



Question Booklet Sl. No.

Empty box for Question Booklet Sl. No.

ರಾಜ್ಯ ಶಿಕ್ಷಣ ಸಂಶೋಧನೆ ಮತ್ತು ತರಬೇತಿ ಇಲಾಖೆ
DEPARTMENT OF STATE EDUCATIONAL RESEARCH AND TRAINING

NO. 4, 100 FT RING ROAD, BANASHANKARI, 3RD STAGE, BANGALORE-560 085

ಎನ್.ಟಿ.ಎಸ್.ಇ./ಎನ್.ಎಂ.ಎಂ.ಎಸ್. ಪರೀಕ್ಷೆಗಳು, ನವೆಂಬರ್ 2011

NTSE/NMMS EXAMINATION, NOVEMBER 2011

ಪತ್ರಿಕೆ - II / PAPER - II ತರಗತಿ - 8 / CLASS - 8

ವ್ಯಾಸಂಗಿಕ ಪ್ರವೃತ್ತಿ ಪರೀಕ್ಷೆ/SCHOLASTIC APTITUDE TEST

REGISTER NO :

Empty boxes for Register No.

ಸಮಯ : 90 ನಿಮಿಷಗಳು

ಇಂಗ್ಲಿಷ್/ಕನ್ನಡ

ಗರಿಷ್ಠ ಅಂಕಗಳು : 90

TIME : 90 MINUTES

ENGLISH/KANNADA

MAX. MARKS : 90

ಅಭ್ಯರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ಸೂಚನೆಗಳು

- ಪರೀಕ್ಷೆ ಪ್ರಾರಂಭಗೊಂಡ ತಕ್ಷಣವೇ ಈ ಪ್ರಶ್ನೆ ಪುಸ್ತಕಿಯಲ್ಲಿ ಮುದ್ರಿತವಾಗದ, ಹರಿದಿರುವ ಅಥವಾ ಯಾವುದೇ ಪುಟ ಇಲ್ಲದಿರುವ, ಇತ್ಯಾದಿ ಅಂಶಗಳನ್ನು ಪರಿಶೀಲಿಸತಕ್ಕದ್ದು. ಮೇಲಿನ ಯಾವುದೇ ದೋಷ ಕಂಡುಬಂದಲ್ಲಿ ಅದನ್ನು ಹಿಂದಿರುಗಿಸಿ ಬೇರೆ ಪ್ರಶ್ನೆ ಪುಸ್ತಕಿಯನ್ನು ಪಡೆಯತಕ್ಕದ್ದು.
- ಬಿಡಿ ಓ.ಎಮ್.ಆರ್ (OMR) ಉತ್ತರ ಪತ್ರಿಕೆ ಅಡಕಗೊಂಡಿರುವ, 90 ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿರುವ ಪ್ರಶ್ನೆ ಪುಸ್ತಕಿಯನ್ನು ನಿಮಗೆ ನೀಡಲಾಗಿದೆ
- ಓ.ಎಮ್.ಆರ್ (OMR) ಶೀಟಿನ ಮುಖ ಪುಟದಲ್ಲಿ ಕೆಳಕಂಡ ಎಲ್ಲಾ ಮಾಹಿತಿಗಳನ್ನು (ನೋಂದಣಿ ಸಂಖ್ಯೆ, ಪರೀಕ್ಷಾ ಮಾಧ್ಯಮ, ಅಂಗ, ಶಾಲೆಯ ವಿಧ, ವರ್ಗ, ದೈಹಿಕ ನ್ಯೂನತೆ ಸ್ಥಿತಿ ಇತ್ಯಾದಿ) ಸರಿಯಾಗಿ ತುಂಬ ಅದಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಅಂಕಗಳನ್ನು ತುಂಬುವುದು. (ಶೇಡ್ ಮಾಡುವುದು)
- ಎಲ್ಲಾ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು ಕಡ್ಡಾಯ, ಪ್ರತಿ ಪ್ರಶ್ನೆಗೆ ಒಂದು ಅಂಕವಿದೆ
- ಪರೀಕ್ಷಾ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ,
 - ಪ್ರತಿ ಪ್ರಶ್ನೆಯನ್ನು ಜಾಗರೂಕತೆಯಿಂದ ಓದಿರಿ.
 - ಪ್ರತಿ ಪ್ರಶ್ನೆಗೆ ನೀಡಲಾಗಿರುವ ನಾಲ್ಕು ಉತ್ತರಗಳ ಪೈಕಿ ಸರಿಯಾದ ಉತ್ತರವನ್ನು ಕಂಡು ಹಿಡಿಯಿರಿ.
 - ಓ.ಎಮ್.ಆರ್ (OMR) ಪುಟದಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿ ಪ್ರಶ್ನೆ ಸಂಖ್ಯೆಗೆ ಸರಿ ಹೊಂದುವ ಉತ್ತರವನ್ನು ಗುರುತಿಸಲು ನೀಡಲಾಗಿರುವ ನಾಲ್ಕು ವೃತ್ತಗಳ ಪೈಕಿ ಸರಿಯಾದ ಉತ್ತರದ ವೃತ್ತವನ್ನು ನೀಲ/ಕಪ್ಪು ಶಾಯಿಯ ಬಾಲ್ ಪಾಯಿಂಟ್ ಪೆನ್ ಮಾತ್ರ ಉಪಯೋಗಿಸಿ ಗುರುತು ಮಾಡಿ.
 - ಉದಾ : 20ನೇ ಪ್ರಶ್ನೆಯ ಸರಿ ಉತ್ತರವು ಕ್ರ.ಸಂ. 3 ಆಗಿದ್ದಲ್ಲಿ ಓ.ಎಮ್.ಆರ್ (OMR) ಪುಟದಲ್ಲಿ ಕ್ರಮ ಸಂ. 20 ರ ಮುಂದೆ ಈ ರೀತಿ ನೀಲ/ಕಪ್ಪು ಬಾಲ್ ಪಾಯಿಂಟ್ ಉಪಯೋಗಿಸಿ ವೃತ್ತವನ್ನು ಗುರುತು ಮಾಡುವುದು. ಈ ಕೆಳಗೆ ತೋರಿಸಿದಂತೆ ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ತುಂಬಬೇಕು.
- ಒಂದು ಪ್ರಶ್ನೆಗೆ ಉತ್ತರವಾಗಿ ಒಂದಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ವೃತ್ತಗಳನ್ನು ಗುರುತು ಮಾಡಿದಲ್ಲಿ ಅಂತಹ ಉತ್ತರಗಳನ್ನು ತಪ್ಪೆಂದು ಪರಿಗಣಿಸಿ ಅಂಕಗಳನ್ನು ನೀಡಲು ಬರುವುದಿಲ್ಲ.
- ಚಿತ್ರ ಕೆಲಸಕ್ಕಾಗಿ ಹಾಳೆಗಳನ್ನು ಪ್ರಶ್ನೆ ಪುಸ್ತಕಿಯ ಕೊನೆಯಲ್ಲಿ ಸೇರಿಸಲಾಗಿದೆ. ಪ್ರಶ್ನೆ ಪುಸ್ತಕಿಯ ಇನ್ನುಳಿದ ಯಾವ ಭಾಗದಲ್ಲೂ ನೀವು ಯಾವ ರೀತಿಯ ಗುರುತನ್ನು ಮಾಡತಕ್ಕದ್ದಲ್ಲ.
- ಓ.ಎಮ್.ಆರ್ (OMR) ಪುಟದಲ್ಲಿ ನಿಗದಿತ ಸ್ಥಳದಲ್ಲಿ ಅಭ್ಯರ್ಥಿ ಹಾಗೂ ಕೊಠಡಿ ಮೇಲ್ವಿಚಾರಕರು ತಪ್ಪದೇ ಸಹಿ ಮಾಡಬೇಕು.
- ಪರೀಕ್ಷಾ ಅವಧಿ ಮುಗಿದ ನಂತರ ಉತ್ತರಿಸಿದ ಓ.ಎಮ್.ಆರ್ (OMR) ಪುಟವನ್ನು ಕೊಠಡಿ ಮೇಲ್ವಿಚಾರಕರಿಗೆ ತಪ್ಪದೇ ಒಪ್ಪಿಸತಕ್ಕದ್ದು.
- ಪರೀಕ್ಷಾ ಕೊಠಡಿಯೊಳಗೆ ಕ್ಯಾಲ್ಕುಲೇಟರ್, ಮೊಬೈಲ್ ದೂರವಾಣಿಯನ್ನು (ಇನ್ನಾವುದೇ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನಿಕ್ ಉಪಕರಣಗಳನ್ನು) ತರುವುದನ್ನು ನಿಷೇಧಿಸಿದೆ
- ಓ.ಎಮ್.ಆರ್ (OMR) ಪುಟವನ್ನು ಭರ್ತಿ ಮಾಡಲು ಸೂಚನೆಗಳು :
 - ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಪ್ರಶ್ನೆಗೂ ಒಂದೇ ಒಂದು ಸರಿಯಾದ ಉತ್ತರವಿರುತ್ತದೆ.
 - ಎಲ್ಲಾ ವೃತ್ತಗಳನ್ನು ನೀಲ/ಕಪ್ಪು ಬಾಲ್ ಪಾಯಿಂಟ್ ಪೆನ್‌ನಿಂದ ಮಾತ್ರ ತುಂಬಬೇಕು, ಉತ್ತರವನ್ನು ತುಂಬಿದ ಮೇಲೆ ಬದಲಿಸಲು ಪ್ರಯತ್ನಿಸಬೇಡಿ.
 - ವೃತ್ತಗಳಲ್ಲಿರುವ ಸಂಖ್ಯೆಗಳು ಕಾರಣದಿಂದ ವೃತ್ತವನ್ನು ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ತುಂಬಬೇಕು. (ಶೇಡ್ ಮಾಡಬೇಕು)
 - ಉತ್ತರ ಪತ್ರಿಕೆಯ ಮೇಲೆ ಬೇರೆ ಯಾವುದೇ ರೀತಿಯ ಗುರುತು/ಗೀಟು ಅಥವಾ ಚುಕ್ಕಿಯಾಗಲೇ ಮಾಡಬಾರದು.
- ಉತ್ತರ ಪತ್ರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬರುವ ಬಾರ್‌ಕೋಡ್‌ಗಳ ಮೇಲೆ ಯಾವುದೇ ಗುರುತು ಮಾಡತಕ್ಕದ್ದಲ್ಲ.

