## COMMON ENTRANCE TEST – 2017

| DATE | SUBJECT | TIME |
|---|---|---|
| 02-05-2017 | BIOLOGY | 10.30 am to 11.50 am |

| MAXIMUM MARKS | TOTAL DURATION | MAXIMUM TIME FOR ANSWERING |
|---|---|---|
| 60 | 80 Minutes | 70 Minutes |

| MENTION YOUR CET NUMBER | | | | | QUESTION BOOKLET DETAILS VERSION CODE / SERIAL NUMBER |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | XXXXXX |

**DOs :**

1. Check whether the CET No. has been entered and shaded in the respective circles on the OMR Answer Sheet.
2. This question booklet is issued to you by the invigilator after the $2^{nd}$ **bell i.e., after 10.30 am.**
3. The Version Code / Serial Number of this question booklet should be entered on the OMR Answer Sheet and the respective circles should also be shaded completely.
4. Compulsorily affix the complete signature at the bottom portion of the OMR Answer Sheet in the space provided.

**DONTs :**

1. The timing and marks printed on the OMR Answer Sheet should not be **damaged / mutilated / spoiled.**
2. The $3^{rd}$ **Bells rings at 10.40 am,** till then;
   - Do not remove the seal present on the right hand side of this question booklet.
   - Do not look inside this question booklet.
   - Do not start answering on the OMR Answer Sheet.

**IMPORTANT INSTRUCTIONS TO CANDIDATES**

1. This question booklet contains 60 questions and each question will have one statement and four distracters. (Four different options / choices.)
2. After the $3^{rd}$ Bell is rung at 10.40 am, remove the seal on the right hand side of this question booklet and check that this booklet does not have any unprinted or torn or missing pages or items etc., if so, get it replaced immediately by complete test booklet by showing it to Room Invigilator. Read each item and start answering on the OMR Answer Sheet.
3. During the subsequent 70 minutes :
   - Read each question carefully.
   - Choose the correct answer from out of the four available distracters (options / choices) given under each question / statement.
   - Completely **darken / shade** the relevant circle with a **blue or black ink ballpoint pen against the question number on the OMR answer sheet.**

**Correct Method of shading the circles on the OMR Answer Sheet is :** (A) ● (C) (D)

4. Please note that even a minute unintended ink dot on the OMR Answer Sheet will also be recognized and recorded by the scanner. Therefore, avoid multiple markings of any kind on the OMR Answer Sheet.
5. Use the space provided on each page of the question booklet for Rough Work. Do not use the OMR Answer Sheet for the same.
6. After the **last bell is rung at 11.50 am,** stop writing on the OMR Answer Sheet and affix your left hand thumb impression on the OMR Answer Sheet as per the instructions.
7. Hand over the **OMR Answer Sheet** to the room invigilator as it is.
8. After separating the top sheet (KEA copy), the invigilator will return the bottom sheet replica (Candidate's copy) to you to carry home for self evaluation.
9. Preserve the replica of the OMR Answer Sheet for a minimum period of ONE year.
10. In case of any discrepancy in the English and Kannada versions, the English version will be taken as final.

1. Identify the 'order' from the following:

**(A)** Carnivora **(B)** Muscidae

**(C)** Insecta **(D)** Panthera

Question Id : 1

2. Which of the following options show the characters of mycoplasma?

**(A)** Smallest living cell without cell wall survive with oxygen.

**(B)** Smallest living cell with cell wall survive with oxygen.

**(C)** Smallest living cell without cell wall survive without oxygen.

**(D)** Smallest living cell with cell wall survive without oxygen.

Question Id : 2

3. Which class of Algae reproduces asexually by non-motile spores and sexually by non-motile gametes?

**(A)** Rhodophyceae **(B)** Phaeophyceae

**(C)** Chlorophyceae **(D)** Cyanophyceae

Question Id : 3

4. Which of the following plants produce zygomorphic flowers?

**(A)** Hibiscus **(B)** Canna

**(C)** Gulmohar **(D)** Mustard

Question Id : 4

5. The secondary wall material Suberin is deposited on the walls of

**(A)** Pericycle of stem and endodermis of root

**(B)** Phellum of stem and endodermis of root

**(C)** Epidermis of stem and endodermis of root

**(D)** Phellogen and phelloderm

Question Id : 5

1. ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಸರಣಿಯನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ.

**(A)** ಕಾರ್ನಿವೊರಾ/ಮಾಂಸಾಹಾರಿಗಳು

**(B)** ಮಸ್ಸಿಡೇ

**(C)** ಇನ್‌ಸೆಕ್ಟ **(D)** ಪ್ಯಾಂಥೆರಾ

Question Id : 1

2. ಈ ಕೆಳಗಿನ ಆಯ್ಕೆಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು ಮೈಕೊಪ್ಲಾಸ್ಮಾದ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ ?

**(A)** ಆಮ್ಲಜನಕ ಸಹಿತ ಜೀವಿಸುವ, ಕೋಶಭಿತ್ತಿ ರಹಿತ ಅತಿ ಚಿಕ್ಕ ಜೀವಕೋಶ

**(B)** ಆಮ್ಲಜನಕ ಸಹಿತ ಜೀವಿಸುವ, ಕೋಶಭಿತ್ತಿ ಹೊಂದಿರುವ ಅತಿ ಚಿಕ್ಕ ಜೀವಕೋಶ

**(C)** ಆಮ್ಲಜನಕ ರಹಿತ ಜೀವಿಸುವ, ಕೋಶಭಿತ್ತಿ ರಹಿತ ಅತಿ ಚಿಕ್ಕ ಜೀವಕೋಶ

**(D)** ಆಮ್ಲಜನಕ ರಹಿತ ಜೀವಿಸುವ, ಕೋಶಭಿತ್ತಿ ಹೊಂದಿದ ಅತಿ ಚಿಕ್ಕ ಜೀವಕೋಶ

Question Id : 2

3. ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ನಿರ್ಲಿಂಗವಾಗಿ ಚಲನಾರಹಿತ ಬೀಜಾಣುವನ್ನು, ಲಿಂಗರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಚಲನಾರಹಿತ ಗ್ಯಾಮೀಟನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸಿ ಸಂತಾನೋತ್ಪತ್ತಿ ಮಾಡುವ ಶೈವಲದ ವರ್ಗ ಯಾವುದು ?

**(A)** ರೋಡೊಫೈಸಿ **(B)** ಫಿಯೋ ಫೈಸಿ

**(C)** ಕ್ಲೋರೊ ಫೈಸಿ **(D)** ಸಯನೊ ಫೈಸಿ

Question Id : 3

4. ಕೆಳಗೆ ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಯಾವ ಸಸ್ಯದ ಹೂಗಳು ದ್ವಿಪಾರ್ಶ್ವ ಸಮರೂಪಿಗಳಾಗಿರುತ್ತವೆ ?

**(A)** ದಾಸವಾಳ **(B)** ಕಾನ್ನಾ (ಕಾಬಾಳೆ)

**(C)** ಗುಲ್ ಮೊಹರು **(D)** ಸಾಸಿವೆ

Question Id : 4

5. ಸುಬೇರಿನ್ ಎಂಬ ದ್ವಿತೀಯ ಬಿತ್ತಿ ವಸ್ತುವು ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿನ ಯಾವುದರ ಬಿತ್ತಿಗಳ ಮೇಲೆ ನಿಕ್ಷೇಪಿಸಲಾಗಿದೆ ?

