟ ہرایک آرگن کا کر دار بیان کریں۔  | (ii)        |              |  |  |  |  |  |  |
|                                 | فالج پرمخقرنوٹ تحریر کریں۔   | (iii)       |              |  |  |  |  |  |  |
|                                 | لگامنٹس اور ٹمینڈ نز کیا ہوتے ہیں اور کیا افعال سرانجام دیتے ہیں؟  |             |              |  |  |  |  |  |  |
|                                 | بائنزی ففن اورمکٹی بل فھن (Multiple fission) میں آپ کیسے تمیز کر سکتے ہیں؟<br>   |             |              |  |  |  |  |  |  |
|                                 | پاکستان کے بیشنل ایڈز کنٹرول پروگرام کے اہم مقاصد بیان کریں۔<br>میں میں میں میں اور اس کا میں میں اور اس کا میں اور اس |             |              |  |  |  |  |  |  |
|                                 | DNA کے واٹس کرک ماڈ ل کے بارے میں مختصرا تحریر کریں۔<br>سیمب   |             |              |  |  |  |  |  |  |
|                                 | ناتھمل ڈومیٹینس کے بارے میں آپ کیا جانتے ہیں؟<br>- ۔ ۔ ۔ ۔ ۔ ۔ ۔ ۔ ۔ ۔ ۔ ۔ ۔ ۔ ۔ ۔ ۔ ۔ ۔   |             |              |  |  |  |  |  |  |
|                                 | قدرتی وسائل کے تحفظ کے حوالہ سے 3Rs کے نظریہ سے کیا مراد ہے؟   |             |              |  |  |  |  |  |  |
|                                 | آ بی آلودگی کے اثر ات پرمختصر نوٹ تحریر کریں۔  | -           |              |  |  |  |  |  |  |
|                                 | بیکفک ایسڈ فرمنٹیشن بذر بعیہ بیکٹیر یا کوخشرانیان کریں۔<br>•   | • •         |              |  |  |  |  |  |  |
|                                 | مینعک انجنئیر نگ کے مقاصد تحریر کریں۔<br>ک   | , ,         |              |  |  |  |  |  |  |
|                                 | دیکسینز کے کام ریقہ مختصرا نیان کریں۔<br>مرمد میں معالم است  | •           |              |  |  |  |  |  |  |
|                                 | ہائیڈروفائیٹس کے متعلق آپ کیا جانتے ہیں؟<br>میں مزود   |             |              |  |  |  |  |  |  |
|                                 | ایخ جوائنش اور بال _اینڈ _ ساکٹ جوائنٹس کامواز ن <i>ہ کریں _</i><br><b>و</b> _ •   | (xv)        |              |  |  |  |  |  |  |
|                                 | حتدسوم (مکل نمبر20)  |             |              |  |  |  |  |  |  |
| (2x10=20)                       | (کوئی سے دو سوال حل سیجیے۔ تمام سوالوں کے قبر برابر ہیں۔)  |             |              |  |  |  |  |  |  |
| (10)                            | موال نمبر ۱۳: انسانی آنکھی ساخت اور نعل کی وضاحت لیبلڈ ڈائنگرام (labelled diagram) کی مدوسے کیجیے۔   |             |              |  |  |  |  |  |  |
| (10)                            | نے کریں گے کہ تغیرات ہی ارتقاء کا ماخذ میں بے نیز قدرتی چناؤ میں ارتقاء کے میکا نزم کی وضاحت کریں۔   | آپ کیے ثابر | سوال نمبرهم: |  |  |  |  |  |  |
| (06)                            | طبعی ادویات(Medicinal Drugs) کو حاصل کرنے کے ذرائع کی وضاحت کریں۔  | الف         | سوال نمبرد:  |  |  |  |  |  |  |
| (04)                            | ررج ذیل پرنو <i>ث تحریر کری</i> :  | ب۔ ،        |              |  |  |  |  |  |  |
|                                 | (i) تیز ابی بارش (ii) گلوبل دار منگ  | )           |              |  |  |  |  |  |  |
| 2SA 1510 (ON)                   |  |             |              |  |  |  |  |  |  |