Instructions to the Candidates

- Immediately after the commencement of the Examination check that this question booklet does not have any unprinted or torn or missing pages or items etc. If so, get it replaced by another Question Booklet.
- The sealed question booklet containing 90 questions enclosed with the OMR answer sheet is given to you.
- Fill up the general information in OMR sheet such as (Register No., Medium, Sex, Type of school, category, Disability status etc.) darken the concerned blocks in OMR sheet for the above information (Shading).
- All questions are compulsory, each question carries one mark.
- During the examination,
 - Read the questions carefully.
 - Determine the correct answer from out of the four available choices given under each question.
 - Completely darken/shade the relevant oval against Question No. in the OMR answer sheet, using blue/black ball point pen.
 - Ex: In an question paper if Sl. No. 3 is correct answer for Question No. 20, then darken OMR answer sheet using blue/black ball point pen as follows.
- If more than one oval is darkened for a given question, such answer is treated as wrong and no marks will be given.
- Sheets for rough work are appended in the question booklet at the end. You should not make any marking on any other part of the question booklet.
- The Candidate and Room Supervisor should sign in the OMR sheet.
- Candidate should return the OMR answer sheet to the room supervisor before leaving the examination hall.
- The calculator, mobiles and any other electronic equipment are not allowed inside the examination hall.
- Instructions to fill up the OMR sheets :
 - There is only one correct answer for each question.
 - All entries in the oval must be shaded with blue/black ball point pen only. Do not try to alter the entry.
 - Oval should be darkened completely so that the numeral inside the oval is not visible.
 - Do not make any stray marks on OMR sheet.
- No marking should be made on the bar codes appearing in the OMR answer sheet.