**(A)** ಕಾಂಡದ ಪೆರಿಸೈಕಲ್ ಮತ್ತು ಬೇರಿನ ಒಳದರ್ಮ

**(B)** ಕಾಂಡದ ಫೆಲ್ಲಮ್ ಮತ್ತು ಬೇರಿನ ಒಳದರ್ಮ

**(C)** ಕಾಂಡದ ಹೊರದರ್ಮ ಮತ್ತು ಬೇರಿನ ಒಳದರ್ಮ

**(D)** ಫೆಲ್ಲೊಜನ್ ಮತ್ತು ಫೆಲ್ಲೊಡರ್ಮ್

Question Id : 5

6. The type of epithelium found in the fallopian tube which functions to move particles or mucous in specific direction is:

**(A)** Squamous epithelium

**(B)** Cuboidal epithelium

**(C)** Ciliated epithelium

**(D)** Columnar epithelium

Question Id : 6

7. Which one of the following is not included under endomembrane system?

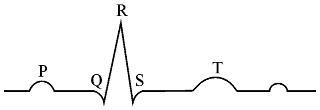
**(A)** Endoplasmic reticulum

**(B)** Mitochondria

**(C)** Lysosome **(D)** Vacuole

Question Id : 7

8. In the following diagrammatic representation of a standard ECG the 'T' represents.




**(A)** Depolarisation of Atria

**(B)** Depolarisation of Ventricles

**(C)** Repolarisation of Atria

**(D)** Repolarisation of Ventricles

Question Id : 8

9. Which of the following is not a characteristic of facilitated transport?

**(A)** Uphill transport **(B)** Highly selective

**(C)** Requires special membrane proteins

**(D)** Transport saturates

Question Id : 9

10. Identify the elements whose deficiency causes both necrosis and chlorosis.

**(A)** Mg, K **(B)** Mo, Ca

**(C)** Fe, Mn **(D)** Cu, Co

Question Id : 10

6. ಗರ್ಭನಾಳ (ಫೆಲ್ಲೋಪಿಯನ್ ಟ್ಯೂಬ್) ದಲ್ಲಿರುವ ಯಾವ ಅನುಲೇಪಕವು ಕಣಗಳನ್ನು ಅಥವ ಲೋಳೆಯನ್ನು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ದಿಕ್ಕಿನಲ್ಲಿ ತಳ್ಳಲು ಸಹಾಯ ಮಾಡುತ್ತದೆ ?

**(A)** ಸ್ಕ್ವಾಮಸ್ ಅನುಲೇಪಕ **(B)** ಘನಾಕೃತಿ ಅನುಲೇಪಕ

**(C)** ರೋಮಿಕ (ಸಿಲಿಯೇಟೆಡ್) ಅನುಲೇಪಕ

**(D)** ಕಲಮ್ನಾರ್ ಅನುಲೇಪಕ

Question Id : 6

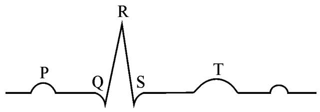
7. ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವುದು ಅಂತರ್ ಜೀವರಸಜಾಲ (ಎಂಡೊ ಮೆಂಬ್ರೇನ್) ವ್ಯವಸ್ಥೆಗೆ ಒಳಪಡುವುದಿಲ್ಲ ?

**(A)** ಅಂತರ್ ದ್ರವಜಾಲ **(B)** ಮೈಟೊಕಾಂಡ್ರಿಯ

**(C)** ಲೈಸೊಸೋಮ್ **(D)** ಕೋಶಾವಕಾಶ

Question Id : 7

8. ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಪ್ರಮಾಣಿತ ECG ಯ ಚಿತ್ರ ಸೂಚ್ಯಾಂಕಿತದಲ್ಲಿ 'T' ಅಲೆಯು ಏನನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆಂದರೆ




**(A)** ಹೃತ್ಕರ್ಣದ ಡಿಪೋಲರೈಸೇಶನ್

**(B)** ಹೃತ್ಕುಕ್ಷಿಯ ಡಿಪೋಲರೈಸೇಶನ್

**(C)** ಹೃತ್ಕರ್ಣದ ರಿಪೋಲರೈಸೇಶನ್

**(D)** ಹೃತ್ಕುಕ್ಷಿಯ ರಿಪೋಲರೈಸೇಶನ್

Question Id : 8

9. ಕೆಳಗೆ ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಯಾವ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳು ಸರಾಗ ಸಾಗಣೆಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ್ದಲ್ಲ ?

**(A)** ಮೇಲ್ಮುಖ ಸಾಗಣೆ **(B)** ವಿಶಿಷ್ಟ ಆಯ್ಕೆ

**(C)** ಪೊರೆಯ ವಿಶೇಷ ಪ್ರೊಟೀನ್ ನೊಂದಿಗೆ

**(D)** ಸಂತೃಪ್ತಗಳ ಸಾಗಾಣಿಕೆ

Question Id : 9

10. ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಮೂಲವಸ್ತು (ಪೋಶಕಾಂಶ) ಗಳ ಕೊರತೆಯು ಸಸ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ನೆಕ್ರೊಸಿಸ್ ಮತ್ತು ಕ್ಲೋರೋಸಿಸ್ ಗಳೆರಡನ್ನೂ ಉಂಟು ಮಾಡುತ್ತದೆ ?

**(A)** Mg, K **(B)** Mo, Ca

**(C)** Fe, Mn **(D)** Cu, Co

Question Id : 10

11. The outcome of Calvin cycle include:

**(A)** 6 $CO_2$, 18 ATP, 12 NADPH

**(B)** One glucose, 18 ATP, 12 NADPH

**(C)** 6 $CO_2$, 18 ADP, 12 NADP

**(D)** One glucose, 18 ADP, 12 NADP

Question Id : 11

11. ಇವುಗಳು ಕೆಲ್ವಿನ್ ಚಕ್ರದ ಉತ್ಪಾದನೆಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿದೆ.

**(A)** 6 ಇಂಗಾಲದ ಡೈ ಆಕ್ಸೈಡ್, 18 ATP, 12 NADPH

**(B)** ಒಂದು ಗ್ಲೂಕೋಸ್, 18 ATP, 12 NADPH

**(C)** 6 ಇಂಗಾಲದ ಡೈ ಆಕ್ಸೈಡ್, 18 ADP, 12 NADP

**(D)** ಒಂದು ಗ್ಲುಕೋಸ್, 18 ADP, 12 NADP

Question Id : 11

12. The number of ATP molecules utilised for the breakdown of one molecule of glucose during glycolysis is:

**(A)** 4 **(B)** 2

**(C)** 6 **(D)** 8

Question Id : 12

12. ಗ್ಲೈಕೋಲಿಸಿಸ್ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯಲ್ಲಿ ಒಂದು ಗ್ಲುಕೋಸ್ ಅಣುವನ್ನು ಹಂತ ಹಂತವಾಗಿ ತುಂಡರಿಸಲು ಬೇಕಾಗುವ ATP ಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ

**(A)** 4 **(B)** 2

**(C)** 6 **(D)** 8

Question Id : 12

13. Match the enzymes of Column-I with the functions of Column-II. Choose the correct option:

| Column-I | Column-II |
|---|---|
| 1. Enterokinase | p. digests milk proteins |
| 2. Rennin | q. digests carbohydrates |
| 3. Amylase | r. activates trypsinogen |
| 4. Lipase | s. acts on nucleic acids |
| | t. breakdown fats |

**(A)** 1-r, 2-p, 3-q, 4-t **(B)** 1-r, 2-p, 3-t, 4-q

**(C)** 1-s, 2-p, 3-t, 4-q **(D)** 1-s, 2-q, 3-p, 4-t

Question Id : 13

13. ಕಾಲಂ-I ರಲ್ಲಿರುವ ಕಿಣ್ವಗಳನ್ನು ಕಾಲಂ-II ರಲ್ಲಿರುವ ಅವುಗಳ ಕಾರ್ಯಗಳೊಡನೆ ಹೊಂದಿಸಿ, ಕೆಳಗೆ ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಸರಿ ಹೊಂದಾಣಿಕೆಯನ್ನು ಆಯ್ಕೆ ಮಾಡಿ.

| ಕಾಲಂ-I | ಕಾಲಂ-II |
|---|---|
| 1. ಎಂಟರೋಕೈನೇಸ್ | p . ಹಾಲಿನ ಪ್ರೋಟೀನನ್ನು ಜೀರ್ಣಮಾಡುತ್ತದೆ |
| 2. ರೆನ್ನಿನ್ | q . ಕಾರ್ಬೋಹೈಡ್ರೇಟ್ ಗಳನ್ನು ಜೀರ್ಣಿಸುತ್ತದೆ |
| 3. ಅಮೈಲೇಸ್ | r. ಟ್ರಿಪ್ಸಿನೋಜೆನ್ನನ್ನು ಉತ್ತೇಜಿಸುತ್ತದೆ |
| 4. ಲೈಪೇಸ್ | s. ನ್ಯೂಕ್ಲಿಕ್ ಆಮ್ಲಗಳ ಮೇಲೆ ವರ್ತಿಸುತ್ತದೆ |
| | t. ಮೇಧಸ್ಸನ್ನು ತುಂಡರಿಸುತ್ತದೆ |

