SAT (K-8)

N M M S

SAT – 2020-21

Question Booklet Sl. No.

ಪತ್ರಿಕೆ - 2 / PAPER - II

ತರಗತಿ - 8 / CLASS - 8

ವ್ಯಾಸಂಗಿಕ ಪ್ರವೃತ್ತಿ ಪರೀಕ್ಷೆ / SCHOLASTIC APTITUDE TEST

REGISTER NO :

ಸಮಯ : 90 ನಿಮಿಷಗಳು
TIME : 90 MINUTES

ಇಂಗ್ಲಿಷ್/ಕನ್ನಡ
ENGLISH / KANNADA

ಗರಿಷ್ಠ ಅಂಕಗಳು : 90
MAX. MARKS : 90

Instructions to Students

1. This Question Booklet contains 90 questions.
2. All questions are compulsory. Each question carries one mark and **there will be no negative marking.**
3. Each correct answer will be awarded one mark.
4. Write your Eleven digit roll number as allotted to you in the admission ticket clearly on the test booklet.
5. During the examination,
   - Read the questions carefully.
   - Completely darken/shade the relevant oval against Question No. in the OMR answer sheet using blue/black ball point pen. Do not try to alter the entry and not to do any stray marks on OMR Sheet.
   - **Example** : In a question booklet if No. 'C' is the correct answer for Question No. 20, then in the OMR answer sheet, shade circle 'C' using blue / black ball point pen as follows.

     20) (A) (B) ● (D) (This is an example only)
6. If more than one oval is darkened for a given question, such answer is treated as wrong and no marks will be given.
7. **The Student and Room Invigilator should sign in the OMR sheet in the space provided**.
8. Candidate should return the answered OMR sheet only to the Room Invigilator before leaving the examination hall.
9. The calculator, mobiles and any other electronic equipments are not allowed inside the examination hall.
10. English version of the question paper will be considered as final, in case of any dispute arising out of variation in translated version.
11. Rough work can be done in the place provided in the Question Booklet.

ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ಸೂಚನೆಗಳು

1. ಈ ಪ್ರಶ್ನೆಪುಸ್ತಿಕೆಯು 90 ಪ್ರಶ್ನೆಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿದೆ.
2. ಎಲ್ಲಾ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು ಕಡ್ಡಾಯ. ಪ್ರತಿ ಪ್ರಶ್ನೆಗೆ ಒಂದು ಅಂಕವಿದೆ ಮತ್ತು **ಯಾವುದೇ ಋಣಾತ್ಮಕ ಅಂಕ ಇರುವುದಿಲ್ಲ.**
3. ಪ್ರತಿ ಸರಿಯಾದ ಉತ್ತರಕ್ಕೆ ಒಂದು ಅಂಕವನ್ನು ನೀಡಲಾಗುವುದು.
4. ನಿಮಗೆ ನೀಡಲಾಗಿರುವ ಪ್ರವೇಶ ಪತ್ರದಲ್ಲಿನ ಹನ್ನೊಂದು ಅಂಕಿಗಳ ನೋಂದಣಿ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಪ್ರಶ್ನೆಪುಸ್ತಿಕೆಯ ಮೇಲೆ ಸ್ಪಷ್ಟವಾಗಿ ಬರೆಯಿರಿ.
5. ಪರೀಕ್ಷಾ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ,
   - ಪ್ರಶ್ನೆಗಳನ್ನು ಜಾಗರೂಕತೆಯಿಂದ ಓದಿರಿ.
   - ಓ.ಎಂ.ಆರ್ (OMR) ಪುಟದಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿ ಪ್ರಶ್ನೆ ಸಂಖ್ಯೆಗೆ ಸರಿ ಹೊಂದುವ ಉತ್ತರವನ್ನು ಗುರುತಿಸಲು ನೀಡಲಾಗಿರುವ ನಾಲ್ಕು ವೃತ್ತಗಳ ಪೈಕಿ ಸರಿಯಾದ ಉತ್ತರದ ಒಂದು ವೃತ್ತವನ್ನು ನೀಲಿ/ಕಪ್ಪು ಶಾಯಿಯ ಬಾಲ್ ಪಾಯಿಂಟ್ ಪೆನ್ ಮಾತ್ರ ಉಪಯೋಗಿಸಿ ಶೇಡ್ ಮಾಡಿ. ಒಮ್ಮೆ ಉತ್ತರವನ್ನು ಶೇಡ್ ಮಾಡಿದ ಮೇಲೆ ಬದಲಾಯಿಸಲು ಅವಕಾಶವಿಲ್ಲ ಮತ್ತು ಯಾವುದೇ ಅನಗತ್ಯ ಗುರುತುಗಳನ್ನು ಓ.ಎಂ.ಆರ್ (OMR) ಉತ್ತರ ಪತ್ರಿಕೆಯ ಮೇಲೆ ಮಾಡಬಾರದು.
   - **ಉದಾಹರಣೆ** : 20ನೇ ಪ್ರಶ್ನೆಗೆ ಸರಿ ಉತ್ತರದ ಆಯ್ಕೆ ಸಂಖ್ಯೆ '**C**' ಆಗಿದ್ದಲ್ಲಿ ಓ.ಎಂ.ಆರ್ (OMR) ಪುಟದಲ್ಲಿ ವೃತ್ತ '**C**'ನ್ನು ನೀಲಿ/ಕಪ್ಪು ಬಾಲ್ ಪಾಯಿಂಟ್ ಪೆನ್ ಉಪಯೋಗಿಸಿ ಈ ಕೆಳಗೆ ತೋರಿಸಿದಂತೆ ವೃತ್ತವನ್ನು ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಶೇಡ್ ಮಾಡಬೇಕು.

     20) (A) (B) ● (D) (ಇದು ಉದಾಹರಣೆ ಮಾತ್ರ)
6. ಒಂದು ಪ್ರಶ್ನೆಗೆ ಒಂದಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ವೃತ್ತಗಳನ್ನು ತುಂಬಿದ್ದಲ್ಲಿ ಅಂತಹ ಉತ್ತರಗಳನ್ನು ತಪ್ಪೆಂದು ಪರಿಗಣಿಸಿ ಅಂಕಗಳನ್ನು ನೀಡಲಾಗುವುದಿಲ್ಲ.
7. **ಓ.ಎಂ.ಆರ್ (OMR) ಪುಟದಲ್ಲಿ ನಿಗದಿತ ಸ್ಥಳದಲ್ಲಿ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿ ಹಾಗೂ ಕೊಠಡಿ ಮೇಲ್ವಿಚಾರಕರು ತಪ್ಪದೇ ಸಹಿ ಮಾಡಬೇಕು.**
8. ಪರೀಕ್ಷಾ ಅವಧಿ ಮುಗಿದ ನಂತರ ಉತ್ತರಿಸಿದ ಓ.ಎಂ.ಆರ್ (OMR) ಪುಟವನ್ನು ಕೊಠಡಿ ಮೇಲ್ವಿಚಾರಕರಿಗೆ ತಪ್ಪದೇ ಒಪ್ಪಿಸಬೇಕು.
9. ಪರೀಕ್ಷಾ ಕೊಠಡಿಯೊಳಗೆ ಕ್ಯಾಲ್ಕುಲೇಟರ್, ಮೊಬೈಲ್ ಫೋನ್ ಮತ್ತು ಇತರೆ ಯಾವುದೇ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನಿಕ್ ಉಪಕರಣಗಳನ್ನು ತರುವುದನ್ನು ನಿಷೇಧಿಸಲಾಗಿದೆ.
10. ಅನುವಾದಿತ ಪ್ರಶ್ನೆಪತ್ರಿಕೆಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದೇ ಸಮಸ್ಯೆಗಳು ಉದ್ಭವಿಸಿದ್ದಲ್ಲಿ ಪ್ರಶ್ನೆಪತ್ರಿಕೆಯ ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ಆವೃತ್ತಿಯನ್ನೇ ಅಂತಿಮವೆಂದು ಪರಿಗಣಿಸಲಾಗುವುದು.
11. ಕಚ್ಚಾ ಕಾರ್ಯವನ್ನು ಪ್ರಶ್ನೆಪುಸ್ತಿಕೆಯಲ್ಲಿ ನೀಡಿರುವ ಕಚ್ಚಾ ಕಾರ್ಯದ ಹಾಳೆಯಲ್ಲಿಯೇ ಮಾಡುವುದು.

ವ್ಯಾಸಂಗಿಕ ಪ್ರವೃತ್ತಿ ಪರೀಕ್ಷೆ

SCHOLASTIC APTITUDE TEST

ವಿಷಯಸೂಚಿ / CONTENTS

SL. No. / ಕ್ರ.ಸಂ	Subject / ವಿಷಯ	Question No / ಪ್ರಶ್ನೆ ಸಂಖ್ಯೆ		Page No / ಪುಟ ಸಂಖ್ಯೆ
		From / ಇಂದ	To / ಗೆ	
1	PHYSICS ಭೌತಶಾಸ್ತ್ರ	1	12	3-5
2	CHEMISTRY ರಸಾಯನಶಾಸ್ತ್ರ	13	23	6-8
3	BIOLOGY ಜೀವಶಾಸ್ತ್ರ	24	35	9-12
4	HISTORY ಇತಿಹಾಸ	36	46	13-15
5	GEOGRAPHY ಭೂಗೋಳ	47	56	16-19
6	POLITICAL SCIENCE, SOCIOLOGY, ECONOMICS AND BUSINESS STUDIES ರಾಜ್ಯಶಾಸ್ತ್ರ, ಸಮಾಜಶಾಸ್ತ್ರ, ಅರ್ಥಶಾಸ್ತ್ರ ಮತ್ತು ವ್ಯವಹಾರ ಅಧ್ಯಯನ	57	70	20-23
7	MATHEMATICS ಗಣಿತ	71	90	24-30

PHYSICS

ಭೌತಶಾಸ್ತ್ರ

1. The distance-time graph for a uniform motion is :

A) Straight line parallel to x-axis.

B) Straight line parallel to y-axis.

C) Curved line.

D) Straight line having 45° to x-axis.

1. ಏಕರೂಪ ಚಲನೆಯ ದೂರ–ಕಾಲ ನಕ್ಷೆಯು :

A) x-ಅಕ್ಷಕ್ಕೆ ಸಮಾಂತರವಾಗಿರುವ ಸರಳ ರೇಖೆಯಾಗಿರುತ್ತದೆ.

B) y-ಅಕ್ಷಕ್ಕೆ ಸಮಾಂತರವಾಗಿರುವ ಸರಳ ರೇಖೆಯಾಗಿರುತ್ತದೆ.