ವ್ಯಾಸಂಗಿಕ ಪ್ರವೃತ್ತಿ ಪರೀಕ್ಷೆ
SCHOLASTIC APTITUDE TEST
 ವಿಷಯಸೂಚಿ/CONTENTS

SL.NO.	SUBJECT	QUESTION NO.	PAGE
ಕ್ರ.ಸಂ. ನಂ.	ವಿಷಯ	FROM TO	ಪುಟ
		ಪ್ರಶ್ನೆ ಸಂಖ್ಯೆ	
		ಇಂದ ಗೆ	
01.	PHYSICS ಭೌತಶಾಸ್ತ್ರ	..... 1 12	3-5
02.	CHEMISTRY ರಸಾಯನಶಾಸ್ತ್ರ	..... 13 24	6-8
03.	BIOLOGY ಜೀವಶಾಸ್ತ್ರ	..... 25 36	9-12
04.	HISTORY ಇತಿಹಾಸ	..... 37 48	13-16
05.	GEOGRAPHY ಭೂಗೋಳಶಾಸ್ತ್ರ	..... 49 59	17-20
06.	CIVICS ಪೌರನೀತಿ	..... 60 70	21-23
07.	MATHEMATICS ಗಣಿತಶಾಸ್ತ್ರ	..... 71 90	24-30



PHYSICS

1. **Sparkling of diamond is due to**
 - 1) Refraction of light
 - 2) Reflection of light
 - 3) Dispersion of light
 - 4) Total internal reflection of light

2. **The sun becomes visible before the actual sunrise and remains visible even after the actual sunset. It is because of**
 - 1) Scattering of light
 - 2) Diffraction of light
 - 3) Refraction of light
 - 4) Dispersion of light

3. **If a bulb uses 1500 Joules of current in 15 seconds then its power is**
 - 1) 50 W
 - 2) 70 W
 - 3) 10 W
 - 4) 100 W

4. **Speed and Velocity are numerically equal only in the case of**
 - 1) Linear motion
 - 2) Curvilinear motion
 - 3) Periodic motion
 - 4) Oscillatory motion

ಭೌತಶಾಸ್ತ್ರ

1. **ವಜ್ರಕ್ಕೆ ಅದ್ವಿತೀಯ ಪ್ರಖರ ಹೊಳಪಿರಲು ಕಾರಣ**
 - 1) ಬೆಳಕಿನ ವಕ್ರೀಭವನ
 - 2) ಬೆಳಕಿನ ಪ್ರತಿಫಲನ
 - 3) ಬೆಳಕಿನ ವಿಭಜನೆ
 - 4) ಬೆಳಕಿನ ಸಂಪೂರ್ಣ ಆಂತರಿಕ ಪ್ರತಿಫಲನ

2. **ಸೂರ್ಯೋದಯಕ್ಕೂ ಮುನ್ನ ಮತ್ತು ಸೂರ್ಯಾಸ್ತದ ನಂತರವೂ ಸೂರ್ಯ ಗೋಚರಿಸುವುದಕ್ಕೆ ಕಾರಣ**
 - 1) ಬೆಳಕಿನ ಚದುರಿಕೆ
 - 2) ಬೆಳಕಿನ ವ್ಯತೀಕರಣ
 - 3) ಬೆಳಕಿನ ವಕ್ರೀಭವನ
 - 4) ಬೆಳಕಿನ ವಿಭಜನೆ

3. **ಒಂದು ಬಲ್ಲು 1500 ಜೌಲ್‌ಗಳಷ್ಟು ವಿದ್ಯುಚ್ಛಕ್ತಿಯನ್ನು 15 ಸೆಕೆಂಡ್‌ಗಳ ಕಾಲ ಬಳಸಿದರೆ ಅದರ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವು**
 - 1) 50 ವ್ಯಾಟ್ಸ್
 - 2) 70 ವ್ಯಾಟ್ಸ್
 - 3) 10 ವ್ಯಾಟ್ಸ್
 - 4) 100 ವ್ಯಾಟ್ಸ್

4. **ಜವ ಮತ್ತು ವೇಗ ಇವೆರಡರ ಸಂಖ್ಯಾವೈಲಯ ಸಮವಾಗಿರುವುದು**
 - 1) ನೇರ ಚಲನೆಯಲ್ಲಿ
 - 2) ವಕ್ರೀಯ ಚಲನೆಯಲ್ಲಿ
 - 3) ಆವರ್ತಕ ಚಲನೆಯಲ್ಲಿ
 - 4) ಆಂದೋಲನ ಚಲನೆಯಲ್ಲಿ



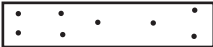
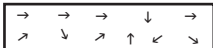
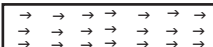

5. Which of the following Capital English Letters does not show lateral inversion ?

- 1) A I O V
- 2) O W X M
- 3) A W B X
- 4) O I M V

6. The body temperature of a Camel is 113° F. Its temperature in Kelvin Scale is

- 1) 31 K
- 2) 318 K
- 3) 321 K
- 4) 324 K

7. The molecular theory of magnetic substances is supported by

- 1) 
- 2) 
- 3) 
- 4) 

8. The ratio of distance travelled to the displacement covered by a body along circumference of a semi-circle of radius 'r' is

- 1) $2 : \pi$
- 2) $\pi : 2$
- 3) $\pi : 3$
- 4) $3 : \pi$


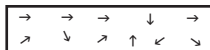
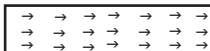
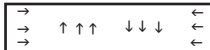
5. ಪಾರ್ಶ್ವ ವಿಪರಿಯವನ್ನು ತೋರಿಸದ ಇಂಗ್ಲೀಷ್ ದೊಡ್ಡ ಅಕ್ಷರಗಳ ಗುಂಪು ಯಾವುದು?

- 1) A I O V
- 2) O W X M
- 3) A W B X
- 4) O I M V

6. ಒಂದು ಒಂಟಿಯ ದೇಹದ ಉಷ್ಣತೆಯು 113° F. ಕೆಲ್ವಿನ್ ಪದ್ಧತಿಯಲ್ಲಿ ಈ ಉಷ್ಣತೆಯು

- 1) 31 K
- 2) 318 K
- 3) 321 K
- 4) 324 K

7. ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಕಾಂತವಸ್ತುಗಳ ಅಣುವಾದವನ್ನು ಪುಷ್ಟೀಕರಿಸುವ ಆಯ್ಕೆ

- 1) 
- 2) 
- 3) 
- 4) 

8. ತ್ರಿಜ್ಯವು 'r' ಇರುವ ವೃತ್ತದಲ್ಲಿ ಒಂದು ಕಾಯವು ವೃತ್ತಾಕಾರದ ಚಲನೆಯಲ್ಲಿ ಅರ್ಧವೃತ್ತವನ್ನು ಪರಿಧಿಯ ಮೇಲೆ ಕ್ರಮಿಸಿದಾಗ ಚಲಿಸಿದ ದೂರ ಹಾಗೂ ಸ್ಥಾನ ಪಲ್ಲಟಗಳ ಅನುಪಾತವು

- 1) $2 : \pi$
- 2) $\pi : 2$
- 3) $\pi : 3$
- 4) $3 : \pi$



9. Mohan moves 30 mts in a straight line towards East and then moves 40 mts to the South. Find his displacement

- 1) 70 mts.
- 2) 20 mts.
- 3) 50 mts.
- 4) 60 mts.