**(A)** 1-r, 2-p, 3-q, 4-t **(B)** 1-r, 2-p, 3-t, 4-q

**(C)** 1-s, 2-p, 3-t, 4-q **(D)** 1-s, 2-q, 3-p, 4-t

Question Id : 13

14. The volume of air inspired or expired by a healthy man per minute is:

**(A)** 1000 ml - 1100 ml **(B)** 2500 ml - 3000 ml

**(C)** 6000 ml - 8000 ml **(D)** 400 ml - 500 ml

Question Id : 14

14. ಒಂದು ನಿಮಿಷಾವಧಿಯಲ್ಲಿ ಒಬ್ಬ ಆರೋಗ್ಯವಂತ ಮಾನವನು ಉಚ್ಛ್ವಾಸಿಸುವ ಅಥವ ನಿಶ್ವಾಸಿಸುವ ಗಾಳಿಯ ಗಾತ್ರ / ಪ್ರಮಾಣವು

**(A)** 1000 ಮಿ.ಲೀ. _ 1100 ಮಿ.ಲೀ.

**(B)** 2500 ಮಿ.ಲೀ. _ 3000 ಮಿ.ಲೀ.

**(C)** 6000 ಮಿ.ಲೀ. _ 8000 ಮಿ.ಲೀ.

**(D)** 400 ಮಿ.ಲೀ. _ 500 ಮಿ.ಲೀ.

Question Id : 14

15. The blood cell that secretes histamine, serotonin and heparin is:

**(A)** Neutrophil **(B)** T-lymphocyte

**(C)** Killer cell **(D)** Basophil

Question Id : 15

15. ಹಿಸ್ಟಮಿನ್, ಸೆರಟೋನಿನ್ ಮತ್ತು ಹೆಪ್ಯಾರಿನ್ ಗಳನ್ನು ಸ್ರವಿಸುವ ರಕ್ತ ಕಣವು,

**(A)** ನ್ಯೂಟ್ರೋಫಿಲ್ **(B)** T-ಲಿಂಫೊಸೈಟ್

**(C)** ಕಿಲ್ಲರ್ ಸೆಲ್ **(D)** ಬೇಸೊಫಿಲ್

Question Id : 15

16. The hormones involved in maintaining calcium balance in the human body are:

**(A)** PTH and TCT **(B)** PTH and LTH

**(C)** TCT and FSH **(D)** MSH and ACTH

Question Id : 16

17. Amoeba is immortal because:

**(A)** it is multicellular **(B)** it is microscopic

**(C)** it reproduces by sexual method only

**(D)** parental body is distributed among the offsprings during binary fission

Question Id : 17

18. Which of the following is not a pre-fertilisation events in higher organisms?

**(A)** Gametogenesis **(B)** Gamete transfer

**(C)** Meiosis **(D)** Cleavage

Question Id : 18

19. If a tetraploid plant contains 48 chromosomes in its nucellus, then number of chromosomes in the egg cell and in a synergid respectively:

**(A)** 48 and 48 **(B)** 24 and 24

**(C)** 24 and 48 **(D)** 48 and 24

Question Id : 19

20. Pollen grains are generally spherical, measuring about:

**(A)** 25-50 micrometers **(B)** 25-50 millimeters

**(C)** 25-50 nanometers **(D)** 25-50 centimeters

Question Id : 20

21. Which of the following characters is not required for autogamy?

**(A)** Flowers require synchrony in pollen release and stigma maturation.

**(B)** Anthers and stigma should lie close to each other.

**(C)** Flowers should be bisexual.

**(D)** Required pollination agents.

Question Id : 21

16. ಮಾನವನ ದೇಹದಲ್ಲಿ ಕ್ಯಾಲ್ಶಿಯಂ ಸಮತೋಲನವನ್ನು ನಿರ್ವಹಿಸುವ ಹಾರ್ಮೋನುಗಳು

**(A)** PTH ಮತ್ತು TCT **(B)** PTH ಮತ್ತು LTH

**(C)** TCT ಮತ್ತು FSH **(D)** MSH ಮತ್ತು ACTH

Question Id : 16

17. ಅಮೀಬಾವು ಚಿರಂಜೀವಿ ಯಾಕೆಂದರೆ,

**(A)** ಇದು ಬಹುಕೋಶ ಜೀವಿ **(B)** ಇದು ಸೂಕ್ಷ್ಮಾಣು ಜೀವಿ

**(C)** ಇದು ಲಿಂಗರೀತಿಯ ಸಂತಾನೋತ್ಪತ್ತಿ ಮಾತ್ರ ಮಾಡುವುದರಿಂದ

**(D)** ತಾಯಿ ದೇಹವು ದ್ವಿವಿಭಜನೆಗೊಂಡು ಸಂತತಿಗಳಲ್ಲಿ ಹಂಚಿ ಹೋಗುವುದರಿಂದ

Question Id : 17

18. ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು ಮೇಲ್ವರ್ಗದ ಜೀವಿಗಳ ನಿಶೇಚನ ಕ್ರಿಯೆಗೆ ಮೊದಲಿನ ಘಟನೆಯಾಗಿರುವುದಿಲ್ಲ ?

**(A)** ಗ್ಯಾಮೆಟೋಜೆನಿಸಿಸ್ **(B)** ಗ್ಯಾಮೀಟ್ ಸಾಗಣೆ

**(C)** ಮಿಯಾಸಿಸ್ **(D)** ಕ್ಲೀವೇಜ್

Question Id : 18

19. ನ್ಯೂಸೆಲಸ್ ನಲ್ಲಿ 4 8 ವರ್ಣತಂತುಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದ ಒಂದು ಟೆಟ್ರಪ್ಲಾಡ್ ಸಸ್ಯದ ಅಂಡಾಣು ಮತ್ತು ಒಂದು ಸಿನರ್ಜಿಡ್ ನಲ್ಲಿರುವ ವರ್ಣತಂತುಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಯು, ಕ್ರಮವಾಗಿ

**(A)** 48 ಮತ್ತು 48 **(B)** 24 ಮತ್ತು 24

**(C)** 24 ಮತ್ತು 48 **(D)** 48 ಮತ್ತು 24

Question Id : 19

20. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಪರಾಗರೇಣುಗಳು ಗೋಳಾಕಾರವಾಗಿದ್ದು, ಅಂದಾಜು ಅಳತೆಯು, ಈ ರೀತಿ ಇದೆ

**(A)** 25-50 ಮೈಕ್ರೊಮೀಟರ್ **(B)** 25-50 ಮಿಲಿ ಮೀಟರ್

**(C)** 25-50 ನ್ಯಾನೊಮೀಟರ್ **(D)** 25-50 ಸೆಂಟಿಮೀಟರ್

Question Id : 20

21. ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಗುಣವು ಆಟೋಗ್ಯಾಮಿಗೆ ಅಗತ್ಯವಲ್ಲ ?