C) ವಕ್ರರೇಖೆಯಾಗಿರುತ್ತದೆ.

D) x-ಅಕ್ಷದೊಂದಿಗೆ 45° ಹೊಂದಿರುವ ಸರಳರೇಖೆಯಾಗಿರುತ್ತದೆ.

2. The device which works on the principle of magnetic effect of electric current is :

A) Electric bell

B) Electric fuse

C) Electric bulb

D) Electric coil

2. ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರವಾಹದ ಕಾಂತೀಯ ಪರಿಣಾಮ ತತ್ವದ ಮೇಲೆ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುವ ಸಾಧನ :

A) ವಿದ್ಯುತ್ ಘಂಟೆ

B) ವಿದ್ಯುತ್ ಫ್ಯೂಸ್

C) ವಿದ್ಯುತ್ ಬಲ್ಬ್

D) ವಿದ್ಯುತ್ ಸುರಳಿ

3. The image formed by concave lens is :

A) Erect, real

B) Erect, virtual

C) Invert, real

D) Invert, virtual

3. ನಿಮ್ನ ಮಸೂರವು ಉಂಟುಮಾಡುವ ಪ್ರತಿಬಿಂಬವು :

A) ನೇರ, ಸತ್ಯ

B) ನೇರ, ಮಿಥ್ಯ

C) ತಲೆಕೆಳಗು, ಸತ್ಯ

D) ತಲೆಕೆಳಗು, ಮಿಥ್ಯ

4. With respect to land and sea, the correct statement is :

a) Land heats up faster

b) Sea heats up faster

c) Land cools down faster

d) Sea cools down faster

A) only ‘a’ and ‘d’ are true

B) only ‘b’ and ‘c’ are true

C) only ‘a’ and ‘c’ are true

D) only ‘b’ and d are true

4. ಭೂಮಿ ಮತ್ತು ಸಮುದ್ರಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ, ಸರಿಯಾದ ಹೇಳಿಕೆ :

a) ಭೂಮಿ ವೇಗವಾಗಿ ಬಿಸಿಯಾಗುತ್ತದೆ.

b) ಸಮುದ್ರ ವೇಗವಾಗಿ ಬಿಸಿಯಾಗುತ್ತದೆ.

c) ಭೂಮಿ ವೇಗವಾಗಿ ತಣಿಯುತ್ತದೆ.

d) ಸಮುದ್ರ ವೇಗವಾಗಿ ತಣಿಯುತ್ತದೆ.

A) ‘a’ ಮತ್ತು ‘d’ ಮಾತ್ರ ಸತ್ಯ

B) ‘b’ ಮತ್ತು ‘c’ ಮಾತ್ರ ಸತ್ಯ

C) ‘a’ ಮತ್ತು ‘c’ ಮಾತ್ರ ಸತ್ಯ

D) ‘b’ ಮತ್ತು ‘d’ ಮಾತ್ರ ಸತ್ಯ

5. If an object oscillates 20 times in 5 s then its period is :

A) 0.25 s

B) 4 s

C) 15 s

D) 5 s

5. ಒಂದು ವಸ್ತು 5 ಸೆಕೆಂಡಿನಲ್ಲಿ 20 ಬಾರಿ ಆಂದೋಲಿಸಿದರೆ ಅದರ ಆಂದೋಲನ ಅವಧಿಯು :

A) 0.25 ಸೆಕೆಂಡ್

B) 4 ಸೆಕೆಂಡ್

C) 15 ಸೆಕೆಂಡ್

D) 5 ಸೆಕೆಂಡ್

6. If the amplitude of sound waves increased 2 times, then its loudness increases by :

A) 2 times

B) 4 times

C) 6 times

D) 8 times

6. ಒಂದು ಶಬ್ದ ತರಂಗದ ಪಾರವನ್ನು 2 ಪಟ್ಟು ಹೆಚ್ಚಿಸಿದರೆ ಅದರ ಶಬ್ದದ ಘೋಷವು :

A) 2 ಪಟ್ಟು ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತದೆ.

B) 4 ಪಟ್ಟು ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತದೆ.

C) 6 ಪಟ್ಟು ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತದೆ.

D) 8 ಪಟ್ಟು ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತದೆ.

7. The audible frequency range of human ear is :

A) 10Hz - 1000Hz

B) 20Hz - 20,000Hz

C) 20Hz - 2000Hz

D) 100Hz - 10,000Hz

7. ಮಾನವನ ಕಿವಿಯ ಶಬ್ದಸಂವೇದನೆಯ ಆವೃತ್ತಿಯ ವ್ಯಾಪ್ತಿ :

A) 10Hz - 1000Hz

B) 20Hz - 20,000Hz

C) 20Hz - 2000Hz

D) 100Hz - 10,000Hz

8. The force exerted by a charged body is :

A) Magnetic force

B) Gravitational force

C) Electrostatic force

D) Frictional force

8. ಒಂದು ಆವೇಶಭರಿತ ವಸ್ತು ಉಂಟುಮಾಡುವ ಬಲ :

A) ಕಾಂತೀಯ ಬಲ

B) ಗುರುತ್ವಾಕರ್ಷಣ ಬಲ

C) ಸ್ಥಾಯಿ ವಿದ್ಯುತ್ ಬಲ

D) ಘರ್ಷಣಾ ಬಲ

9. The advantage of using ball bearings in machines is :

A) Sliding friction changes into rolling friction.

B) Rolling friction changes into sliding friction.

C) Static friction changes into rolling friction.

D) Static friction changes into sliding friction.

9. ಯಂತ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಬಾಲ್‌ಬೇರಿಂಗ್‌ಗಳನ್ನು ಬಳಸುವುದರ ಅನುಕೂಲ :

A) ಜಾರು ಘರ್ಷಣೆ ಉರುಳು ಘರ್ಷಣೆಯಾಗಿ ಬದಲಾಗುತ್ತದೆ.

B) ಉರುಳು ಘರ್ಷಣೆ ಜಾರು ಘರ್ಷಣೆಯಾಗಿ ಬದಲಾಗುತ್ತದೆ.

C) ಸ್ಥಾಯಿ ಘರ್ಷಣೆ ಉರುಳು ಘರ್ಷಣೆಯಾಗಿ ಬದಲಾಗುತ್ತದೆ.

D) ಸ್ಥಾಯಿ ಘರ್ಷಣೆ ಜಾರು ಘರ್ಷಣೆಯಾಗಿ ಬದಲಾಗುತ್ತದೆ.

10. The pressure exerted by liquids does not depend on :

A) Density of the liquids

B) Area of the liquid surface

C) Height of the liquid column

D) Acceleration due to gravity

10. ದ್ರವಗಳು ಉಂಟುಮಾಡುವ ಒತ್ತಡವು ಅವಲಂಬಿತವಾಗದಿರುವುದು :

A) ದ್ರವದ ಸಾಂದ್ರತೆಯ ಮೇಲೆ

B) ದ್ರವದ ಮೇಲ್ಮೈ ವಿಸ್ತೀರ್ಣದ ಮೇಲೆ

C) ದ್ರವದ ಸ್ತಂಭದ ಎತ್ತರದ ಮೇಲೆ

D) ಗುರುತ್ವ ವೇಗೋತ್ಕರ್ಷದ ಮೇಲೆ

11. Sound wave can travel through :

A) Gases and liquids only

B) Solids and liquids only

C) Solids, gases and liquids only

D) Gases and solids only

11. ಶಬ್ದ ತರಂಗಗಳು ಪ್ರಸಾರವಾಗುವುದು :

A) ಅನಿಲಗಳು ಮತ್ತು ದ್ರವಗಳ ಮೂಲಕ ಮಾತ್ರ

B) ಘನಗಳು ಮತ್ತು ದ್ರವಗಳ ಮೂಲಕ ಮಾತ್ರ

C) ಘನಗಳು, ಅನಿಲಗಳು ಮತ್ತು ದ್ರವಗಳ ಮೂಲಕ ಮಾತ್ರ

D) ಅನಿಲಗಳು ಮತ್ತು ಘನಗಳ ಮೂಲಕ ಮಾತ್ರ

12. The resultant of two forces acting on a body is zero if the forces are :

A) Unequal in magnitude and acting in same direction.

B) Equal in magnitude and acting in same direction.

C) Unequal in magnitude and acting in opposite direction.

D) Equal in magnitude and acting in opposite direction.

12. ಒಂದು ವಸ್ತುವಿನ ಮೇಲೆ ಪ್ರಯೋಗವಾಗುತ್ತಿರುವ ಎರಡು ಬಲಗಳ ಫಲಿತ ಬಲ ಸೊನ್ನೆಯಾದರೆ, ಆ ಬಲಗಳು :

A) ಅಸಮನಾದ ಪರಿಮಾಣ ಮತ್ತು ಒಂದೇ ದಿಕ್ಕಿನಲ್ಲಿ ಪ್ರಯೋಗವಾಗುತ್ತಿವೆ.

B) ಸಮನಾದ ಪರಿಮಾಣ ಮತ್ತು ಒಂದೇ ದಿಕ್ಕಿನಲ್ಲಿ ಪ್ರಯೋಗವಾಗುತ್ತಿವೆ.

C) ಅಸಮನಾದ ಪರಿಮಾಣ ಮತ್ತು ವಿರುದ್ಧ ದಿಕ್ಕಿನಲ್ಲಿ ಪ್ರಯೋಗವಾಗುತ್ತಿವೆ.

D) ಸಮನಾದ ಪರಿಮಾಣ ಮತ್ತು ವಿರುದ್ಧ ದಿಕ್ಕಿನಲ್ಲಿ ಪ್ರಯೋಗವಾಗುತ್ತಿವೆ.