10. The type of motion with reference to friction in decreasing order is

- 1) rolling, static, sliding
- 2) rolling, sliding, static
- 3) static, sliding, rolling
- 4) sliding, static, rolling

11. The following is not an equation of motion

- 1) $v = u + at$
- 2) $a = \frac{v + u}{t}$
- 3) $v - u = at$
- 4) $a = \frac{v - u}{t}$

12. In a maximum-minimum thermometer, the indicator does not come down when the level of mercury comes down because

- 1) Mercury is heavy liquid
- 2) Surface of mercury is convex
- 3) Surface of mercury is concave
- 4) Mercury is a silvery liquid

9. ಮೋಹನನು ನೇರವಾಗಿ 30 ಮೀ ದೂರವನ್ನು ಉತ್ತರ ದಿಕ್ಕಿಗೆ ನಡೆದು ನಂತರ ದಕ್ಷಿಣ ದಿಕ್ಕಿನ ಕಡೆಗೆ ನೇರವಾಗಿ 40 ಮೀ ದೂರವನ್ನು ಕ್ರಮಿಸಿ ನಿಲ್ಲುತ್ತಾನೆ. ಹಾಗಾದರೆ ಅವನ ಸ್ಥಾನಪಲ್ಲಟವು

- 1) 70 ಮೀ
- 2) 20 ಮೀ
- 3) 50 ಮೀ
- 4) 60 ಮೀ

10. ಘರ್ಷಣೆಯು ಕಡಿಮೆಯಾಗುವಂತೆ ಕೆಳಗಿನ ಚಲನೆಗಳಲ್ಲಿ ಸರಿಯಾದ ಆಯ್ಕೆ

- 1) ಉರುಳುವ, ನಿಶ್ಚಲ, ಜಾರುವ
- 2) ಉರುಳುವ, ಜಾರುವ, ನಿಶ್ಚಲ
- 3) ನಿಶ್ಚಲ, ಜಾರುವ, ಉರುಳುವ
- 4) ಜಾರುವ, ನಿಶ್ಚಲ, ಉರುಳುವ

11. ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು ಚಲನೆಯ ಸಮೀಕರಣವಲ್ಲ ?

- 1) $v = u + at$
- 2) $a = \frac{v + u}{t}$
- 3) $v - u = at$
- 4) $a = \frac{v - u}{t}$

12. ಒಂದು ಗರಿಷ್ಠ-ಕನಿಷ್ಠ ತಾಪಮಾಪಕದಲ್ಲಿ ಪಾದರಸದ ಮಟ್ಟ ಕಡಿಮೆ ಆದಾಗ ಸೂಚಕ ಕೆಳಗೆ ಇಳಿಯದಿರಲು ಕಾರಣ

- 1) ಪಾದರಸದ ತೂಕವು ಹೆಚ್ಚಾಗಿದೆ
- 2) ಪಾದರಸದ ಮೇಲ್ಮೈ ಪೀನವಾಗಿರುವುದು
- 3) ಪಾದರಸದ ಮೇಲ್ಮೈ ನಿಮ್ಮವಾಗಿರುವುದು
- 4) ಪಾದರಸ ಒಂದು ಹೊಳೆಯುವ ದ್ರವ



CHEMISTRY

ರಸಾಯನಶಾಸ್ತ್ರ

13. Gram molecular mass of Calcium Carbonate is

- 1) 98 gms
- 2) 89 gms
- 3) 100 gms
- 4) 102 gms

14. The properties of elements with 4, 5, 6 or 7 valence electrons is

- 1) metallic
- 2) non-metallic
- 3) acidic
- 4) alkaline

15. Metals generally do not react with the acid

- 1) Sulphuric acid
- 2) Hydrochloric acid
- 3) Nitric acid
- 4) Carbonic acid

16. A copper doll kept in a showcase loses its shine with time because of the formation of

- 1) Oxides
- 2) Hydroxides
- 3) Chlorides
- 4) Sulphates

13. ಕ್ಯಾಲ್ಸಿಯಂ ಕಾರ್ಬೋನೇಟ್‌ನ ಅಣು ರಾಶಿಯು

- 1) 98 ಗ್ರಾಂ
- 2) 89 ಗ್ರಾಂ
- 3) 100 ಗ್ರಾಂ
- 4) 102 ಗ್ರಾಂ

14. 4, 5, 6 ಅಥವಾ 7 ವೇಲೆನ್ಸ್ ಇಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್‌ಗಳುಳ್ಳ ಧಾತುಗಳಿಗೆ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಇರುವ ಗುಣ

- 1) ಲೋಹೀಯ
- 2) ಅಲೋಹೀಯ
- 3) ಆಮ್ಲೀಯ
- 4) ಪ್ರತ್ಯಾಮ್ಲೀಯ

15. ಲೋಹಗಳು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ವರ್ತಿಸದೇ ಇರುವ ಆಮ್ಲ

- 1) ಸಲ್ಫೂರಿಕ್ ಆಮ್ಲ
- 2) ಹೈಡ್ರೋಕ್ಲೋರಿಕ್ ಆಮ್ಲ
- 3) ನೈಟ್ರಿಕ್ ಆಮ್ಲ
- 4) ಕಾರ್ಬಾನಿಕ್ ಆಮ್ಲ

16. ಪ್ರದರ್ಶನ ಪಟ್ಟಿಯಲ್ಲಿ ಇಟ್ಟಿರುವ ತಾಮ್ರದ ಗೊಂಬೆಯೊಂದು ಅದರ ಹೊಳಪನ್ನು ಕಳೆದು ಕೊಳ್ಳಲು ಕಾರಣ ಅಲ್ಲಿ ಉಂಟಾಗುವ ವಸ್ತು