**(A)** ಶಲಾಕಾಗ್ರದ ಪ್ರೌಢತೆ ಹಾಗೂ ಪರಾಗದ ಬಿಡುಗಡೆ ಒಟ್ಟಾಗಿ ಆಗುವುದು

**(B)** ಶಲಾಕಾಗ್ರ ಮತ್ತು ಪರಾಗ ಕೋಶಗಳು ಸನಿಹದಲ್ಲಿರುವುದು

**(C)** ದ್ವಿಲಿಂಗ ಪುಷ್ಪಗಳನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸುವುದು

**(D)** ಪರಾಗಸ್ಪರ್ಶಕಾರಕಗಳ ಅವಶ್ಯಕತೆ

Question Id : 21

22. Which one of the following character favours the process of normal spermatogenesis in human male?

**(A)** Descent of testes into scrotum

**(B)** Testes remain in the abdominal cavity

**(C)** Infection by mumps virus during childhood

**(D)** Increased scrotal temperature

Question Id : 22

23. Accessory ducts of reproductive system of human female include:

**(A)** Oviduct, uterus & vagina

**(B)** Oviduct, ovaries & ovarian ligaments

**(C)** Oviduct, ovaries & mammary glands

**(D)** Ovaries, uterus & vagina

Question Id : 23

24. In human females, the number of primary follicles left in each ovary at puberty is:

**(A)** 3000 - 30,000 **(B)** 30,000 - 60,000

**(C)** 60,000 - 80,000

**(D)** 1,50,000 - 1,60,000

Question Id : 24

25. Implantation is influenced by

**(A)** FSH **(B)** LH

**(C)** Progesteron **(D)** Relaxin

Question Id : 25

26. In India the action plans for family planning were initiated in the year:

**(A)** 1972 **(B)** 1947

**(C)** 1951 **(D)** 1950

Question Id : 26

27. The inner cell mass of blastocyst becomes:

**(A)** extraembryonic membranes

**(B)** differentiated into embryo proper

**(C)** chorionic villi **(D)** placenta

Question Id : 27

22. ಪುರುಷರಲ್ಲಿ ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವುದು ಸಾಮಾನ್ಯ ಸ್ಪರ್ಮಟೋಜೆನಿಸಿಸ್ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಗೆ ಅನುಕೂಲಕರವಾದ ಗುಣಲಕ್ಷಣ ?

**(A)** ವೃಷಣಗಳು ವೃಷಣ ಚೀಲದೊಳಕ್ಕೆ ಇಳಿದಿರುವಿಕೆ

**(B)** ವೃಷಣಗಳು ಕಿಬ್ಬೊಟ್ಟೆ ಭಾಗದಲ್ಲೇ ಉಳಿದಿರುವಿಕೆ

**(C)** ಬಾಲ್ಯದಲ್ಲಿ ಮಂಪ್ಸ್ ವೈರಸ್‌ನ ಸೋಂಕಿನಿಂದ

**(D)** ವೃಷಣ ಚೀಲದ ತಾಪಮಾನದ ಏರಿಕೆ

Question Id : 22

23. ಸ್ತ್ರೀ ಜನನಾಂಗ ವ್ಯೂಹದ ಅಕ್ಸೆಸ್ಸರಿ ನಾಳಗಳು ಇವುಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿದೆ

**(A)** ಗರ್ಭನಾಳ, ಗರ್ಭಕೋಶ ಮತ್ತು ವಜೈನಾ

**(B)** ಗರ್ಭನಾಳ, ಅಂಡಾಶಯಗಳು, ಓವೇರಿಯನ್ ಲಿಗಮೆಂಟ್

**(C)** ಗರ್ಭನಾಳ, ಅಂಡಾಶಯಗಳು ಮತ್ತು ಸ್ತನಗಳು

**(D)** ಅಂಡಾಶಯಗಳು, ಗರ್ಭಕೋಶ ಮತ್ತು ವಜೈನಾ

Question Id : 23

24. ಪ್ರೌಢಾವಸ್ಥೆಗೆ ಬಂದಿರುವ ಹೆಣ್ಣಿನ ಪ್ರತಿ ಅಂಡಾಶಯದಲ್ಲಿ ಉಳಿದಿರುವ ಪ್ರೈಮರಿ ಫಾಲಿಕಲ್ ಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಯು

**(A)** 3000 – 30,000 **(B)** 30,000 – 60,000

**(C)** 60,000 – 80,000 **(D)** 1,50,000 – 1,60,000

Question Id : 24

25. ಇಂಪ್ಲಾಂಟೇಶನ್ ಇದರಿಂದ ಉತ್ತೇಜಿಸಲ್ಪಡುತ್ತದೆ

**(A)** FSH **(B)** LH

**(C)** ಪ್ರೊಜೆಸ್ಟಿರಾನ್ **(D)** ರಿಲ್ಯಾಕ್ಸಿನ್

Question Id : 25

26. ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಕುಟುಂಬ ಯೋಜನೆಗಾಗಿ ಕಾರ್ಯ ಯೋಜನೆ ಹಾಕಿಕೊಂಡ ವರ್ಷ

**(A)** 1972 **(B)** 1947

**(C)** 1951 **(D)** 1950

Question Id : 26

27. ಬ್ಲಾಸ್ಟೋಸಿಸ್ಟ್‌ನ ಆಂತರಿಕ ಕೋಶ ಸಮೂಹವು ಬೆಳೆದು

**(A)** ಭ್ರೂಣದ ಹೊರಪೊರೆಯಾಗುತ್ತದೆ

**(B)** ಭ್ರೂಣವಾಗಿ ಪರಿವರ್ತನೆಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ

**(C)** ಕೋರಿಯಾನಿಕ್ ವಿಲ್ಲೈಯಾಗುತ್ತದೆ

**(D)** ಪ್ಲಾಸೆಂಟ (ಮಾಸು) ಆಗುತ್ತದೆ

Question Id : 27

28. Example for autosomal hyper aneuploidy is:

**(A)** Down's syndrome

**(B)** Klinefelter's syndrome

**(C)** Turner's syndrome **(D)** Haemophilia

Question Id : 28

29. In dihybrid cross, when $F_1$ plants (RrYy) are self hybridised, the ratio of segregation of yellow and green in $F_2$ is :

**(A)** 1:2:1 **(B)** 3:1

**(C)** 9:3:3:1 **(D)** 1:1:1:1

Question Id : 29

30. Replacement of which one of the following nucleotides in the $Hb^A$ gene causes sickle cell anaemia ?

**(A)** A to T **(B)** T to A

**(C)** U to A **(D)** C to G

Question Id : 30

31. The type of sex determination in honey bee is:

**(A)** Haplo-diploidy **(B)** Haploidy

**(C)** Diploidy **(D)** ZZ-ZW

Question Id : 31

32. Match the number of nucleotides of genome of Column-I with the organisms of Column-II. Choose the correct option given below:

| Column-I | Column-II |
|---|---|
| 1. 5386 nucleotides | p. E.coli |
| 2. 48502 bp | q. man |
| 3. $4.6\times10^6$ bp | r. Drosophila |
| 4. $3.3\times10^9$ bp | s. $\phi\times174$ bacteriophage |
| | t. bacteriophage - lambda |

**(A)** 1-s, 2-q, 3-p, 4-t **(B)** 1-s, 2-p, 3-q, 4-r

**(C)** 1-s, 2-t, 3-p, 4-q **(D)** 1-r, 2-t, 3-s, 4-p

Question Id : 32

33. The average length of hnRNA in humans is,

**(A)** 3000 bases **(B)** 2.4 million bases

**(C)** 1500 bases **(D)** 500 bases

Question Id : 33

28. ಆಟೋಸೋಮಲ್ ಹೈಪರ್ ಅನ್ಯುಪ್ಲಾಯ್ಡಿಗೆ ಉದಾಹರಣೆ

**(A)** ಡೌನ್ಸ್ ಸಿಂಡ್ರೋಮ್

**(B)** ಕ್ಲೈನ್ ಫೆಲ್ಟರ್ಸ್ ಸಿಂಡ್ರೋಮ್

**(C)** ಟರ್ನರ್ಸ್ ಸಿಂಡ್ರೋಮ್ **(D)** ಹೀಮೋಫಿಲಿಯಾ

Question Id : 28

29. ದ್ವಿತಳೀಕರಣ ಪ್ರಯೋಗದಲ್ಲಿ ಮೊದಲನೇ ಪೀಳಿಗೆಯ ಸಸ್ಯಗಳನ್ನು (RrYy) ಸೆಲ್ಫ್ ಹೈಬ್ರಿಡೈಸೇಶನ್ ಮಾಡಿದಾಗ ಎರಡನೆ ತಳಿ ಪೀಳಿಗೆಯಲ್ಲಿ ಹಳದಿ ಮತ್ತು ಹಸಿರು ಬೀಜದಳಗಳ ಹಂಚಿಕೆಯ ಅನುಪಾತವು ಈ ರೀತಿ ಇರುತ್ತದೆ :

**(A)** 1:2:1 **(B)** 3:1

**(C)** 9:3:3:1 **(D)** 1:1:1:1

Question Id : 29

30. $Hb^A$ ಜೀನಿನ ಯಾವ ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯೋಟೈಡ್ ನ ಬದಲಾವಣೆಯಿಂದ ಸಿಕ್ಕಲ್ ಸೆಲ್ ಅನಿಮಿಯಾಕ್ಕೆ ಕಾರಣವಾಗಿದೆ