CHEMISTRY

ರಸಾಯನಶಾಸ್ತ್ರ

13. The man made fibre obtained from a natural source is :

A) Nylon

B) Cotton

C) Polyester

D) Rayon

13. ನೈಸರ್ಗಿಕ ಮೂಲದಿಂದ ಪಡೆದ ಮಾನವ ನಿರ್ಮಿತ ಎಳೆ :

A) ನೈಲಾನ್

B) ಹತ್ತಿ

C) ಪಾಲಿಎಸ್ಟರ್

D) ರೇಯಾನ್

14. An example for the plastic which cannot be soften on heating is :

A) Bakelite

B) Polythene

C) PVC

D) Terylene

14. ಕಾಯಿಸಿ ಮೆದುಗೊಳಿಸಲಾಗದ ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್‌ನ ಒಂದು ಉದಾಹರಣೆ :

A) ಬೇಕ್‌ಲೈಟ್

B) ಪಾಲಿಥೀನ್

C) PVC

D) ಟೆರಿಲಿನ್

15. A versatile material used in the manufacture of fire resistant cloth is :

A) Polythene

B) Nylon

C) Melamine

D) Acrylic

15. ಬೆಂಕಿ ನಿರೋಧಕ ಬಟ್ಟೆಗಳ ತಯಾರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಬಳಸುವ ಪರಿವರ್ತನೀಯ ವಸ್ತು :

A) ಪಾಲಿಥೀನ್

B) ನೈಲಾನ್

C) ಮೆಲಮೈನ್

D) ಆಕ್ರಿಲಿಕ್

16. The solution that conducts electricity is :

A) Kerosene

B) Salt solution

C) Glucose solution

D) Petrol

16. ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರವಾಹವನ್ನು ಉಂಟುಮಾಡುವ ದ್ರಾವಣ :

A) ಸೀಮೆಎಣ್ಣೆ

B) ಉಪ್ಪಿನ ದ್ರಾವಣ

C) ಗ್ಲುಕೋಸ್ ದ್ರಾವಣ

D) ಪೆಟ್ರೋಲ್

17. The reason for the carbonisation of dead vegetation into petroleum and natural gas is :

A) absence of air, low temperature, high pressure.

B) presence of air, high temperature, low pressure.

C) absence of air, high temperature, high pressure.

D) presence of air, low temperature, high pressure.

17. ಕಾರ್ಬನೀಕರಣದ ಕ್ರಿಯೆಯಿಂದ ಸತ್ತ ಜೀವಿಗಳು, ಪೆಟ್ರೋಲಿಯಂ ಮತ್ತು ನೈಸರ್ಗಿಕ ಅನಿಲವಾಗಲು ಕಾರಣ :

A) ಗಾಳಿಯ ಅನುಪಸ್ಥಿತಿ, ಕಡಿಮೆ ತಾಪ, ಹೆಚ್ಚಿನ ಒತ್ತಡ

B) ಗಾಳಿಯ ಉಪಸ್ಥಿತಿ, ಹೆಚ್ಚಿನ ತಾಪ, ಕಡಿಮೆ ಒತ್ತಡ

C) ಗಾಳಿಯ ಅನುಪಸ್ಥಿತಿ, ಹೆಚ್ಚಿನ ತಾಪ, ಹೆಚ್ಚಿನ ಒತ್ತಡ

D) ಗಾಳಿಯ ಉಪಸ್ಥಿತಿ, ಕಡಿಮೆ ತಾಪ, ಹೆಚ್ಚಿನ ಒತ್ತಡ.

18. The process of seperating different components of petroleum based on boiling point is :

A) Fractional distillation

B) Reduction

C) Crystallisation

D) Extraction

18. ಕುದಿಯುವ ಬಿಂದುವಿನ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ಪೆಟ್ರೋಲಿಯಂನ ವಿವಿಧ ಘಟಕಗಳನ್ನು ಬೇರ್ಪಡಿಸುವ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆ :

A) ಆಂಶಿಕ ಆಸವನ

B) ಅಪಕರ್ಷಣ

C) ಸ್ಫಟಿಕೀಕರಣ

D) ಉದ್ಧರಣ

19. The ignition temperature for inflammable substances is :

A) High

B) Low

C) Constant

D) Moderate

19. ದಹ್ಯ ವಸ್ತುಗಳ ಜ್ವಲನ ತಾಪವು :

A) ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುತ್ತದೆ

B) ಕಡಿಮೆಯಾಗಿರುತ್ತದೆ

C) ಸ್ಥಿರವಾಗಿರುತ್ತದೆ

D) ಮಂದವಾಗಿರುತ್ತದೆ

20. The correct matching of constituents of petroleum and their uses :

a. Petrol	**i. Ointment**
b. Diesel	**ii. Road surfacing**
c. Paraffin wax	**iii. Aviation fuel**
d. Bitumen	**iv. Electric generators**

A) a - iv, b - ii, c - iii, d - i

B) a - i, b - iii, c - ii, d - iv

C) a - iii, b - iv, c - i, d - ii

D) a - ii, b - iii, c - iv, d - i

21. The unit of the calorific value of fuel is :

A) J/g^2

B) kJ/g

C) J/g

D) kJ/kg

22. The suffocating and corrosive gas released by burning of coal and diesel is :

A) SO_2

B) SO_3

C) NO_2

D) P_4O_{10}

23. The acid present in unripen mango is :

A) Oxalic acid

B) Formic acid

C) Lactic acid

D) Tartaric acid

20. ಪೆಟ್ರೋಲಿಯಂನ ಘಟಕಗಳು ಹಾಗೂ ಅವುಗಳ ಉಪಯೋಗದ ಸರಿಯಾದ ಹೊಂದಾಣಿಕೆ :

a. ಪೆಟ್ರೋಲ್	**i. ಮುಲಾಮು**
b. ಡೀಸೆಲ್	**ii. ರಸ್ತೆಯ ಮೇಲ್ಮೈ ನಿರ್ಮಾಣ**
c. ಪ್ಯಾರಾಫಿನ್ ಮೇಣ	**iii. ಜೆಟ್ ವಿಮಾನಗಳಿಗೆ ಇಂಧನ**
d. ಬಿಟುಮೆನ್	**iv. ವಿದ್ಯುತ್ ಜನಕಗಳು**

A) a - iv, b - ii, c - iii, d - i

B) a - i, b - iii, c - ii, d - iv

C) a - iii, b - iv, c - i, d - ii

D) a - ii, b - iii, c - iv, d - i

21. ಇಂಧನದ ಕ್ಯಾಲೋರಿ ಮೌಲ್ಯದ ಏಕಮಾನ :

A) J/g^2

B) kJ/g

C) J/g

D) kJ/kg

22. ಕಲ್ಲಿದ್ದಲು ಮತ್ತು ಡೀಸೆಲ್‌ನ ಉರಿಯುವಿಕೆಯಿಂದ ಬಿಡುಗಡೆಗೊಳ್ಳುವ ತೀವ್ರ ಉಸಿರುಗಟ್ಟಿಸುವ ಮತ್ತು ಸಂಕ್ಷಾರಕ ಅನಿಲ :

A) SO_2

B) SO_3

C) NO_2

D) P_4O_{10}

23. ಮಾವಿನಕಾಯಿಯಲ್ಲಿ ಕಂಡು ಬರುವ ಆಮ್ಲ :

A) ಆಕ್ಸಾಲಿಕ್ ಆಮ್ಲ

B) ಫಾರ್ಮಿಕ್ ಆಮ್ಲ

C) ಲ್ಯಾಕ್ಟಿಕ್ ಆಮ್ಲ

D) ಟಾರ್ಟಾರಿಕ್ ಆಮ್ಲ

BIOLOGY

24. The correct statement related to fertiliser :

A) Organic in nature

B) Man made inorganic salt

C) Provides a lot of humus to the soil

D) Relatively less rich in plant nutrients

25. The micro organism that reproduces only inside the cells of the host organism :

A) Bacteria

B) Fungi

C) Virus

D) Protozoa

26. The correct matching of scientists and their contribution :

a. Louis Pasteur	**i. Discovered penicillin**
b. Alexander Flemming	**ii. Discovered vaccine for smallpox**
c. Edward Jenner	**iii. Discovered Bacillus anthracis**
d. Robert Koch	**iv. Discovered Fermentation**

A) a - iv, b - i, c - ii, d - iii

B) a - iv, b - ii, c - iii, d - i

C) a - iii, b - ii, c - iv, d - i

D) a - i, b - iii, c - ii, d - iv

ಜೀವಶಾಸ್ತ್ರ

24. ರಸಗೊಬ್ಬರಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಪಟ್ಟಂತೆ ಸರಿಯಾದ ಹೇಳಿಕೆ :

A) ಸಾವಯವ ಸ್ವರೂಪ ಹೊಂದಿದೆ.

B) ಮಾನವ ನಿರ್ಮಿತ ನಿರವಯವ ಲವಣವಾಗಿದೆ.

C) ಸಾಕಷ್ಟು ಹ್ಯೂಮಸ್‌ನ್ನು ಮಣ್ಣಿಗೆ ಒದಗಿಸುತ್ತದೆ.

D) ಸಾಪೇಕ್ಷವಾಗಿ ಸಸ್ಯಪೋಷಕಗಳನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಹೊಂದಿದೆ.

25. ಆತಿಥೇಯ ಜೀವಿಯ ಕೋಶದೊಳಗೆ ಮಾತ್ರ ಸಂತಾನೋತ್ಪತ್ತಿ ಮಾಡುವ ಸೂಕ್ಷ್ಮಜೀವಿ :

A) ಬ್ಯಾಕ್ಟೀರಿಯಾ

B) ಶಿಲೀಂಧ್ರ

C) ವೈರಸ್

D) ಪ್ರೋಟೋಜೋವಾ

26. ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳು ಮತ್ತು ಅವರ ಕೊಡುಗೆಗಳ ಸರಿಯಾದ ಹೊಂದಾಣಿಕೆ :

a. ಲೂಯಿಸ್‌ಪ್ಯಾಶ್ಚರ್	**i. ಪೆನ್ಸಿಲಿನ್ ಆವಿಷ್ಕಾರ**
b. ಅಲೆಕ್ಸಾಂಡರ್ ಫ್ಲೆಮಿಂಗ್	**ii. ಸಿಡುಬು ರೋಗಕ್ಕೆ ಲಸಿಕೆ ಆವಿಷ್ಕಾರ**
c. ಎಡ್ವರ್ಡ್ ಜೆನ್ನರ್	**iii. ಬೆಸಿಲಸ್ ಅಂಥ್ರಾಸಿಸ್ ಆವಿಷ್ಕಾರ**
d. ರಾಬರ್ಟ್ ಕೋಚ್	**iv. ಹುದುಗುವಿಕೆ ಆವಿಷ್ಕಾರ**

A) a - iv, b - i, c - ii, d - iii

B) a - iv, b - ii, c - iii, d - i

C) a - iii, b - ii, c - iv, d - i

D) a - i, b - iii, c - ii, d - iv

27. The process of loosening and turning of the soil :

A) Tilling

B) Harvesting

C) Sowing

D) Threshing

27. ಮಣ್ಣನ್ನು ತಿರುವಿಹಾಕಿ, ಸಡಿಲಗೊಳಿಸುವ ಕ್ರಿಯೆ :

A) ಉಳುಮೆ

B) ಕೊಯ್ಲು

C) ಬಿತ್ತನೆ

D) ಒಕ್ಕಣೆ

28. Farmers used to grow legumes as fodder in one season and wheat in the next season. By this method the nutrient replenished in the soil is :