- 1) ಆಕ್ಸೈಡುಗಳು
- 2) ಹೈಡ್ರಾಕ್ಸೈಡುಗಳು
- 3) ಕ್ಲೋರೈಡುಗಳು
- 4) ಸಲ್ಫೇಟುಗಳು



17. An example for hydrated salt is

- 1) Iron Sulphate
- 2) Sodium Chloride
- 3) Calcium Carbonate
- 4) Ammonium Chloride

18. The element which exhibits variable valency is

- 1) Nitrogen
- 2) Oxygen
- 3) Hydrogen
- 4) Carbon

19. Magnetic moment of atom is

- 1) because of electrically neutral neutrons
- 2) Equal number of positively & negatively charged particles
- 3) Small nucleus
- 4) Definite orbits

20. A thermometer is inserted into a beaker filled with ice at 0°C . The beaker is heated slowly. The temperature does not rise for some time. This is because

- 1) ice is very cold
- 2) heat was used for changing ice at 0°C to water at 0°C
- 3) the density of water is more than ice
- 4) the density of water is less than the ice

17. ಜಲೀಕೃತ ಲವಣಕ್ಕೆ ಉದಾಹರಣೆಯೆಂದರೆ

- 1) ಕಬ್ಬಿಣದ ಸಲ್ಫೇಟ್
- 2) ಸೋಡಿಯಂ ಕ್ಲೋರೈಡ್
- 3) ಕ್ಯಾಲ್ಸಿಯಂ ಕಾರ್ಬೋನೇಟ್
- 4) ಅಮೋನಿಯಂ ಕ್ಲೋರೈಡ್

18. ಚರಸಂಯೋಗ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಧಾತು ಯಾವುದೆಂದರೆ

- 1) ಸಾರಜನಕ
- 2) ಆಮ್ಲಜನಕ
- 3) ಜಲಜನಕ
- 4) ಇಂಗಾಲ

19. ಪರಮಾಣುವಿಗೆ ಕಾಂತೀಯ ಮಹತ್ವವಿರುವುದು ಏಕೆಂದರೆ

- 1) ವಿದ್ಯುದಂಶ ರಹಿತವಾದ ನ್ಯೂಟ್ರಾನುಗಳಿಂದ
- 2) ಸಮವಾದ ಧನ ಮತ್ತು ಋಣ ವಿದ್ಯುದಂಶಗಳಿಂದ
- 3) ಸಣ್ಣ ಬೀಜಕೇಂದ್ರದಿಂದ
- 4) ನಿರ್ದಿಷ್ಟವಾದ ಕಕ್ಷೆಗಳಿಂದ

20. ತಾಪಮಾಪಕ ಒಂದನ್ನು 0° ಸೆಂಟಿಗ್ರೇಡ್ ಇರುವ ಮಂಜುಗಡ್ಡೆಯುಳ್ಳ ಬೀಕರಿನಲ್ಲಿ ಇಡಲಾಗಿದೆ. ಬೀಕರನ್ನು ನಿಧಾನವಾಗಿ ಕಾಯಿಸಿದೆ. ಕೆಲಕಾಲ ತಾಪಮಾಪಕದಲ್ಲಿ ತಾಪವು ಹೆಚ್ಚಾಗದಿರುವುದು ಕಂಡು ಬರುವುದು. ಇದು ಏಕೆಂದರೆ

- 1) ಮಂಜುಗಡ್ಡೆಯು ಬಹಳ ತಣ್ಣಗಿರುತ್ತದೆ
- 2) ಉಷ್ಣವು 0° ಸೆಂ. ನಲ್ಲಿರುವ ಮಂಜುಗಡ್ಡೆಯಿಂದ 0° ಸೆಂ. ನಲ್ಲಿರುವ ನೀರಿಗೆ ಬದಲಾಯಿಸಲು ಉಪಯೋಗಿಸಲ್ಪಡುತ್ತದೆ
- 3) ನೀರಿನ ಸಾಂದ್ರತೆ ಮಂಜುಗಡ್ಡೆಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚು
- 4) ನೀರಿನ ಸಾಂದ್ರತೆ ಮಂಜುಗಡ್ಡೆಗಿಂತ ಕಡಿಮೆ



21. No energy is absorbed or emitted as a result of mixture formation except in dissolution processes because

- 1) There is no interaction between the particles of the mixture
- 2) The particles make a separate phase
- 3) There will be a change in the state of components of the mixture
- 4) The constituents of the mixture will be of the same state

22. Electro valent bond is

- 1) Ionic bond
- 2) Covalent bond
- 3) Metallic bond
- 4) Hydrogen bond

23. Antacids are

- 1) Basic compounds
- 2) Acidic compounds
- 3) Vitamins
- 4) Proteins

24. Vinegar is used in the preparation of pickles because it

- 1) curbs the growth of bacteria
- 2) provides sour taste
- 3) enhances the quality
- 4) makes pickles delicious

21. ವಿಲೀನ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆರಹಿತವಾಗಿ ಮಿಶ್ರಣ ಉಂಟಾಗುವಾಗ ಶಕ್ತಿಯು ಹೀರಿಕೊಳ್ಳುವುದಿಲ್ಲ ಅಥವಾ ಬಿಡುಗಡೆಯಾಗುವುದಿಲ್ಲ. ಏಕೆಂದರೆ

- 1) ಮಿಶ್ರಣದ ಕಣಗಳ ನಡುವೆ ಪರಸ್ಪರ ಅಂತರಕ್ರಿಯೆ ಇಲ್ಲದಿರುವುದು
- 2) ಕಣಗಳು ಬೇರೆ ಘಟ್ಟಗಳನ್ನು ಸೃಷ್ಟಿಸುತ್ತವೆ
- 3) ಮಿಶ್ರಣದ ಘಟಕಗಳ ಸ್ಥಿತಿಗಳಲ್ಲಿ ಬದಲಾವಣೆ ಆಗುವುದು
- 4) ಮಿಶ್ರಣಗಳ ಘಟಕವಸ್ತುಗಳು ಅದೇ ಸ್ಥಿತಿಗಳಲ್ಲಿ ಇರುವುದು