**(A)** A ಇಂದ T **(B)** T ಇಂದ A

**(C)** U ಇಂದ A **(D)** C ಇಂದ G

Question Id : 30

31. ಜೇನು ನೊಣಗಳಲ್ಲಿ ಲಿಂಗ ನಿರ್ಧಾರವು ಈ ರೀತಿಯದಾಗಿದೆ

**(A)** ಹ್ಯಾಪ್ಲೋ– ಡಿಪ್ಲಾಯ್ಡಿ **(B)** ಹ್ಯಾಪ್ಲಾಯ್ಡಿ

**(C)** ಡಿಪ್ಲಾಯ್ಡಿ **(D)** ZZ–ZW

Question Id : 31

32. ಕಾಲಂ–I ರ ಜೀನೋಮ್ ನ ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯೋಟೈಡ್ ಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಕಾಲಂ–II ರಲ್ಲಿರುವ ಜೀವಿಗಳೊಂದಿಗೆ ಹೊಂದಿಸಿದ ಸರಿಯಾದ ಆಯ್ಕೆಯನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ :

| ಕಾಲಂ–I | ಕಾಲಂ–II |
|---|---|
| 1. 5386 ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯೋಟೈಡ್ಸ್ | p. ಇ. ಕೋಲೈ |
| 2. 48502 bp | q. ಮಾನವ |
| 3. $4.6\times10^6$ bp | r. ಡ್ರಾಸೋಫಿಲ |
| 4. $3.3\times10^9$ bp | s. $\phi\times174$ ಬ್ಯಾಕ್ಟೀರಿಯೊಫೇಜ್ |
| | t. ಬ್ಯಾಕ್ಟೀರಿಯೋಫೇಜ್ – ಲಾಮ್ಡಾ |

**(A)** 1–s, 2–q, 3–p, 4–t **(B)** 1–s, 2–p, 3–q, 4–r

**(C)** 1–s, 2–t, 3–p, 4–q **(D)** 1–r, 2–t, 3–s, 4–p

Question Id : 32

33. ಮಾನವರಲ್ಲಿ hnRNA ಯ ಸರಾಸರಿ ಉದ್ದವು ಈ ರೀತಿಯಾಗಿದೆ

**(A)** 3000 ಬೇಸ್ ಗಳು

**(B)** 2.4 ಮಿಲಿಯನ್ ಬೇಸ್‌ಗಳು

**(C)** 1500 ಬೇಸ್ ಗಳು **(D)** 500 ಬೇಸ್ ಗಳು

Question Id : 33

34. If E.coli is allowed to grow for 40 minutes in a medium containing $N^{15}$, then the number of $N^{14}/N^{14}$ containing DNA would be:

**(A)** zero **(B)** 20

**(C)** 10 **(D)** 2

Question Id : 34

35. Polymerisation of DNA nucleotides during the synthesis of lagging strand occurs in:

**(A)** 3' → 5' direction **(B)** 5' → 3' direction

**(C)** Any direction

**(D)** promotor to terminator direction

Question Id : 35

36. In lac-operon concept of gene expression, allolactose acts as,

**(A)** repressor **(B)** inducer

**(C)** co-repressor **(D)** co-enzyme

Question Id : 36

37. The anticodon found on the t-RNA for tryptophan amino acid is

**(A)** ACC **(B)** UGG

**(C)** UCC **(D)** CUU

Question Id : 37

38. Which one of the following is the identifiable character of Neanderthal man?

**(A)** brain capacity 650 cc-800 cc

**(B)** developed pre-historic cave art

**(C)** lived before 2 million years ago

**(D)** burried their dead.

Question Id : 38

39. Identify the plants that are dominant during Jurassic period.

**(A)** Angiosperms and Bryophytes

**(B)** Sphenopsida and Ginkgos

**(C)** Ferns, Conifers and Cycads

**(D)** Monocotyledons and Arborescent lycopods

Question Id : 39

34. E.coli ಬ್ಯಾಕ್ಟೀರಿಯಾವನ್ನು 40 ನಿಮಿಷಗಳ ಕಾಲ $N^{15}$ ಇರುವ ಮಾಧ್ಯಮದಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯಲು ಬಿಟ್ಟರೆ, ನಂತರದಲ್ಲಿ ಅವುಗಳಲ್ಲಿ $N^{14}/N^{14}$ ಇರುವ DNA ಗಳು :

**(A)** ಸೊನ್ನೆ **(B)** 20

**(C)** 10 **(D)** 2

Question Id : 34

35. ಲ್ಯಾಗಿಂಗ್ ಸ್ಟ್ರಾಂಡನ್ನು ತಯಾರಿಸುವಾಗ DNA ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯೋಟೈಡುಗಳು ಜೋಡಣೆಯಾಗುವುದು :

**(A)** 3ˋ → 5ˋ ದಿಕ್ಕಿನಲ್ಲಿ **(B)** 5ˋ → 3ˋ ದಿಕ್ಕಿನಲ್ಲಿ

**(C)** ಯಾವುದೇ ದಿಕ್ಕಿನಲ್ಲಿ

**(D)** ಪ್ರೊಮೊಟರ್ ನಿಂದ ಟರ್ಮಿನೇಟರ್ ದಿಕ್ಕಿನಲ್ಲಿ

Question Id : 35

36. ಲ್ಯಾಕ್ ಓಪೆರಾನ್ ಪರಿಕಲ್ಪನೆಯ ಜೀನ್ ವ್ಯಕ್ತಪಡಿಸುವಿಕೆ (ಜೀನ್ ಅಭಿವ್ಯಕ್ತಿಸುವಲ್ಲಿ) ಅಲ್ಲೊ ಲ್ಯಾಕ್ಟೋಸ್ ನ ಪಾತ್ರ

**(A)** ರಿಪ್ರೆಸ್ಸಾರ್ **(B)** ಇಂಡ್ಯೂಸರ್

**(C)** ಕೊ – ರಿಪ್ರೆಸ್ಸಾರ್ **(D)** ಕೊ – ಎನ್‌ಜೈಮ್

Question Id : 36

37. ಟ್ರಿಪ್ಟೊಫ್ಯಾನ್ ಅಮೈನೊ ಆಮ್ಲಕ್ಕಾಗಿ ಇರುವ t-RNA ಯ ಮೇಲಿನ ಆಂಟಿಕೋಡಾನ್ (Anticodon) ಯಾವುದೆಂದರೆ,

**(A)** ACC **(B)** UGG

**(C)** UCC **(D)** CUU

Question Id : 37

38. ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು ನಿಯಾಂಡ್ರತಾಲ್ ಮಾನವನನ್ನು ಗುರುತಿಸಬಹುದಾದ ಗುಣ ಲಕ್ಷಣ ?

**(A)** ಮೆದುಳಿನ ಗಾತ್ರ 650 cc – 800 cc ಇರುವುದು

**(B)** ಇತಿಹಾಸ ಪೂರ್ವ ಗುಹಾಕಲೆ ಮಾಡಿದ್ದು

**(C)** 2 ಮಿಲಿಯ ವರ್ಷಗಳ ಹಿಂದೆ ಬದುಕಿದ್ದದ್ದು

**(D)** ಸತ್ತವರನ್ನು ಹೂಳುತ್ತಿದ್ದುದು

Question Id : 38

39. ಜುರ್ಯಾಸಿಕ್ ಪೀರಿಯಡ್‌ನಲ್ಲಿ ಪ್ರಾಭಲ್ಯ ಹೊಂದಿದ್ದ ಸಸ್ಯಗುಂಪುಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ.