A) Phosphorus

B) Potassium

C) Sulphur

D) Nitrogen

28. ರೈತರು ಲೆಗ್ಯುಮ್ ಸಸ್ಯಗಳನ್ನು ಮೇವಿನ ಬೆಳೆಯಾಗಿ ಒಂದು ಋತುವಿನಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯುತ್ತಿದ್ದರು ಮತ್ತು ಮುಂದಿನ ಋತುವಿನಲ್ಲಿ ಗೋಧಿಯನ್ನು ಬೆಳೆಯುತ್ತಿದ್ದರು. ಈ ವಿಧಾನದಿಂದ ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಮರುಭರ್ತಿಯಾಗುವ ಪೋಷಕಾಂಶವೆಂದರೆ :

A) ರಂಜಕ

B) ಪೊಟ್ಯಾಷಿಯಂ

C) ಗಂಧಕ

D) ನೈಟ್ರೋಜನ್

29. The source book that keeps a record of all the endangered animals and plants :

A) Blue data book

B) Yellow data book

C) Red data book

D) Green data book

29. ಅಪಾಯಕ್ಕೊಳಗಾದ ಎಲ್ಲಾ ಪ್ರಾಣಿಗಳ ಮತ್ತು ಸಸ್ಯಗಳ ದಾಖಲೆಯನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಆಕರ ಗ್ರಂಥ :

A) ನೀಲಿ ದತ್ತಾಂಶ ಪುಸ್ತಕ

B) ಹಳದಿ ದತ್ತಾಂಶ ಪುಸ್ತಕ

C) ಕೆಂಪು ದತ್ತಾಂಶ ಪುಸ್ತಕ

D) ಹಸಿರು ದತ್ತಾಂಶ ಪುಸ್ತಕ

30. The correct sequence of life cycle of the silkworm :

A) larva → pupa → egg → adult

B) egg → larva → pupa → adult

C) egg → pupa → larva → adult

D) pupa → larva → egg → adult

30. ರೇಷ್ಮೆ ಹುಳುವಿನ ಜೀವನ ಚಕ್ರದ ಸರಿಯಾದ ಕ್ರಮ :

A) ಲಾರ್ವಾ → ಪ್ಯೂಪ → ಮೊಟ್ಟೆ → ಪ್ರೌಢ

B) ಮೊಟ್ಟೆ → ಲಾರ್ವಾ → ಪ್ಯೂಪ → ಪ್ರೌಢ

C) ಮೊಟ್ಟೆ → ಪ್ಯೂಪ → ಲಾರ್ವಾ → ಪ್ರೌಢ

D) ಪ್ಯೂಪ → ಲಾರ್ವಾ → ಮೊಟ್ಟೆ → ಪ್ರೌಢ

31. The components of the pistil among the following :

A) Stigma, Style and Ovary

B) Filament, Anther and Pollen

C) Stigma, Filament and Ovule

D) Style, Filament and Ovary

31. ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಶಲಾಕೆಯ ಘಟಕಗಳು :

A) ಶಲಾಕಾಗ್ರ, ಶಲಾಕನಳಿಕೆ ಮತ್ತು ಅಂಡಾಶಯ

B) ಕೇಸರದಂಡ, ಪರಾಗಕೋಶ ಮತ್ತು ಪರಾಗ

C) ಶಲಾಕಾಗ್ರ, ಕೇಸರದಂಡ ಮತ್ತು ಅಂಡ

D) ಶಲಾಕನಳಿಕೆ, ಕೇಸರದಂಡ ಮತ್ತು ಅಂಡಾಶಯ

32. The machine called 'combine' is the combination of the following :

A) Plough and harvester

B) Seed drill and thresher

C) Harvester and thresher

D) Harvester and moat

32. 'ಕಂಬೈನ್' ಎಂದು ಕರೆಯುವ ಯಂತ್ರವು ಇವುಗಳ ಜೋಡಣೆಯಾಗಿದೆ :

A) ನೇಗಿಲು ಮತ್ತು ಹಾರ್ವೆಸ್ಟರ್

B) ಯಾಂತ್ರಿಕ ಕೂರಿಗೆ ಮತ್ತು ಒಕ್ಕುವ ಯಂತ್ರ

C) ಹಾರ್ವೆಸ್ಟರ್ ಮತ್ತು ಒಕ್ಕುವ ಯಂತ್ರ

D) ಹಾರ್ವೆಸ್ಟರ್ ಮತ್ತು ಅಗಳು

33. The reproductive part in the Bryophyllum plant :

A) Stem

B) Root

C) Flower

D) Leaf

33. ಬ್ರಯೋಫಿಲ್ಲಮ್ ಸಸ್ಯದಲ್ಲಿ ಸಂತಾನೋತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುವ ಭಾಗ :

A) ಕಾಂಡ

B) ಬೇರು

C) ಹೂವು

D) ಎಲೆ

34. The process of developing Tadpole into an adult frog :

A) Metamorphosis

B) Budding

C) Fertilisation

D) Regeneration

34. ಗೊದಮೊಟ್ಟೆಯು ಪ್ರೌಢಕಪ್ಪೆಯಾಗುವ ಕ್ರಿಯೆ :

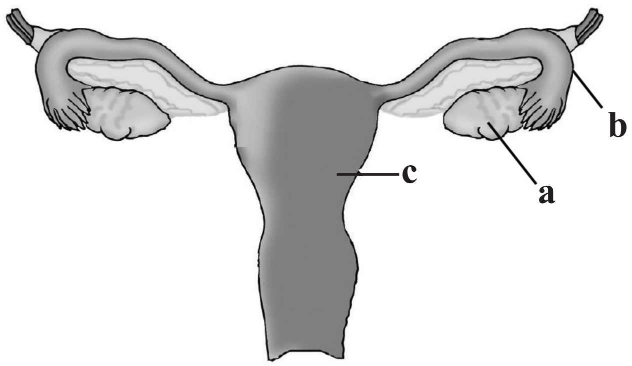
A) ರೂಪಪರಿವರ್ತನೆ

B) ಮೊಗ್ಗುವಿಕೆ

C) ನಿಶೇಚನ

D) ಪುನರುತ್ಪಾದನೆ

35. In the given diagram of female reproductive system of human, the parts labelled as a, b and c respectively are :



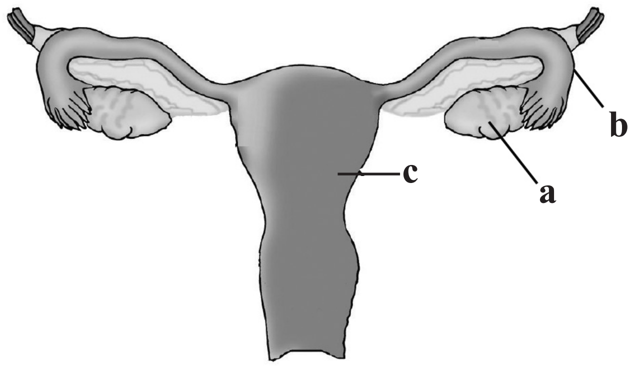
A) Ovary, Uterus and Oviduct

B) Uterus, Ovary and Oviduct

C) Oviduct, Uterus and Ovary

D) Ovary, Oviduct and Uterus

35. ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಮಾನವನ ಹೆಣ್ಣು ಸಂತಾನೋತ್ಪತ್ತಿವ್ಯೂಹ ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ a, b ಮತ್ತು c ಎಂದು ಗುರುತಿಸಿರುವ ಭಾಗಗಳ ಸರಿಯಾದ ಕ್ರಮ :



A) ಅಂಡಾಶಯ, ಗರ್ಭಾಶಯ ಮತ್ತು ಅಂಡನಾಳ

B) ಗರ್ಭಾಶಯ, ಅಂಡಾಶಯ ಮತ್ತು ಅಂಡನಾಳ

C) ಅಂಡನಾಳ, ಗರ್ಭಾಶಯ ಮತ್ತು ಅಂಡಾಶಯ

D) ಅಂಡಾಶಯ, ಅಂಡನಾಳ ಮತ್ತು ಗರ್ಭಾಶಯ

HISTORY

ಇತಿಹಾಸ

36. The author of one of the sources of native literature 'Rajatarangini' is :

A) Kautilya

B) Kalhana

C) Kalidasa

D) Pampa

36. ದೇಶೀಯ ಸಾಹಿತ್ಯ ಕೃತಿಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದಾದ 'ರಾಜತರಂಗಿಣಿ'ಯನ್ನು ಬರೆದವರು :

A) ಕೌಟಿಲ್ಯ

B) ಕಲ್ಹಣ

C) ಕಾಳಿದಾಸ

D) ಪಂಪ

37. Ziggurat were called the 'Towers of Babel' by :

A) Jews

B) Greeks

C) Babylonians

D) Sumerians

37. ಜಿಗ್ಗುರಾತ್‌ಗಳನ್ನು 'ಬೆಬೆಲ್‌ನ ಗೋಪುರಗಳು' ಎಂದು ಕರೆದವರು :

A) ಯಹೂದಿಗಳು

B) ಗ್ರೀಕರು

C) ಬ್ಯಾಬಿಲೋನಿಯನ್ನರು

D) ಸುಮೇರಿಯನ್ನರು

38. Read the following statements and choose the correct alternative :

a) Mohenja - Daro, one of India's ancient cities had a water tank.

b) Rig veda is the first among all the vedas.

A) **'a'** is true, **'b'** is false

B) Both **'a'** and **'b'** are true

C) **'a'** is false, **'b'** is true

D) Both **'a'** and **'b'** are false

38. ಕೆಳಗಿನ ಹೇಳಿಕೆಗಳನ್ನು ಓದಿ ಮತ್ತು ಸರಿಯಾದುದ್ದನ್ನು ಆಯ್ಕೆ ಮಾಡಿ :

a) ಮೊಹೆಂಜೋದಾರೊ ಎಂಬ ಪಟ್ಟಣದಲ್ಲಿ ಒಂದು ನೀರಿನ ಕೊಳವನ್ನು ಕಟ್ಟಲಾಗಿತ್ತು.

b) ಎಲ್ಲಾ ವೇದಗಳಲ್ಲಿ ಋಗ್ವೇದ ಮೊದಲಿನದು.