22. ಇಲೆಕ್ಟ್ರೋ ಬಂಧದ ಇನ್ನೊಂದು ಹೆಸರು

- 1) ಅಯಾನಿಕ ಬಂಧ
- 2) ಸಹವೇಲೆನ್ಸಿಯ ಬಂಧ
- 3) ಲೋಹೀಯ ಬಂಧ
- 4) ಹೈಡ್ರೋಜನ್ ಬಂಧ

23. ಆಮ್ಲ ನಿರೋಧಕ ಎಂದರೆ

- 1) ಪ್ರತ್ಯಾಮ್ಲೀಯ ಸಂಯುಕ್ತಗಳು
- 2) ಆಮ್ಲೀಯ ಸಂಯುಕ್ತಗಳು
- 3) ವಿಟಮಿನ್‌ಗಳು
- 4) ಪ್ರೋಟೀನ್‌ಗಳು

24. ಉಪ್ಪಿನಕಾಯಿ ತಯಾರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ವಿನೆಗರ್‌ಗಳನ್ನು ಬಳಸಲು ಕಾರಣ, ಅದು

- 1) ಬ್ಯಾಕ್ಟೀರಿಯಾ ಬೆಳವಣಿಗೆಯನ್ನು ತಡೆಗಟ್ಟುತ್ತದೆ
- 2) ಹುಳಿಯ ರುಚಿಯನ್ನು ಒದಗಿಸುತ್ತದೆ
- 3) ಗುಣಮಟ್ಟವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುತ್ತದೆ
- 4) ಸ್ವಾದಿಷ್ಟಭರಿತವಾಗಿಸುತ್ತದೆ



25. Chromosomes are made up of

- 1) Proteins and Carbohydrates
- 2) Lipids and Nucleic Acids
- 3) Nucleic Acids and Proteins
- 4) Carbohydrates and lipids

26. The cell organelle which helps in the manufacture, storage and export of proteins is

- 1) Mitochondria
- 2) Rough Endoplasmic reticulum
- 3) Golgi Complex
- 4) Plasma membrane

27. Which among the following is not true regarding transpiration?

- 1) Transpiration cools the plant
- 2) It helps in the conduction of food through phloem
- 3) It helps in the conduction of water & dissolved salts through xylem
- 4) Water is lost in the form of vapour through stomata

28. Which among the following is not an example for vegetative propagation?

- 1) Potato
- 2) Ginger
- 3) Coconut
- 4) Banana

25. ವರ್ಣ ತಂತುಗಳು ಮಾಡಲ್ಪಟ್ಟಿರುವುದು

- 1) ಪ್ರೋಟೀನ್‌ಗಳು ಮತ್ತು ಶರ್ಕರಗಳಿಂದ
- 2) ಲಿಪಿಡ್ (ಕೊಬ್ಬು)ಗಳು ಮತ್ತು ನ್ಯೂಕ್ಲಿಕ್ ಆಮ್ಲಗಳಿಂದ
- 3) ನ್ಯೂಕ್ಲಿಕ್ ಆಮ್ಲಗಳು ಮತ್ತು ಪ್ರೋಟೀನ್‌ಗಳಿಂದ
- 4) ಶರ್ಕರಗಳು ಮತ್ತು ಲಿಪಿಡ್‌ಗಳಿಂದ

26. ಪ್ರೋಟೀನ್‌ಗಳ ಉತ್ಪಾದನೆ, ಸಂಗ್ರಹಣೆ ಮತ್ತು ಸಾಗಾಣಿಕೆಯಲ್ಲಿ ನೆರವಾಗುವ ಕಣದಂಗವು

- 1) ಮೈಟೋಕಾಂಡ್ರಿಯ
- 2) ಒರಟಾದ ಎಂಡೋಪ್ಲಾಸ್ಮಿಕ್ ರೆಟಿಕುಲಮ್
- 3) ಗಾಲ್ಜಿ ಸಂಕೀರ್ಣ
- 4) ಕೋಶಪೊರೆ

27. ಬಾಷ್ಪೀಕರಣಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು ಸರಿಯಲ್ಲ ?

- 1) ಬಾಷ್ಪೀಕರಣವು ಸಸ್ಯವನ್ನು ತಂಪು ಗೊಳಿಸುತ್ತದೆ
- 2) ಪ್ಲೋಯಂ ಮೂಲಕ ಆಹಾರದ ಸಾಗಾಣಿಕೆಗೆ ಸಹಾಯ ಮಾಡುತ್ತದೆ
- 3) ಝೈಲಮ್ ಮೂಲಕ ನೀರು ಮತ್ತು ಕರಗಿದ ಲವಣಗಳ ಸಾಗಾಣಿಕೆಗೆ ಸಹಾಯ ಮಾಡುತ್ತದೆ
- 4) ನೀರು ಆವಿಯ ರೂಪದಲ್ಲಿ ಪತ್ರ ರಂಧ್ರಗಳ ಮೂಲಕ ವಿಸರ್ಜಿಸಲ್ಪಡುತ್ತದೆ

28. ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು ಕಾಯಜ ಸಂತಾನೋತ್ಪತ್ತಿಗೆ ಉದಾಹರಣೆಯಲ್ಲ?

- 1) ಆಲೂಗಡ್ಡೆ
- 2) ಶುಂಠಿ
- 3) ತೆಂಗು
- 4) ಬಾಳೆ



29. The process of growth in living organisms is

- 1) External and irreversible
- 2) External and reversible
- 3) Internal and reversible
- 4) Internal and irreversible

30. The blood vessels which supply oxygenated blood to the muscles of human heart

- 1) Aorta
- 2) Pulmonary veins
- 3) Coronary artery
- 4) Pulmonary artery

31. Plants take in

- 1) Oxygen during day and Carbon dioxide during night
- 2) Carbon dioxide during day and Oxygen during night
- 3) Oxygen and give out Carbon dioxide during day
- 4) Carbon dioxide and give out Oxygen during night

29. ಜೀವಗಳಲ್ಲಿನ ಬೆಳವಣಿಗೆಯ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯು

- 1) ಬಾಹ್ಯ ಮತ್ತು ಅಪರಾವರ್ತಕ
- 2) ಬಾಹ್ಯ ಮತ್ತು ಪರಾವರ್ತಕ
- 3) ಆಂತರಿಕ ಮತ್ತು ಪರಾವರ್ತಕ
- 4) ಆಂತರಿಕ ಮತ್ತು ಅಪರಾವರ್ತಕ