**(A)** ಏಂಜಿಯೋಸ್ಪರ್ಮ್ಸ್ ಮತ್ತು ಬ್ರಯೋಫೈಟ್ಸ್

**(B)** ಸ್ಫೀನಾಪ್ಸಿಡ ಮತ್ತು ಜಿಂಕ್ ಗೊಸ್

**(C)** ಫರ್ನ್ಸ್, ಕೋನಿಫರ್ಸ್ ಮತ್ತು ಸೈಕಾಡ್ಸ್

**(D)** ಮಾನೊಕಾಟಿಲೆಡಾನ್ಸ್ ಮತ್ತು ಆರ್ಬೋರಸ್ಸೆಂಟ್ ಲೈಕೊಪಾಡ್ಸ್

Question Id : 39

40. In humans, common cold is caused by:
(A) Retrovirus (B) Bacculovirus
(C) Rhinovirus (D) Rhabdovirus

Question Id : 40

40. ಮಾನವರಲ್ಲಿ ಶೀತಕ್ಕೆ ಕಾರಣ
(A) ರಿಟ್ರೊ ವೈರಸ್ (B) ಬ್ಯಾಕುಲೋ ವೈರಸ್
(C) ರೈನೊ ವೈರಸ್ (D) ರಾಬ್ಡೊ ವೈರಸ್

Question Id : 40

41. Which of the following vector-borne diseases caused by Aedes mosquitoes ?
(A) Ascariasis and Filariasis
(B) Malaria and Sleeping sickness
(C) Dengue and Chikungunya
(D) Kala azar and Filariasis

Question Id : 41

41. ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ವೆಕ್ಟರ್ – ಬೋರ್ನ್ ರೋಗಗಳ ಹರಡುವಿಕೆಗೆ ಎಡಿಸ್ ಸೊಳ್ಳೆ ಕಾರಣವಾಗಿದೆ ?
(A) ಆಸ್ಕಾರಿಯಾಸಿಸ್ ಮತ್ತು ಫೈಲೇರಿಯಾಸಿಸ್
(B) ಮಲೇರಿಯಾ ಮತ್ತು ನಿದ್ರಾರೋಗ
(C) ಡೆಂಗ್ಯು ಮತ್ತು ಚಿಕುನ್ ಗುನ್ಯ
(D) ಕಾಲಾ ಅಝೂರ್ ಮತ್ತು ಫೈಲೇರಿಯಾಸಿಸ್

Question Id : 41

42. Morphine is obtained from the:
(A) Inflorescence of Cannabis
(B) Leaves of Erythroxylum
(C) Latex of Poppy plant
(D) Root of Atropa

Question Id : 42

42. ಮಾರ್ಫಿನ್ ನ್ನು ಇದರಿಂದ ಪಡೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ
(A) ಕೆನ್ನಾಬಿಸ್ ನ ಹೂಗುಚ್ಛ (B) ಎರಿತ್ರೊಗ್ಸೈಲಂ ಎಲೆಗಳು
(C) ಪಾಪ್ಪಿ ಸಸ್ಯದ ಹಾಲು (D) ಆಟ್ರೊಪಾ ಬೇರು

Question Id : 42

43. Inbreeding depression occurs due to continuous
(A) Intra-breeding (B) Inter-breeding
(C) Inter-generic breeding
(D) Inter-specific breeding

Question Id : 43

43. ನಿರಂತರವಾದ ಈ ವಿಧಾನವು ಇನ್ ಬ್ರೀಡಿಂಗ್ ಡಿಪ್ರೆಶನ್ನನ್ನು ಉಂಟುಮಾಡುತ್ತದೆ
(A) ಇಂಟ್ರಾಬ್ರೀಡಿಂಗ್ (B) ಇಂಟರ್ ಬ್ರೀಡಿಂಗ್
(C) ಇಂಟರ್ ಜೆನೆರಿಕ್ ಬ್ರೀಡಿಂಗ್
(D) ಇಂಟರ್ ಸ್ಪೆಸಿಫಿಕ್ ಬ್ರೀಡಿಂಗ್

Question Id : 43

44. Identify the correct combination of crop-variety and insect pests.
(A) Okra – Pusa sawani – Shoot and Fruit borer
(B) Flat bean – Pusa Gaurav – Fruit borer
(C) Brassica – Pusa A-4 – Aphids
(D) Brassica – Pusa sem-3 – Jassids

Question Id : 44

44. ಬೆಳೆ – ತಳಿ – ಕ್ರಿಮಿಕೀಟಗಳ ಸರಿಯಾದ ಸಂಯೋಜನೆಯನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ.
(A) ಓಕ್ರಾ – ಪ್ಯೂಸಾ ಸವಾನಿ – ಕಾಂಡ ಮತ್ತು ಕಾಯಿ ಕೊರಕ
(B) ಫ್ಲಾಟ್ ಬೀನ್ – ಪ್ಯೂಸಾ ಗೌರವ್ – ಕಾಯಿ ಕೊರಕ
(C) ಬ್ರಾಸ್ಸಿಕಾ – ಪ್ಯೂಸಾ A–4 – ಎಫಿಡ್ಸ್
(D) ಬ್ರಾಸ್ಸಿಕಾ – ಪ್ಯೂಸಾ ಸೆಮ್–3 – ಜಸ್ಸಿಡ್ಸ್

Question Id : 44

45. Which of the following crop is developed by mutation breeding, that is resistant to yellow mosaic virus and powdery mildew?
(A) Cow-pea (B) Okra
(C) Chilli (D) Mung bean

Question Id : 45

45. ಹಳದಿ ಚುಕ್ಕೆ ಮತ್ತು ಬೂದುರೋಗಕ್ಕೆ ನಿರೋಧಕ ಶಕ್ತಿ ಹೊಂದಿರುವ ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ತಳಿಯು ಮ್ಯುಟೇಶನ್ ಬ್ರೀಡಿಂಗ್ ನಿಂದ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಪಡಿಸಲ್ಪಟ್ಟಿದೆ ?
(A) ಕೌಪೀ (B) ಓಕ್ರಾ
(C) ಚಿಲ್ಲಿ (D) ಮುಂಗ್ ಬೀನ್

Question Id : 45

46. Which one of the following has been commercialised as blood-cholesterol lowering agent?

**(A)** Streptokinase **(B)** Cyclosporin-A

**(C)** Statins **(D)** $\alpha$-Trypsin-A

Question Id : 46

47. As the organic matter increases in a water body, the BOD:

**(A)** increases **(B)** decreases

**(C)** remains unchanged **(D)** not a parameter

Question Id : 47

48. Restriction endonucleases are isolated from some bacteria. Their role in bacteria is:

**(A)** defence against virus

**(B)** synthesis of proteins

**(C)** act as genetic material

**(D)** help in reproduction

Question Id : 48

49. From which bacterium the REN-Sal-I is isolated?

**(A)** *Escherichia coli*

**(B)** *Streptococcus aureus*

**(C)** *Haemophilus influenzae*

**(D)** *Streptomyces albus*

Question Id : 49

50. A transformed bacterium with human gene, fails to produce desired protein. The reason could be:

**(A)** Human gene may have intron which bacteria cannot process.

**(B)** Amino acid codons for human and bacteria differ.

**(C)** Human protein is formed but degraded by bacteria.

**(D)** The bacterial promotor gene cannot induce transcription of human gene.

Question Id : 50

46. ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದನ್ನು ರಕ್ತದ ಕೊಲೆಸ್ಟೆರಾಲ್ ಮಟ್ಟವನ್ನು ತಗ್ಗಿಸುವ ಏಜೆಂಟಾಗಿ ವಾಣಿಜ್ಯೀಕರಿಸಲಾಗಿದೆ ?

**(A)** ಸ್ಟ್ರೆಪ್ಟೋಕೈನೇಸ್ **(B)** ಸೈಕ್ಲೊಸ್ಪೋರಿನ್ – A

**(C)** ಸ್ಟ್ಯಾಟಿನ್ಸ್ **(D)** ಆಲ್ಫಾ–ಟ್ರಿಪ್ಸಿನ್–A

Question Id : 46

47. ನೀರಿನ ಆಗರದಲ್ಲಿ ಸಾವಯವ ಪದಾರ್ಥ ಹೆಚ್ಚಾದಂತೆಲ್ಲಾ BOD ಯು

**(A)** ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತದೆ **(B)** ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ

**(C)** ಬದಲಾಗುವುದಿಲ್ಲ **(D)** ಅನ್ವಯವಾಗುವುದಿಲ್ಲ

Question Id : 47

48. ಕೆಲವು ಬ್ಯಾಕ್ಟೀರಿಯಾಗಳಿಂದ ರಿಸ್ಟ್ರಿಕ್ಷನ್ ಎಂಡೊ ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯೇಸ್ ಗಳನ್ನು ಪರಿಷ್ಕರಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಆ ಬ್ಯಾಕ್ಟೀರಿಯಾಗಳಲ್ಲಿ ಅವುಗಳ ಪಾತ್ರವೇನೆಂದರೆ,

**(A)** ವೈರಸ್ ಗಳ ವಿರುದ್ಧ ರಕ್ಷಣೆ **(B)** ಪ್ರೋಟೀನ್ ತಯಾರಿಕೆ

**(C)** ಅನುವಂಶಿಕ ವಸ್ತುವಾಗಿದೆ

**(D)** ಸಂತಾನೋತ್ಪತ್ತಿಗೆ ಸಹಕರಿಸುವುದು

Question Id : 48

49. ಯಾವ ಬ್ಯಾಕ್ಟೀರಿಯಾದಿಂದ S a l – I ಎಂಬ REN ನ್ನು ಪರಿಷ್ಕರಿಸಲಾಗಿದೆ ?