A) **'a'** ಸರಿ ಮತ್ತು **'b'** ತಪ್ಪು

B) **'a'** ಮತ್ತು **'b'** ಎರಡೂ ಸರಿ

C) **'a'** ತಪ್ಪು ಮತ್ತು **'b'** ಸರಿ

D) **'a'** ಮತ್ತು **'b'** ಎರಡೂ ತಪ್ಪು

39. The present 'Kurukshetra' was the habitat of the tribe :

A) Panchala

B) Vasha

C) Kuru

D) Usheena

39. 'ಕುರುಕ್ಷೇತ್ರ' ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುವ ಇಂದಿನ ಪ್ರದೇಶವು ಈ ಬುಡಕಟ್ಟಿನ ವಾಸಸ್ಥಳವಾಗಿತ್ತು :

A) ಪಾಂಚಾಲ

B) ವಶ

C) ಕುರು

D) ಉಶೀನ

40. Read the following statements and choose the correct alternative :

I. Sports always had a special place in the life of Greeks.

II. The Greeks gave as much importance to physical growth as they gave to psychological development.

A) Both I and II are false.

B) I is false and II is true.

C) Both I and II are correct but II is not correct reason for I.

D) Both I and II are correct and II is correct reason for I.

40. ಕೆಳಗಿನ ವಾಕ್ಯಗಳನ್ನು ಓದಿ, ಸರಿಯಾದ ಆಯ್ಕೆಯನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ :

I. ಗ್ರೀಕರ ಜೀವನದಲ್ಲಿ ಕ್ರೀಡೆಯು ವಿಶೇಷ ಮಾನ್ಯತೆ ಪಡೆದಿತ್ತು.

II. ಗ್ರೀಕರು ಮನೋವಿಕಾಸಕ್ಕೆ ಆದ್ಯತೆ ಕೊಟ್ಟಂತೆಯೇ, ದೈಹಿಕ ವಿಕಾಸಕ್ಕೂ ಗಮನ ಕೊಟ್ಟಿದ್ದರು.

A) I ಮತ್ತು II ಎರಡೂ ತಪ್ಪು.

B) I ತಪ್ಪು ಮತ್ತು II ಸರಿ.

C) I ಮತ್ತು II ಎರಡೂ ಸರಿ ಆದರೆ I ಗೆ II ಯು ಸರಿಯಾದ ಕಾರಣವಲ್ಲ.

D) I ಮತ್ತು II ಎರಡೂ ಸರಿ ಮತ್ತು I ಗೆ II ಯು ಸರಿಯಾದ ಕಾರಣವಾಗಿದೆ.

41. The person who was called 'Father of medicine' is :

A) Pythagoras

B) Thales

C) Anaximander

D) Hippocrates

41. 'ವೈದ್ಯ ಶಾಸ್ತ್ರದ ಪಿತಾಮಹ' ಎಂದು ಕರೆಯಲ್ಪಟ್ಟವರು :

A) ಪೈಥಾಗೋರಸ್

B) ಥೇಲ್ಸ್

C) ಅನಾಕ್ಸಿಮಿಂಡರ್

D) ಹಿಪ್ಪೋಕ್ರೆಟಿಸ್

42. ' Punic wars' refers to the wars fought between Romans and Carthage to :

A) Take control over Sicily

B) Get freedom in Rome

C) Acquire wealth and riches

D) Save their citizens.

42. ರೋಮನ್ನರು ಮತ್ತು ಕಾರ್ಥೇಜ್ ನಡುವೆ 'ಪ್ಯೂನಿಕ್ ಯುದ್ಧ'ಗಳು ನಡೆಯಲು ಮುಖ್ಯ ಕಾರಣವೆಂದರೆ :

A) ಸಿಸೆಲ್ಲಿ ಎಂಬ ಪ್ರದೇಶದ ಮೇಲೆ ಹಿಡಿತ ಸಾಧಿಸಲು

B) ರೋಮ್‌ನಲ್ಲಿ ಸ್ವಾತಂತ್ರ್ಯ ಗಳಿಸಲು

C) ಹೇರಳವಾದ ಹಣ ಮತ್ತು ಸಂಪತ್ತನ್ನು ಗಳಿಸಲು

D) ಅವರ ನಾಗರೀಕರ ರಕ್ಷಣೆಗಾಗಿ

43. The 12 angas of the Jains are in the language :

A) Pali

B) Sanskrit

C) Prakrit

D) Hindi

43. ಜೈನರ 12 ಅಂಗಗಳು ಇರುವ ಭಾಷೆ :

A) ಪಾಲಿ

B) ಸಂಸ್ಕೃತ

C) ಪ್ರಾಕೃತ

D) ಹಿಂದಿ

44. Match the following and choose the correct alternative :

A		B	
i	**Harihara**	**a**	**Bahamani Sultan**
ii	**Ahmed Shah**	**b**	**Tuluva dynasty**
iii	**Gajapathi**	**c**	**Sangama dynasty**
iv	**Krishnadevaraya**	**d**	**Kalinga king**

A) i - c, ii - a, iii - d, iv - b

B) i - b, ii - c, iii - d, iv - a

C) i - d, ii - a, iii - c, iv - b

D) i - d, ii - b, iii - c, iv - a

44. ಕೆಳಗಿನವುಗಳನ್ನು ಸರಿಯಾದ ಪರ್ಯಾಯಗಳೊಂದಿಗೆ ಹೊಂದಿಸಿ ಮತ್ತು ಸೂಕ್ತ ಉತ್ತರವನ್ನು ಆಯ್ಕೆ ಮಾಡಿ :

A		B	
i	ಹರಿಹರ	**a**	ಬಹಮನಿ ಸುಲ್ತಾನ
ii	ಅಹ್ಮದ್ ಷಾ	**b**	ತುಳುವ ವಂಶ
iii	ಗಜಪತಿ	**c**	ಸಂಗಮ ವಂಶ
iv	ಕೃಷ್ಣದೇವರಾಯ	**d**	ಕಳಿಂಗದ ದೊರೆ

A) i - c, ii - a, iii - d, iv - b

B) i - b, ii - c, iii - d, iv - a

C) i - d, ii - a, iii - c, iv - b

D) i - d, ii - b, iii - c, iv - a

45. Rajaveera Madakari Nayaka was the most powerful and popular among the Nayakas of :

A) Chitradurga

B) Keladi

C) Surapura

D) Yelahanka

45. ರಾಜವೀರ ಮದಕರಿನಾಯಕ ಈ ನಾಯಕರಲ್ಲಿ ಅತ್ಯಂತ ಪ್ರಬಲ ಹಾಗೂ ಪ್ರಸಿದ್ಧನಾದವನು :

A) ಚಿತ್ರದುರ್ಗ

B) ಕೆಳದಿ

C) ಸುರಪುರ

D) ಯಲಹಂಕ

46. Tulasidas was a great devotee of Lord :

A) Shiva

B) Hanuman

C) Rama

D) Ganesha

46. ತುಳಸಿದಾಸರು ಈ ದೇವರ ಶ್ರೇಷ್ಠ ಭಕ್ತರಾಗಿದ್ದರು :

A) ಶಿವ

B) ಹನುಮಾನ್

C) ರಾಮ

D) ಗಣೇಶ

GEOGRAPHY

47. The difference between the equatorial diameter and the polar diameter of the earth is :

A) 68 Kms

B) 64 Kms

C) 46 Kms

D) 42 Kms

48. If the time at 45° East longitude is 11.30 AM, then the time at 60° west longitude will be :

A) 3.30 A.M.

B) 4.30 A.M.

C) 5.30 P.M.

D) 12.30 P.M.

49. The depth of the innermost layer of the earth is :

A) 6371 km

B) 6372 km

C) 6373 km

D) 6374 km

ಭೂಗೋಳ

47. ಭೂಮಿಯ ಸಮಭಾಜಕ ವೃತ್ತದ ವ್ಯಾಸ ಮತ್ತು ಧ್ರುವೀಯ ವ್ಯಾಸಗಳ ನಡುವಿನ ವ್ಯತ್ಯಾಸವು :

A) 68 ಕಿ.ಮೀ.ಗಳು

B) 64 ಕಿ.ಮೀ.ಗಳು

C) 46 ಕಿ.ಮೀ.ಗಳು

D) 42 ಕಿ.ಮೀ.ಗಳು

48. 45° ಪೂರ್ವ ರೇಖಾಂಶದಲ್ಲಿ ವೇಳೆಯು ಬೆಳಗಿನ 11.30 ಗಂಟೆಯಾಗಿದ್ದರೆ, 60° ಪಶ್ಚಿಮ ರೇಖಾಂಶದಲ್ಲಿನ ವೇಳೆಯು :

A) ಬೆಳಗಿನ 3.30 ಗಂಟೆ

B) ಬೆಳಗಿನ 4.30 ಗಂಟೆ

C) ಅಪರಾಹ್ನ 5.30 ಗಂಟೆ

D) ಅಪರಾಹ್ನ 12.30 ಗಂಟೆ

49. ಭೂಮಿಯ ಅತ್ಯಂತ ಒಳಭಾಗದ ಆಳವೆಂದರೆ :

A) 6371 ಕಿ.ಮೀ

B) 6372 ಕಿ.ಮೀ

C) 6373 ಕಿ.ಮೀ

D) 6374 ಕಿ.ಮೀ

50. Match List-I with List-II and select the correct answer using the code given below :

List - I (Volcanoes)		List - II (Countries)	
a.	Stramboli	i.	Hawaii
b.	Mauna Loa	ii.	Tanzania
c.	Kilimanjiro	iii.	Argentina
d.	Aconcagua	iv.	Italy

Codes :

	a	b	c	d
A)	iii	ii	i	iv
B)	iv	i	ii	iii
C)	i	iv	iii	ii
D)	ii	iii	i	iv

50. ಪಟ್ಟಿ–I ಮತ್ತು ಪಟ್ಟಿ–II ನ್ನು ಹೊಂದಿಸಿ. ಕೆಳಕಂಡ ಸಂಕೇತಗಳ ಸಹಾಯದಿಂದ ಸರಿಯಾದ ಉತ್ತರವನ್ನು ಆಯ್ಕೆಮಾಡಿ :

ಪಟ್ಟಿ - I (ಜ್ವಾಲಾಮುಖಿಗಳು)		ಪಟ್ಟಿ - II (ದೇಶಗಳು)	
a.	ಸ್ಟ್ರಾಂಬೋಲಿ	i.	ಹವಾಯಿ
b.	ಮೌನಲೋವ	ii.	ಟಾಂಜೇನಿಯ
c.	ಕಿಲಿಮಾಂಜಿರೋ	iii.	ಅರ್ಜೆಂಟೈನಾ
d.	ಅಕಾಂಕಗುವಾ	iv.	ಇಟಲಿ

ಸಂಕೇತಗಳು :

	a	b	c	d
A)	iii	ii	i	iv
B)	iv	i	ii	iii
C)	i	iv	iii	ii
D)	ii	iii	i	iv

51. Most destructive seismic waves are :

A) ‘P’ waves

B) ‘L’ waves

C) ‘S’ waves

D) ‘D’ waves

51. ಅತಿ ಹಾನಿಕಾರಕ ಭೂಕಂಪನ ಅಲೆಗಳೇ :