30. ಮಾನವನ ಹೃದಯದ ಸ್ನಾಯುಗಳಿಗೆ ಆಮ್ಲಜನಕ ಸಹಿತ ರಕ್ತವನ್ನು ಸರಬರಾಜು ಮಾಡುವ ರಕ್ತನಾಳಗಳು

- 1) ಮಹಾಪಧಮನಿ
- 2) ಪಲ್ಮನರಿ ಅಭಿದಮನಿ
- 3) ಕರೋನರಿ ಅಪಧಮನಿಗಳು
- 4) ಪಲ್ಮನರಿ ಅಪಧಮನಿ

31. ಸಸ್ಯಗಳು -

- 1) ಹಗಲಿನಲ್ಲಿ ಆಮ್ಲಜನಕವನ್ನು ಮತ್ತು ಇರುಳಿನಲ್ಲಿ ಇಂಗಾಲದ ಡೈಆಕ್ಸೈಡನ್ನು ಹೀರುತ್ತವೆ
- 2) ಹಗಲಿನಲ್ಲಿ ಇಂಗಾಲದ ಡೈಆಕ್ಸೈಡನ್ನು ಮತ್ತು ಇರುಳಿನಲ್ಲಿ ಆಮ್ಲಜನಕವನ್ನು ಹೀರುತ್ತವೆ
- 3) ಹಗಲಿನಲ್ಲಿ ಆಮ್ಲಜನಕವನ್ನು ಹೀರಿ ಇಂಗಾಲದ ಡೈ ಆಕ್ಸೈಡನ್ನು ಬಿಡುಗಡೆ ಮಾಡುತ್ತವೆ
- 4) ಇರುಳಿನಲ್ಲಿ ಇಂಗಾಲದ ಡೈ ಆಕ್ಸೈಡನ್ನು ಹೀರಿ ಆಮ್ಲಜನಕವನ್ನು ಬಿಡುಗಡೆ ಮಾಡುತ್ತವೆ



32. The digestive juice that does not have any digestive enzyme but helps in emulsification of fats is

- 1) Bile juice
- 2) Pancreatic juice
- 3) Gastric Juice
- 4) Saliva

33. The hardest substance in the human body is

- 1) Dentine
- 2) Bone
- 3) Enamel
- 4) Cartilage

34. The mode of nutrition in green plants is described as 'holophytic' because it involves,

- 1) Manufacture of organic substances from inorganic raw materials in the presence of sunlight
- 2) Manufacture of inorganic substances from organic raw materials in the presence of sunlight
- 3) Synthesis of food using chemical energy
- 4) Release of oxygen into the environment

32. ಯಾವುದೇ ಜೀರ್ಣಕಾರಿ ಕಿಣ್ವಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರದ, ಮೇದಸ್ಸಿನ ಎಮಲ್ಸೀಕರಣದಲ್ಲಿ ಸಹಾಯ ಮಾಡುವ ಜೀರ್ಣರಸ

- 1) ಪಿತ್ತರಸ
- 2) ಮೇದೋಜೀರಕ ರಸ
- 3) ಜಠರ ರಸ
- 4) ಲಾಲಾರಸ

33. ಮಾನವನ ದೇಹದಲ್ಲಿನ ಅತ್ಯಂತ ಕಠಿಣ ವಸ್ತು

- 1) ಡೆಂಟೈನ್
- 2) ಮೂಳೆ
- 3) ಎನಾಮೆಲ್
- 4) ಮೃದ್ವಸ್ಥಿ

34. ಹಸಿರು ಸಸ್ಯಗಳ ಆಹಾರ ವಿಧಾನವನ್ನು 'ಸಸ್ಯ ಸಂಪೂರ್ಣ (ಹೋಲೋಫೈಟಿಕ್) ವಿಧಾನ' ಎಂದು ಹೇಳಬಹುದು. ಏಕೆಂದರೆ ಇದು ಈ ಕೆಳಗಿನದನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ.

- 1) ಸೂರ್ಯನ ಬೆಳಕಿನ ಸಹಾಯದಿಂದ ನಿರವಯವ ಕಚ್ಚಾವಸ್ತುಗಳಿಂದ ಸಾವಯವ ವಸ್ತುಗಳು ತಯಾರಾಗುತ್ತವೆ
- 2) ಸೂರ್ಯನ ಬೆಳಕಿನ ಸಹಾಯದಿಂದ ಸಾವಯವ ಕಚ್ಚಾ ವಸ್ತುಗಳಿಂದ ನಿರವಯವ ವಸ್ತುಗಳು ತಯಾರಾಗುತ್ತವೆ
- 3) ರಸಾಯನಿಕ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಬಳಸಿಕೊಂಡು ಆಹಾರವು ಸಂಶ್ಲೇಷಿತಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ
- 4) ಪರಿಸರಕ್ಕೆ ಆಮ್ಲಜನಕವು ಬಿಡುಗಡೆಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ



35. The correct match of type of Algae and its example is,

A

B

- i) Unicellular algae A) Volvox
 ii) Filamentous algae B) Sargassum
 iii) Colonial algae C) Chlamydomonas
 iv) Multicellular algae D) Spirogyra

- 1) i - B, ii - A, iii - D, iv - C,
 2) i - C, ii - D, iii - A, iv - B
 3) i - D, ii - C, iii - B, iv - A
 4) i - C, ii - A, iii - D, iv - C

36. The correct sequence of 'Level of Classification' is

1	2	3	4
Kingdom	Kingdom	Species	Species
↑	↑	↑	↑
Class	Phylum	Genes	Family
↑	↑	↑	↑
Order	Class	Family	Class
↑	↑	↑	↑
Phylum	Order	Class	Genes
↑	↑	↑	↑
Genes	Family	Order	Order
↑	↑	↑	↑
Family	Genes	Kingdom	Kingdom
↑	↑	↑	↑
Species	Species	Phylum	Phylum

35. ಶೈವಲದ ಬಗೆ ಮತ್ತು ಅದಕ್ಕೆ ಸರಿಯಾಗಿ ಹೊಂದಾಣಿಕೆಯಾಗುವ ಉದಾಹರಣೆಯು,

ಎ

ಬ

- i) ಏಕಕೋಶೀಯ ಶೈವಲಗಳು A) ವಾಲ್ವಾಕ್ಸ್
 ii) ತಂತು ಶೈವಲಗಳು B) ಸರ್ಗಾಸಮ್
 iii) ವಸಾಹತು (ಕಾಲನಿ) ಶೈವಲಗಳು C) ಕ್ಲಮೈಡೊ ಮೊನಾಸ್
 iv) ಬಹುಕೋಶೀಯ ಶೈವಲಗಳು D) ಸೈರೋಗೈರ್