**(A)** ಎಶ್ಚರೀಷಿಯಾ ಕೋಲೈ **(B)** ಸ್ಟ್ರೆಪ್ಟೊಕಾಕಸ್ ಆರಿಯಸ್

**(C)** ಹೀಮೊಫಿಲಸ್ ಇನ್ ಫ್ಲುಯೆಂಜ

**(D)** ಸ್ಟ್ರೆಪ್ಟೊಮೈಸಿಸ್ ಆಲ್ಬಸ್

Question Id : 49

50. ಮಾನವನ ವಂಶವಾಹಿನಿಯಿಂದ ಪರಿವರ್ತಿತಗೊಂಡ ಬ್ಯಾಕ್ಟೀರಿಯಾವು ನಿರೀಕ್ಷಿತ ಪ್ರೋಟೀನ್ ಉತ್ಪಾದನೆಯಲ್ಲಿ ವಿಫಲಗೊಂಡಿದೆ. ಕಾರಣ,

**(A)** ಮಾನವನ ವಂಶವಾಹಿನಿಯ ಇನ್‌ಟ್ರಾನ್‌ಗಳನ್ನು ಬ್ಯಾಕ್ಟೀರಿಯ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಗೊಳಿಸಲಾಗದು

**(B)** ಮಾನವ ಮತ್ತು ಬ್ಯಾಕ್ಟೀರಿಯಾಗಳ ಅಮೈನೊ ಆಮ್ಲಗಳ ಸಂಕೇತಗಳು ಬೇರೆಯಾಗಿವೆ

**(C)** ಮಾನವ ಪ್ರೋಟೀನು ಉತ್ಪಾದನೆಯಾದರೂ ಬ್ಯಾಕ್ಟೀರಿಯಾ ಅದನ್ನು ನಾಶ ಮಾಡುತ್ತದೆ

**(D)** ಬ್ಯಾಕ್ಟೀರಿಯಾದ ಪ್ರೊಮೋಟರ್ ಮಾನವ ಜೀನನ್ನು ಕ್ರಿಯಾಶೀಲ ಮಾಡಲು ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲ

Question Id : 50

51. Read the statements 1 and 2. Choose the correct option:
Statement 1 : RNAi take place in all prokaryotic and eukaryotic organisms as a method of cellular defence.
Statement 2 : RNA interferance is a pre-translational process.
**(A)** Statement-1 incorrect, statement-2 correct.
**(B)** Statement-1 correct, statement-2 incorrect.
**(C)** Both statements are correct.
**(D)** Both statements are incorrect.

Question Id : 51

52. The human protein α -1 antitrypsin is obtained from:
**(A)** transformed bacteria
**(B)** transgenic animal
**(C)** transgenic plant
**(D)** a plant from Western Ghats

Question Id : 52

53. Psammophytes are growing in/on
**(A)** Rock **(B)** Deserts
**(C)** Water **(D)** Shades

Question Id : 53

54. A plant shows the following modifications :
(i) leaves covered with dense hairs
(ii) leaf surface shiny or glabrous
(iii) leaf blade remains rolled during day
The adaptation of the plant is to:
**(A)** conserve water
**(B)** prevent excessive heat
**(C)** check transpiration **(D)** absorb water

Question Id : 54

51. ಕೆಳಗಿನ ಹೇಳಿಕೆಗಳನ್ನು ಓದಿ ಸರಿಯಾದುದನ್ನು ಆಯ್ಕೆ ಮಾಡಿ.
ಹೇಳಿಕೆ-1 : ಎಲ್ಲಾ ಪ್ರೊಕ್ಯಾರಿಯೋಟಿಕ್ ಮತ್ತು ಯುಕ್ಯಾರಿಯೋಟ್ ಗಳಲ್ಲಿRNAi ಎಂಬ ಜೀವಕೋಶ ರಕ್ಷಣಾ ವಿಧಾನ ಇರುತ್ತದೆ.
ಹೇಳಿಕೆ-2 : RNA ಇಂಟರ್ ಫೆರೆನ್ಸ್ ಎನ್ನುವುದು ಒಂದು ಪ್ರಿಟ್ರಾನ್ಸ್‌ಲೇಶನ್ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆ
**(A)** ಹೇಳಿಕೆ-1 ತಪ್ಪು, ಹೇಳಿಕೆ-2 ಸರಿ.
**(B)** ಹೇಳಿಕೆ-1 ಸರಿ, ಹೇಳಿಕೆ-2 ತಪ್ಪು.
**(C)** ಎರಡೂ ಹೇಳಿಕೆಗಳು ಸರಿ. **(D)** ಎರಡೂ ಹೇಳಿಕೆಗಳು ತಪ್ಪು.

Question Id : 51

52. ಮಾನವನ α -1 ಆ್ಯಂಟಿಟ್ರಿಪ್ಸಿನ್ ಪ್ರೋಟೀನನ್ನು ಯಾವುದರಿಂದ ಪಡೆಯಲಾಗಿದೆ :
**(A)** ಟ್ರಾನ್ಸ್ ಫಾರಮ್ಡ್ ಬ್ಯಾಕ್ಟೀರಿಯಾ
**(B)** ಟ್ರಾನ್ಸ್ ಜೆನಿಕ್ ಪ್ರಾಣಿ
**(C)** ಟ್ರಾನ್ಸ್ ಜನಿಕ್ ಸಸ್ಯ
**(D)** ಪಶ್ಚಿಮ ಘಟ್ಟದ ಒಂದು ಸಸ್ಯ

Question Id : 52

53. ಸ್ಯಾಮೊಫೈಟುಗಳು ಬೆಳೆಯುವುದು
**(A)** ಬಂಡೆಗಳ ಮೇಲೆ **(B)** ಮರುಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ
**(C)** ನೀರಿನಲ್ಲಿ **(D)** ನೆರಳಿನಲ್ಲಿ

Question Id : 53

54. ಒಂದು ಗಿಡ ಈ ಕೆಳಗಿನ ಮಾರ್ಪಾಡುಗಳನ್ನು ತೋರಿಸುತ್ತದೆ.
(i)ಎಲೆಗಳ ಮೇಲೆ ತುಂಬಾ ಎಲೆಯ ಕೂದಲುಗಳು ಇರುತ್ತದೆ.
(ii) ಎಲೆಯ ಮೇಲ್ಮೈ ಹೊಳಪಿನಿಂದ ಕೂಡಿದೆ.
(iii)ಎಲೆಯ ಅಲಗು (ಬ್ಲೇಡ್) ಹಗಲಿನಲ್ಲಿ ಯಾವಾಗಲು ಸುತ್ತಿಕೊಂಡಿರುತ್ತದೆ.
ಈ ಮೇಲಿನ ಹೊಂದಾಣಿಕೆಗಳು ಏನನ್ನು ತೋರಿಸುವುದೆಂದರೆ :
**(A)** ನೀರಿನ ಸಂರಕ್ಷಣೆ
**(B)** ಹೆಚ್ಚು ತಾಪಮಾನವನ್ನು ತಡೆದುಕೊಳ್ಳುವುದು
**(C)** ಬಾಷ್ಪೀಕರಣವನ್ನು ತಡೆಯುವುದು
**(D)** ನೀರನ್ನು ಹೀರಿಕೊಳ್ಳುವುದು