A) ‘P’ ಅಲೆಗಳು

B) ‘L’ ಅಲೆಗಳು

C) ‘S’ ಅಲೆಗಳು

D) ‘D’ ಅಲೆಗಳು

52. Match List-I with List-II and select the correct answer from the code given below :

List - I	List - II
a. Canyon	i. Deposition by River
b. Natural levees	ii. Erosion by Glacier
c. Hanging valley	iii. Deposition by wind
d. Loess Plain	iv. Erosion by River

Codes :

	a	b	c	d
A)	iv	ii	i	iii
B)	iii	iv	i	ii
C)	i	ii	iii	iv
D)	iv	i	ii	iii

52. ಪಟ್ಟಿ–I ರೊಂದಿಗೆ ಪಟ್ಟಿ–II ನ್ನು ಹೊಂದಿಸಿ ಮತ್ತು ಕೆಳಗಿನ ಸಂಕೇತಗಳ ಸಹಾಯದಿಂದ ಸರಿಯಾದ ಉತ್ತರವನ್ನು ಆಯ್ಕೆಮಾಡಿ :

ಪಟ್ಟಿ - I	ಪಟ್ಟಿ - II
a. ಮಹಾಕಂದರ	i. ನದಿಯ ಸಂಚಯನ ಕಾರ್ಯ
b. ಸ್ವಾಭಾವಿಕ ದಡಕಟ್ಟೆ	ii. ಹಿಮನದಿಯ ಸವೆತ ಕಾರ್ಯ
c. ತೂಗು ಕಣಿವೆ	iii. ಮಾರುತದ ಸಂಚಯನ ಕಾರ್ಯ
d. ಲೋಯಸ್ ಮೈದಾನ	iv. ನದಿಯ ಸವೆತ ಕಾರ್ಯ

ಸಂಕೇತಗಳು :

	a	b	c	d
A)	iv	ii	i	iii
B)	iii	iv	i	ii
C)	i	ii	iii	iv
D)	iv	i	ii	iii

53. The smallest and shallowest ocean in the world is :

A) The Atlantic Ocean

B) The Indian Ocean

C) The Arctic Ocean

D) The Antarctic Ocean

53. ವಿಶ್ವದ ಅತಿ ಚಿಕ್ಕದಾದ ಮತ್ತು ಆಳವಿಲ್ಲದ ಮಹಾ ಸಾಗರ :

A) ಅಟ್ಲಾಂಟಿಕ್ ಸಾಗರ

B) ಹಿಂದೂ ಮಹಾಸಾಗರ

C) ಆರ್ಕ್ಟಿಕ್ ಸಾಗರ

D) ಅಂಟಾರ್ಕ್ಟಿಕ್ ಸಾಗರ

54. A large steep sided basin shaped topography formed by a volcano is called :

A) Crater

B) Vent

C) Caldera

D) Cone

54. ಜ್ವಾಲಾಮುಖಿಯಿಂದ ಉಂಟಾಗುವ ವಿಶಾಲವಾದ ಕಡಿದಾದ ಬದಿಗಳುಳ್ಳ ತಗ್ಗು ಭೂಸ್ವರೂಪವೇ :

A) ಕುಂಡ

B) ದ್ವಾರ

C) ಕಾಲ್ಡೆರ

D) ಶಂಖು

55. Inner core of the earth is in the form of :

A) Solid form

B) Molten form

C) Semi molten form

D) Gaseous form

55. ಭೂಮಿಯ ಒಳ ಕೇಂದ್ರಗೋಳವು ಈ ರೂಪದಲ್ಲಿದೆ :

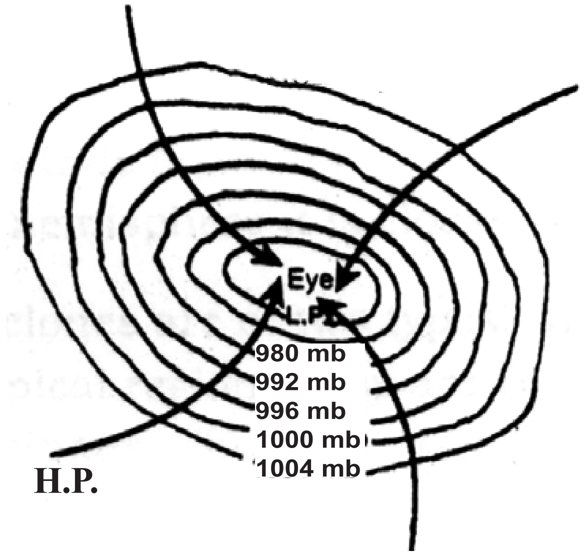
A) ಘನ ರೂಪ

B) ದ್ರವ ರೂಪ

C) ಅರೆ ದ್ರವ ರೂಪ

D) ಅನಿಲ ರೂಪ

56. The following diagram denotes :



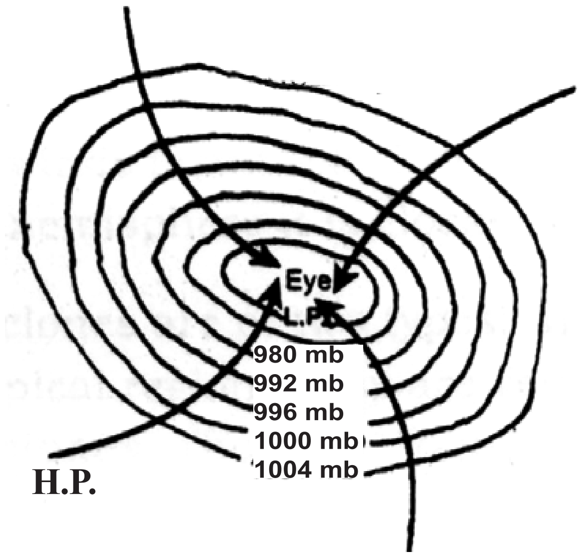
A) Cyclones of Southern hemisphere

B) Anticyclones of Northern hemisphere

C) Anticyclones of Southern hemisphere

D) Cyclones of Northern hemisphere

56. ಕೆಳಕಂಡ ಚಿತ್ರವು ನಿರೂಪಿಸುವುದು :



A) ದಕ್ಷಿಣಾರ್ಧ ಗೋಳದ ಆವರ್ತ ಮಾರುತಗಳು

B) ಉತ್ತರಾರ್ಧ ಗೋಳದ ಪ್ರತ್ಯಾವರ್ತ ಮಾರುತಗಳು

C) ದಕ್ಷಿಣಾರ್ಧ ಗೋಳದ ಪ್ರತ್ಯಾವರ್ತ ಮಾರುತಗಳು

D) ಉತ್ತರಾರ್ಧ ಗೋಳದ ಆವರ್ತ ಮಾರುತಗಳು

POLITICAL SCIENCE, SOCIOLOGY ECONOMICS & BUSINESS STUDIES

ರಾಜ್ಯಶಾಸ್ತ್ರ, ಸಮಾಜಶಾಸ್ತ್ರ, ಅರ್ಥಶಾಸ್ತ್ರ ಮತ್ತು ವ್ಯವಹಾರ ಅಧ್ಯಯನ

57. The Indian constitution Day is celebrated on :

A) January 26th

B) April 26th

C) July 26th

D) November 26th

57. ಭಾರತದ ಸಂವಿಧಾನ ದಿನವನ್ನು ಆಚರಿಸಲಾಗುವುದು :

A) ಜನವರಿ 26 ರಂದು

B) ಏಪ್ರಿಲ್ 26 ರಂದು

C) ಜುಲೈ 26 ರಂದು

D) ನವೆಂಬರ್ 26 ರಂದು

58. Alexander Hamilton used the word 'Public Administration' for the first time in the year :

A) 1811

B) 1812

C) 1813

D) 1814

58. 'ಸಾರ್ವಜನಿಕ ಆಡಳಿತ' ಎಂಬ ಪದವನ್ನು ಅಲೆಕ್ಸಾಂಡರ್ ಹ್ಯಾಮಿಲ್ಟನ್ ಮೊಟ್ಟ ಮೊದಲ ಬಾರಿಗೆ ಬಳಸಿದ ವರ್ಷ :

A) 1811

B) 1812

C) 1813

D) 1814

59. 'Public Administration's scope is related to the executive activities of the government'. This was the opinion of :

A) Luther Gulick and Simon

B) Woodrow Wilson and L.D. White

C) Pifnar

D) Paul Applebee

59. 'ಸಾರ್ವಜನಿಕ ಆಡಳಿತವು ಸರ್ಕಾರ ಕಾರ್ಯಗಳನ್ನು ನಿರ್ವಹಿಸುವ ಕಾರ್ಯಾಂಗ ಶಾಖೆಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದೆ' ಎಂದು ಪ್ರತಿಪಾದಿಸಿದವರು :

A) ಲೂಥರ್ ಗುಲಿಕ್ ಮತ್ತು ಸೈಮನ್

B) ವುಡ್ರೋವಿಲ್ಸನ್ ಮತ್ತು ಎಲ್.ಡಿ.ವೈಟ್

C) ಫಿಫ್ನರ್

D) ಪಾಲ್ ಆಪಲ್‌ಬೀ

60. The Sociologist who is called as "the father of the development of sociology" :

A) Max Weber

B) Emile Durkheim

C) August Comte

D) Karl Marx

60. "ಸಮಾಜಶಾಸ್ತ್ರದ ಬೆಳವಣಿಗೆಯ ಪಿತಾಮಹ" ಎಂದು ಕರೆಯಲ್ಪಡುವ ಸಮಾಜಶಾಸ್ತ್ರಜ್ಞ :

A) ಮ್ಯಾಕ್ಸ್ ವೇಬರ್

B) ಎಮಿಲಿ ಡರ್ಖಿಂ

C) ಆಗಸ್ಟ್ ಕಾಮ್ಟೆ

D) ಕಾರ್ಲ್‌ಮಾರ್ಕ್ಸ್

61. A book named 'Buddha and his Dhamma' was written by :

A) M. N. Srinivas

B) C. Parvathamma

C) A. R. Desai

D) Dr. B. R. Ambedkar

61. 'ಬುದ್ಧ ಮತ್ತು ಅವನ ಧಮ್ಮ' ಎಂಬ ಪುಸ್ತಕವನ್ನು ಬರೆದವರು :

A) ಎಂ. ಎನ್. ಶ್ರೀನಿವಾಸ್

B) ಸಿ. ಪಾರ್ವತಮ್ಮ

C) ಎ. ಆರ್. ದೇಸಾಯಿ

D) ಡಾ॥ ಬಿ. ಆರ್. ಅಂಬೇಡ್ಕರ್

62. According to Ogburn one of the following is an example for material culture :

A) House

B) Tradition

C) Religion

D) Language

62. ಆಗ್‌ಬರ್ನ್ ಅವರ ಪ್ರಕಾರ ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದು ಭೌತಿಕ ಸಂಸ್ಕೃತಿಗೆ ಉದಾಹರಣೆಯಾಗಿದೆ :

A) ಮನೆ

B) ಸಂಪ್ರದಾಯ

C) ಧರ್ಮ

D) ಭಾಷೆ

63. "Economics is the study of people in the ordinary business of life", is defined by :

A) Adam Smith

B) Alfred Marshall

C) Lionel Robbins

D) Paul A. Samuelson

63. "ಜನರ ಸಾಮಾನ್ಯ ಜೀವನದ ವ್ಯವಹಾರವನ್ನು ಅರ್ಥಶಾಸ್ತ್ರ ಅಧ್ಯಯನ ಮಾಡುತ್ತದೆ" ಎಂದು ವ್ಯಾಖ್ಯಾನಿಸಿದವರು :

A) ಆಡಂ ಸ್ಮಿತ್

B) ಆಲ್ಫ್ರೆಡ್ ಮಾರ್ಷಲ್

C) ಲಿಯೋನಿಲ್ ರಾಬಿನ್ಸ್

D) ಪಾಲ್ ಎ. ಸಾಮ್ಯುಯೆಲಸನ್

64. The expansion of 'SEBI' is :

A) Securities and Exchange Board of India.

B) Securities and Economics Board of India.

C) Securities and Exchange Bank of India.

D) Securities and Economics Bank of India.

64. 'SEBI' ಯ ವಿಸ್ತೃತ ರೂಪ :

A) ಸೆಕ್ಯುರಿಟೀಸ್ ಅಂಡ್ ಎಕ್ಸ್‌ಜೇಂಜ್ ಬೋರ್ಡ್ ಆಫ್ ಇಂಡಿಯಾ.

B) ಸೆಕ್ಯುರಿಟೀಸ್ ಅಂಡ್ ಎಕನಾಮಿಕ್ಸ್ ಬೋರ್ಡ್ ಆಫ್ ಇಂಡಿಯಾ.

C) ಸೆಕ್ಯುರಿಟೀಸ್ ಅಂಡ್ ಎಕ್ಸ್‌ಜೇಂಜ್ ಬ್ಯಾಂಕ್ ಆಫ್ ಇಂಡಿಯಾ.

D) ಸೆಕ್ಯುರಿಟೀಸ್ ಅಂಡ್ ಎಕನಾಮಿಕ್ಸ್ ಬ್ಯಾಂಕ್ ಆಫ್ ಇಂಡಿಯಾ.

65. NITI Ayog was setup in the year :

A) 2013

B) 2014

C) 2015

D) 2016

65. ನೀತಿ ಆಯೋಗವನ್ನು ರಚಿಸಲಾದ ವರ್ಷ :

A) 2013

B) 2014

C) 2015

D) 2016

66. The activities by which man satisfies his wants by buying goods and services is :

A) Production

B) Consumption

C) Exchange

D) Distribution

66. ಮಾನವನು ತನ್ನ ಬಯಕೆಗಳನ್ನು ತೃಪ್ತಿಪಡಿಸಲು ಸರಕು ಮತ್ತು ಸೇವೆಗಳನ್ನು ಕೊಳ್ಳುವ ಚಟುವಟಿಕೆಯೇ :

A) ಉತ್ಪಾದನೆ

B) ಅನುಭೋಗ

C) ವಿನಿಮಯ

D) ವಿತರಣೆ

67. The earliest stage of human civilization was :

A) Hunting and fishing stage

B) Pastoral stage

C) Agricultural stage

D) Handicrafts stage

67. ಮಾನವ ನಾಗರಿಕತೆಯ ಮೊದಲ ಹಂತ :

A) ಬೇಟೆಗಾರಿಕೆ ಮತ್ತು ಮೀನು ಹಿಡಿಯುವ ಹಂತ

B) ಪ್ರಾಣಿ ಸಾಕಾಣಿಕೆಯ ಹಂತ

C) ಬೇಸಾಯದ ಹಂತ

D) ಕರಕುಶಲ ಹಂತ

68. One of the examples for Bank Money is :

A) Coins

B) Currency notes

C) Metal coins

D) Cheques

68. ಇದು ಬ್ಯಾಂಕ್ ಹಣಕ್ಕೆ ಒಂದು ಉದಾಹರಣೆ :

A) ನಾಣ್ಯಗಳು

B) ಕರೆನ್ಸಿ ನೋಟ್‌ಗಳು

C) ಲೋಹದ ನಾಣ್ಯಗಳು

D) ಚೆಕ್ಕುಗಳು

69. The activity which is related to the production and exchange of goods and services is :

A) Employment

B) Profession

C) Business

D) Organisation

69. ಸರಕು ಮತ್ತು ಸೇವೆಗಳ ಉತ್ಪಾದನೆ ಮತ್ತು ಅವುಗಳನ್ನು ಗ್ರಾಹಕರಿಗೆ ಒದಗಿಸುವ ಚಟುವಟಿಕೆಯೇ :

A) ಉದ್ಯೋಗ

B) ವೃತ್ತಿ

C) ವ್ಯವಹಾರ

D) ಸಂಘಟನೆ

70. The industrial revolution and geographical discoveries caused the emergence of this stage :

A) Money - Economy stage

B) Town economy stage

C) International trade stage

D) Barter system stage

70. ಕೈಗಾರಿಕಾ ಕ್ರಾಂತಿ ಹಾಗೂ ಭೌಗೋಳಿಕ ಅನ್ವೇಷಣೆಗಳು ಈ ಹಂತದ ಉಗಮಕ್ಕೆ ಕಾರಣವಾದವು :

A) ಹಣದ ಆರ್ಥಿಕ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯ ಹಂತ

B) ಪಟ್ಟಣಗಳ ಆರ್ಥಿಕತೆಯ ಹಂತ

C) ಅಂತರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ವ್ಯಾಪಾರ ಹಂತ

D) ವಿನಿಮಯ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯ ಹಂತ

MATHEMATICS

71. The number of lines of symmetry that a regular polygon of 'n' sides will have is :

A) n + 1

B) n – 3

C) n

D) 2n

72. On simplifying $\left(\frac{a^p}{a^m}\right)^n \times \left(\frac{a^m}{a^n}\right)^p \times \left(\frac{a^n}{a^p}\right)^m$ we get :

A) 1

B) a^{mnp}

C) a^{m+n+p}

D) $a^{m(n+p)}$

73. The value of $\left(\frac{1}{2} - \frac{2}{7}\right) \div \frac{6}{7}$ is same as :

A) $\left(2 - \frac{7}{2}\right) \times \frac{7}{6}$

B) $\left(\frac{1}{2} - \frac{2}{7}\right) \times \frac{7}{6}$

C) $\frac{3}{14} \times \frac{6}{7}$

D) $\frac{14}{3} \times \frac{6}{7}$

ಗಣಿತ

71. 'n' ಬಾಹುಗಳುಳ್ಳ ನಿಯಮಿತ ಬಹುಭುಜಾಕೃತಿಯು ಹೊಂದಿರುವ ಸಮಮಿತಿ ರೇಖೆಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ :

A) n + 1

B) n – 3

C) n

D) 2n

72. $\left(\frac{a^p}{a^m}\right)^n \times \left(\frac{a^m}{a^n}\right)^p \times \left(\frac{a^n}{a^p}\right)^m$ ನ್ನು ಸಂಕ್ಷೇಪಿಸಿದಾಗ ದೊರೆಯುವ ಬೆಲೆಯು :

A) 1

B) a^{mnp}

C) a^{m+n+p}

D) $a^{m(n+p)}$

73. $\left(\frac{1}{2} - \frac{2}{7}\right) \div \frac{6}{7}$ ಗೆ ಸಮನಾದ ಬೆಲೆ :

A) $\left(2 - \frac{7}{2}\right) \times \frac{7}{6}$

B) $\left(\frac{1}{2} - \frac{2}{7}\right) \times \frac{7}{6}$

C) $\frac{3}{14} \times \frac{6}{7}$

D) $\frac{14}{3} \times \frac{6}{7}$

74. If (– a + 2ab – 3b + 7) is subtracted from (10a – 7ab – 8b – 11), we get :

A) –11a + 9ab + 5b + 18

B) –9a + 9ab + 5b + 18

C) 9a – 9ab – 5b – 18

D) 11a – 9ab – 5b – 18

74. (– a + 2ab – 3b + 7) ನ್ನು (10a – 7ab – 8b – 11), ರಿಂದ ಕಳೆದಾಗ, ನಮಗೆ ದೊರಕುವುದು :

A) –11a + 9ab + 5b + 18

B) –9a + 9ab + 5b + 18

C) 9a – 9ab – 5b – 18

D) 11a – 9ab – 5b – 18

75. The length of side of a square park is 100m. If the width of the path that runs all around the park inside is 5m, then the cost of cementing this path at the rate of ₹250 per $10m^2$ is :

A) ₹ 47500

B) ₹ 7500

C) ₹ 4750

D) ₹ 3000

75. 100m ಬದಿಯುಳ್ಳ ಚೌಕಾಕಾರದ ಉದ್ಯಾನವನದ ಒಳಗೆ ಅದರ ಸುತ್ತಲೂ, 5m ಅಗಲದ ಒಂದು ಪಥವಿದೆ. ಪ್ರತಿ $10m^2$ ಗೆ ₹250 ರಂತೆ ಪಥಕ್ಕೆ ಸಿಮೆಂಟ್ ಹಾಕಲು ತಗಲುವ ಖರ್ಚು :

A) ₹ 47500

B) ₹ 7500

C) ₹ 4750

D) ₹ 3000

76. In a regular polygon of 8 sides, the measure of each exterior and each interior angles are respectively :

A) 135° and 45°.

B) 60° and 120°

C) 120° and 60°

D) 45° and 135°

76. 8 ಬಾಹುಗಳುಳ್ಳ ನಿಯಮಿತ ಬಹುಭುಜಾಕೃತಿಯ ಪ್ರತಿ ಹೊರಕೋನ ಮತ್ತು ಪ್ರತಿ ಒಳಕೋನಗಳ ಅಳತೆಗಳು ಕ್ರಮವಾಗಿ :

A) 135° ಮತ್ತು 45°.