Question Id : 54

55. Mac Arthur's vision of 5 closely related species of warblers living on same tree were able to avoid competition and co-exist by behavioural difference. This is an example for:

**(A)** Competitive release

**(B)** Resource partitioning

**(C)** Competitive exclusion principle

**(D)** Adaptive radiation

Question Id : 55

56. Climax community is a state of:

**(A)** non-equilibrium **(B)** near equilibrium

**(C)** pioneer species

**(D)** changing community

Question Id : 56

57. The process of decomposition delays when,

**(A)** the detritus is made up of sugars and nitrogen compounds.

**(B)** aeration is sufficient.

**(C)** warm and moist environment exists.

**(D)** detritus is rich in lignin and chitin.

Question Id : 57

58. The variety of indigenous cows is an example for:

**(A)** Genetic diversity **(B)** Species diversity

**(C)** Ecological diversity

**(D)** Microbial diversity

Question Id : 58

59. So far 1.5 million species are identified, in which the number of fungi species identified is more than the combined total of:

**(A)** Algae, lichens, mosses and ferns

**(B)** Fishes, amphibians, reptiles and mammals

**(C)** Molluscans and crustaceans

**(D)** Molluscans, fishes and amphibians

Question Id : 59

55. ಮ್ಯಾಕ್ ಆರ್ಥರ್ ಕಂಡಂತೆ ಐದು ಹತ್ತಿರ ಸಂಬಂಧದ ಪ್ರಭೇದಗಳಾದ ವಾರ್ ಬ್ಲರ್ ಪಕ್ಷಿಗಳು ಒಂದೇ ಮರದಲ್ಲಿ ಸ್ಪರ್ಧೆಗಳಿಲ್ಲದೆ, ನಡವಳಿಕೆಯಿಂದ ಸಹಬಾಳ್ವೆ ಮಾಡುತ್ತವೆ. ಇದು ಯಾವುದಕ್ಕೆ ಉದಾಹರಣೆ ಎಂದರೆ

**(A)** ಕಾಂಪಿಟಿಟೀವ್ ರಿಲೀಸ್

**(B)** ರಿಸೋರ್ಸ್ ಪಾರ್ಟಿಶನಿಂಗ್

**(C)** ಕಾಂಪಿಟಿಟೀವ್ ಎಕ್ಸ್ ಕ್ಲುಷನ್ ತತ್ವ

**(D)** ಅಡಾಪ್ಟೀವ್ ರೇಡಿಯೇಶನ್

Question Id : 55

56. ಕ್ಲೈಮಾಕ್ಸ್ ಸಂಕುಲ ಸ್ಥಿತಿಯೆಂದರೆ

**(A)** ಅಸಮತೋಲನ

**(B)** ಸಮತೋಲನಕ್ಕೆ ಸಮೀಪವಾದುದು

**(C)** ಪಯೋನಿಯರ್ ಪ್ರಭೇದ **(D)** ಸಂಕುಲ ಬದಲಾವಣೆ

Question Id : 56

57. ಕೊಳೆಯುವಿಕೆ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯು ಯಾವಾಗ ನಿಧಾನವಾಗುತ್ತದೆಂದರೆ

**(A)** ಡೆಟ್ರಿಟಸ್ ಶರ್ಕರ ಮತ್ತು ಸಾರಜನಕದಿಂದ ಮಾಡಲ್ಪಟ್ಟಿದ್ದರೆ

**(B)** ಸಾಕಷ್ಟು ಗಾಳಿಯಾಡುವುದರಿಂದ

**(C)** ಬೆಚ್ಚಗಿನ ಹಾಗೂ ತೇವಾಂಶದಿಂದ ಕೂಡಿದ ವಾತಾವರಣದಿಂದ

**(D)** ಡೆಟ್ರಿಟಸ್ ಅತಿಹೆಚ್ಚು ಲಿಗ್ನಿನ್ ಮತ್ತು ಕೈಟಿನ್ ನಿಂದ ಕೂಡಿರುವುದರಿಂದ

Question Id : 57

58. ಸ್ವದೇಶಿ ಹಸುಗಳ ತಳಿಯು ಇದಕ್ಕೆ ಉದಾಹರಣೆಯಾಗಿದೆ

**(A)** ಜೆನೆಟಿಕ್ ವೈವಿಧ್ಯತೆ **(B)** ಪ್ರಭೇದ ವೈವಿಧ್ಯತೆ

**(C)** ಎಕಲಾಜಿಕಲ್ ವೈವಿಧ್ಯತೆ **(D)** ಸೂಕ್ಷ್ಮಜೀವಿಗಳ ವೈವಿಧ್ಯತೆ

Question Id : 58

59. ಈವರೆಗೂ ಸುಮಾರು 1.5 ಮಿಲಿಯನ್ ಪ್ರಭೇದಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಲಾಗಿದೆ. ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ಶಿಲೀಂದ್ರಗಳು ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಗುಂಪುಗಳ ಸಂಯೋಜಿತ ಮೊತ್ತಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚಾಗಿದೆ.

**(A)** ಶೈವಲಗಳು, ಶಿಲಾವಲ್ಕಗಳು, ಮಾಸಸ್ ಗಳು ಮತ್ತು ಜರೀಗಿಡಗಳು

**(B)** ಮೀನುಗಳು, ಉಭಯವಾಸಿಗಳು, ಸರೀಸೃಪಗಳು ಮತ್ತು ಸಸ್ತನಿಗಳು

**(C)** ಮೃದ್ವಂಗಿಗಳು ಮತ್ತು ಕ್ರಸ್ಟೇಶಿಯನ್ ಗಳು

**(D)** ಮೃದ್ವಂಗಿಗಳು, ಮೀನುಗಳು ಮತ್ತು ಉಭಯವಾಸಿಗಳು

Question Id : 59

60. The safe method of disposal of e-waste is:

**(A)** incineration

**(B)** burning in open field

**(C)** thrown into water **(D)** dumping in forest

Question Id : 60

60. e-ವೇಸ್ಟ್ ಗಳನ್ನು ಸುರಕ್ಷಿತ ವಿಲೇವಾರಿ ಮಾಡುವ ವಿಧಾನ

**(A)** ಇನ್‌ಸಿನರೇಶನ್ **(B)** ಬಯಲಿನಲ್ಲಿ ಸುಡುವುದು

**(C)** ನೀರಿಗೆ ಎಸೆಯುವುದು

**(D)** ಕಾಡಿನೊಳಗೆ ಸುರಿಯುವುದು

Question Id : 60

**KARNATAKA EXAMINATIONS AUTHORITY** 26-MAY-2017

**CET-2017**

**FINAL ANSWER KEYS - BIOLOGY**

| MASTER QUESTION | MASTER KEY | | MASTER QUESTION | MASTER KEY | | MASTER QUESTION | MASTER KEY |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Q -01 | A | | Q -21 | D | | Q -41 | C |
| Q -02 | C | | Q -22 | A | | Q -42 | C |
| Q -03 | A | | Q -23 | A | | Q -43 | A |
| Q -04 | C | | Q -24 | C | | Q -44 | A |
| Q -05 | B | | Q -25 | C | | Q -45 | D |
| Q -06 | C | | Q -26 | C | | Q -46 | C |
| Q -07 | B | | Q -27 | B | | Q -47 | A |
| Q -08 | D | | Q -28 | A | | Q -48 | A |
| Q -09 | A | | Q -29 | B | | Q -49 | D |
| Q -10 | A | | Q -30 | B | | Q -50 | A |
| Q -11 | D | | Q -31 | A | | Q -51 | A |
| Q -12 | B | | Q -32 | C | | Q -52 | B |
| Q -13 | A | | Q -33 | A | | Q -53 | B |
| Q -14 | C | | Q -34 | A | | Q -54 | B |
| Q -15 | D | | Q -35 | B | | Q -55 | B |
| Q -16 | A | | Q -36 | B | | Q -56 | B |
| Q -17 | D | | Q -37 | A | | Q -57 | D |
| Q -18 | D | | Q -38 | D | | Q -58 | A |
| Q -19 | B | | Q -39 | C | | Q -59 | B |
| Q -20 | A | | Q -40 | C | | Q -60 | A |