B) 60° ಮತ್ತು 120°

C) 120° ಮತ್ತು 60°

D) 45° ಮತ್ತು 135°

77. The difference between the least composite number and least prime number is :

A) 2

B) 3

C) 0

D) 1

77. ಕನಿಷ್ಠ ಭಾಜ್ಯ ಸಂಖ್ಯೆ ಮತ್ತು ಕನಿಷ್ಠ ಅವಿಭಾಜ್ಯ ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ನಡುವಿನ ವ್ಯತ್ಯಾಸ :

A) 2

B) 3

C) 0

D) 1

78. Among these, one of the statement which is always true is :

A) All four interior angles of rhombus are equal

B) All four sides of kite are equal

C) All four sides of rhombus are equal

D) All four interior angles of kite are equal

78. ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವಾಗಲೂ ಸತ್ಯವಾಗಿರುವ ಒಂದು ಹೇಳಿಕೆಯು :

A) ವಜ್ರಾಕೃತಿಯ ಎಲ್ಲಾ ನಾಲ್ಕು ಒಳ ಕೋನಗಳು ಸಮ

B) ಪತಂಗದ ಎಲ್ಲಾ ನಾಲ್ಕು ಬಾಹುಗಳು ಸಮ

C) ವಜ್ರಾಕೃತಿಯ ಎಲ್ಲಾ ನಾಲ್ಕು ಬಾಹುಗಳು ಸಮ

D) ಪತಂಗದ ಎಲ್ಲಾ ನಾಲ್ಕು ಒಳ ಕೋನಗಳು ಸಮ

79. *abc* is a 3 digit number. *cba* is another 3 digit number obtained by reversing the digits of *abc*, then (*abc* - *cba*) is always divisible by :

A) 66

B) 99

C) 111

D) 333

79. *abc* ಒಂದು 3 ಅಂಕಿಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ. *abc* ಯ ಅಂಕಿಗಳನ್ನು ಹಿಂದುಮುಂದಾಗಿ ಬರೆದಾಗ ಬರುವ ಮತ್ತೊಂದು 3 ಅಂಕಿಯ ಸಂಖ್ಯೆ *cba*. ಹಾಗಾದರೆ (*abc* - *cba*) ಇದು ಯಾವಾಗಲೂ ಈ ಸಂಖ್ಯೆಯಿಂದ ಭಾಗವಾಗುತ್ತದೆ :

A) 66

B) 99

C) 111

D) 333

80. The sum of a(b−c), b(c−a) and c(a−b) is :

A) a + b + c

B) abc

C) 1

D) 0

80. a(b−c), b(c−a) ಮತ್ತು c(a−b) ಇವುಗಳ ಮೊತ್ತ :

A) a + b + c

B) abc

C) 1

D) 0

81. **The value of $\sqrt{84+\sqrt{248+\sqrt{64}}}$ is :**

A) 10

B) 11

C) 16

D) 19

81. $\sqrt{84+\sqrt{248+\sqrt{64}}}$ ನ ಬೆಲೆಯು :

A) 10

B) 11

C) 16

D) 19

82. **The mean of 8, 12, 20, *x* and 10 is 13. The value of '*x*' is :**

A) 13

B) 14

C) 15

D) 16

82. **8, 12, 20, *x* ಮತ್ತು 10 ರ ಸರಾಸರಿ 13 ಆದರೆ, '*x*'ನ ಬೆಲೆಯು :**

A) 13

B) 14

C) 15

D) 16

83. **The perimeter of a rectangle whose length and breadth are (x+1) cm and (x–1) cm respectively is 24cm. The length of the rectangle is :**

A) 13 cm

B) 12 cm

C) 7 cm

D) 6 cm

83. ಒಂದು ಆಯತದ ಉದ್ದ ಮತ್ತು ಅಗಲಗಳು ಕ್ರಮವಾಗಿ **(x+1) cm** ಮತ್ತು **(x–1) cm** ಆಗಿದ್ದು, ಸುತ್ತಳತೆ **24cm** ಆಗಿದೆ. ಹಾಗಾದರೆ ಆಯತದ ಉದ್ದವು :

A) 13 cm

B) 12 cm

C) 7 cm

D) 6 cm

84. **If the measure of an angle is half of its complement, then the measure of angle is :**

A) 15°

B) 30°

C) 60°

D) 90°

84. ಒಂದು ಕೋನದ ಅಳತೆಯು ಅದರ ಪೂರಕ ಕೋನದ ಅರ್ಧದಷ್ಟಿದೆ. ಹಾಗಾದರೆ ಆ ಕೋನದ ಅಳತೆಯು :

A) 15°

B) 30°

C) 60°

D) 90°

85. In a polygon, if the number of triangles obtained by drawing all the possible diagonals from a vertex is 18, then the number of sides of the polygon is :

A) 16

B) 18

C) 20

D) 32

85. ಬಹುಭುಜಾಕೃತಿಯ ಒಂದು ಶೃಂಗದಿಂದ ಸಾಧ್ಯವಿರುವ ಎಲ್ಲಾ ಕರ್ಣಗಳು ಎಳೆದಾಗ ಉಂಟಾದ ತ್ರಿಭುಜಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ 18 ಆಗಿದೆ. ಹಾಗಾದರೆ ಆ ಬಹುಭುಜಾಕೃತಿಯ ಬಾಹುಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ :

A) 16

B) 18

C) 20

D) 32

86. If the three digit number 3y1 is completely divisible by 9, then value of 'y' is :

A) 4

B) 5

C) 6

D) 7

86. ಮೂರು ಅಂಕಿಯ ಸಂಖ್ಯೆ 3y1 ಯು 9 ರಿಂದ ಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಭಾಗಿಸಲ್ಪಟ್ಟರೆ, 'y'ನ ಬೆಲೆಯು :

A) 4

B) 5

C) 6

D) 7

87. Statement (i) : Rational numbers are not closed under multiplication.

Statement (ii) : Integers are closed under division.

A) (i) is true but (ii) is false

B) (i) is false but (ii) is true

C) Both (i) and (ii) are true

D) Both (i) and (ii) are false

87. ಹೇಳಿಕೆ (i) : ಭಾಗಲಬ್ಧ ಸಂಖ್ಯೆಗಳು ಗುಣಾಕಾರ ಕ್ರಿಯೆಯಲ್ಲಿ ಆವೃತವಾಗಿಲ್ಲ.

ಹೇಳಿಕೆ (ii): ಪೂರ್ಣಾಂಕಗಳು ಭಾಗಾಕಾರ ಕ್ರಿಯೆಯಲ್ಲಿ ಆವೃತವಾಗಿವೆ.

A) (i) ಸರಿ ಆದರೆ (ii) ತಪ್ಪು

B) (i) ತಪ್ಪು ಆದರೆ (ii) ಸರಿ

C) (i) ಮತ್ತು (ii) ಎರಡೂ ಸರಿ

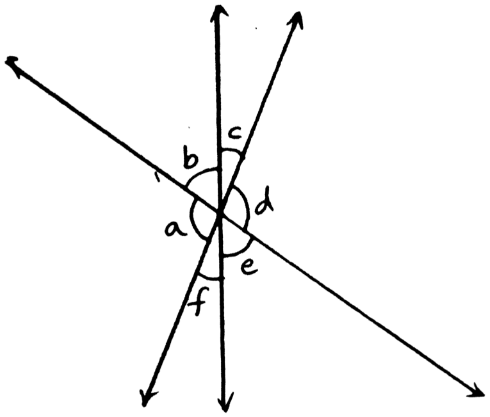
D) (i) ಮತ್ತು (ii) ಎರಡೂ ತಪ್ಪು

88. Observe the figure and answer. Among these, the true statements are :

i) $b + f = c + e$

ii) $f + b + d = 180^0$

iii) $a + b = d + e$



A) (i) and (ii) only

B) (ii) and (iii) only

C) (i) and (iii) only

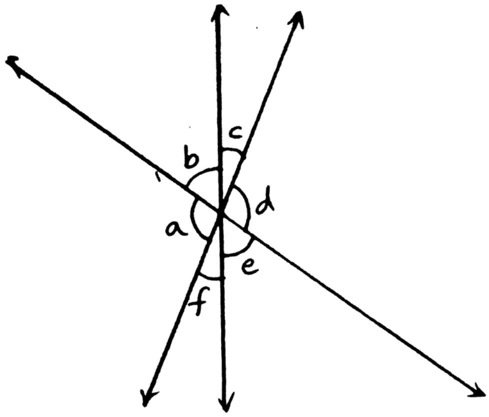
D) (i), (ii) and (iii)

88. ಚಿತ್ರವನ್ನು ಗಮನಿಸಿ ಮತ್ತು ಉತ್ತರಿಸಿ. ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಸರಿಯಾಗಿರುವ ಹೇಳಿಕೆಗಳು :

i) $b + f = c + e$

ii) $f + b + d = 180^0$

iii) $a + b = d + e$



A) (i) ಮತ್ತು (ii) ಮಾತ್ರ

B) (ii) ಮತ್ತು (iii) ಮಾತ್ರ

C) (i) ಮತ್ತು (iii) ಮಾತ್ರ

D) (i), (ii) ಮತ್ತು (iii)

89. In a school, the students of VIII std donated ₹ 10201 for flood relief fund collectively. If each student contributed as many rupees as the number of students in the class, then the number of students in class is :

A) 101

B) 109

C) 111

D) 119

89. ಶಾಲೆಯೊಂದರಲ್ಲಿ, VIII ನೇ ತರಗತಿಯ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಪ್ರವಾಹ ಪರಿಹಾರ ನಿಧಿಗೆ ಒಟ್ಟಾರೆ ₹ 10201 ಗಳನ್ನು ಕೊಟ್ಟರು. ಪ್ರತಿ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಯು, ತರಗತಿಯಲ್ಲಿನ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಯಷ್ಟೇ ಹಣವನ್ನು ದಾನವಾಗಿ ಕೊಟ್ಟರೆ, ತರಗತಿಯಲ್ಲಿನ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಯು :

A) 101

B) 109

C) 111

D) 119

90. One of the following number which is completely divisible by 3, 6 and 9 is :

A) 162

B) 168

C) 172

D) 179

90. ಈ ಕೆಳಗಿನ ಸಂಖ್ಯೆಗಳಲ್ಲಿ 3, 6 ಮತ್ತು 9 ರಿಂದ ಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಭಾಗವಾಗುವ ಒಂದು ಸಂಖ್ಯೆಯು :

A) 162

B) 168

C) 172

D) 179

Rough Work / ಕಚ್ಚಾ ಕಾರ್ಯ

Rough Work / ಕಚ್ಚಾ ಕಾರ್ಯ