- 1) i - B, ii - A, iii - D, iv - C
 2) i - C, ii - D, iii - A, iv - B
 3) i - D, ii - C, iii - B, iv - A
 4) i - C, ii - A, iii - D, iv - C

36. ವರ್ಗೀಕರಣದ ಮಜಲುಗಳು (ಮಟ್ಟಗಳು) ಸರಿಯಾದ ಅನುಕ್ರಮ

1	2	3	4
ಸಾಮ್ರಾಜ್ಯ	ಸಾಮ್ರಾಜ್ಯ	ಪ್ರಭೇದ	ಪ್ರಭೇದ
↑	↑	↑	↑
ವರ್ಗ	ವಂಶ	ಜಾತಿ	ಕುಟುಂಬ
↑	↑	↑	↑
ಗಣ	ವರ್ಗ	ಕುಟುಂಬ	ವರ್ಗ
↑	↑	↑	↑
ವಂಶ	ಗಣ	ವರ್ಗ	ಜಾತಿ
↑	↑	↑	↑
ಜಾತಿ	ಕುಟುಂಬ	ಗಣ	ಗಣ
↑	↑	↑	↑
ಕುಟುಂಬ	ಜಾತಿ	ಸಾಮ್ರಾಜ್ಯ	ಸಾಮ್ರಾಜ್ಯ
↑	↑	↑	↑
ಪ್ರಭೇದ	ಪ್ರಭೇದ	ವಂಶ	ವಂಶ



HISTORY

ಇತಿಹಾಸ

37. Read the following statements and identify the correct match.

- A) The aim and objectives of Brahma Samaj founded by Rajaram Mohan Roy influenced William Bentick to abolish Sati System in 1829.
- B) 'The Central Hindu College' started at Benaras by Annie Besant became 'The Benaras Hindu University' later.
- 1) A is true, B is false
 - 2) A is false, B is true
 - 3) Both A & B are false
 - 4) Both A & B are true

38. Arrange the following in chronological order and choose the correct alternate given

- a) Partition of Bengal
 - b) Lucknow Pact
 - c) Jallianwalabagh Massacre
 - d) Partition of Bengal was cancelled
- 1) a, b, c, d
 - 2) a, d, c, b
 - 3) a, d, b, c
 - 4) a, c, b, d

37. ಈ ಕೆಳಗಿನ ಎರಡು ಹೇಳಿಕೆಗಳನ್ನು ಓದಿ, ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಆಯ್ಕೆಗಳಲ್ಲಿ ಸರಿಯಾದುದನ್ನು ಆಯ್ಕೆ ಮಾಡಿ.

- ಎ) ಬ್ರಹ್ಮ ಸಮಾಜ ಸ್ಥಾಪಿಸಿದ ರಾಜಾರಾಮ್ ಮೋಹನ್ ರಾಯ್‌ರವರ ಆದರ್ಶ ಮತ್ತು ಉದ್ದೇಶಗಳು ವಿಲಿಯಂ ಬೆಂಟಿಂಕ್ ಮೇಲೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಭಾವ ಬೀರಿದ್ದರಿಂದ 1829 ರಲ್ಲಿ 'ಸತಿಪದ್ಧತಿ'ಯನ್ನು ರದ್ದುಗೊಳಿಸಲಾಯಿತು.
- ಬಿ) ಅನಿಬೆಸೆಂಟ್ ಬನಾರಸ್‌ನಲ್ಲಿ ಸ್ಥಾಪಿಸಿದ 'ಕೇಂದ್ರ ಹಿಂದೂ ಕಾಲೇಜು' ಮುಂದೆ 'ಬನಾರಸ್ ಹಿಂದೂ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯ'ವಾಯಿತು.
- 1) ಹೇಳಿಕೆ ಎ ಸರಿ, ಬಿ ತಪ್ಪು
 - 2) ಹೇಳಿಕೆ ಎ ತಪ್ಪು, ಬಿ ಸರಿ
 - 3) ಹೇಳಿಕೆ ಎ ಮತ್ತು ಬಿ ಎರಡೂ ತಪ್ಪು
 - 4) ಹೇಳಿಕೆ ಎ ಮತ್ತು ಬಿ ಎರಡೂ ಸರಿ

38. ಈ ಕೆಳಗಿನ ಘಟನೆಗಳನ್ನು ಕಾಲಾನುಕ್ರಮದಲ್ಲಿ ಜೋಡಿಸಿ. ಅದರ ಸರಿಯಾದ ಆಯ್ಕೆಯನ್ನು ಸೂಚಿಸಿ.

- ಎ) ಬಂಗಾಳದ ವಿಭಜನೆ
 - ಬಿ) ಲಕ್ನೋ ಒಪ್ಪಂದ
 - ಸಿ) ಜಲಿಯನ್ ವಾಲಾಭಾಗ್ ಹತ್ಯಾಕಾಂಡ
 - ಡಿ) ಬಂಗಾಳದ ವಿಭಜನೆ ರದ್ದತಿ
- 1) ಎ, ಬಿ, ಸಿ, ಡಿ
 - 2) ಎ, ಡಿ, ಸಿ, ಬಿ
 - 3) ಎ, ಡಿ, ಬಿ, ಸಿ
 - 4) ಎ, ಸಿ, ಬಿ, ಡಿ



39. To Modernise his army, Tippu Sultan developed friendly relationship with

- 1) The Portugese
- 2) The Dutch
- 3) The French
- 4) The British

40. The main cause for the geographical discoveries in the world is

- 1) Fall of Constantinople
- 2) Increased demand for trade
- 3) Renaissance
- 4) Social and Religious Reformation

41. The battle which established the Supremacy of the English in Bengal was

- 1) Battle of Buxar
- 2) Battle of Plassey
- 3) Carnatic Wars
- 4) Anglo-Marata Wars

42. Match the following literary works with their authors and choose the correct alternate

- | | |
|--------------------|---------------|
| A) Arthashastra | 1) Charaka |
| B) Indica | 2) Kalhana |
| C) Rajatarangini | 3) Koutilya |
| D) Bhuddha Charita | 4) Megastanes |
| | 5) Ashwagosha |

- 1) A - 3, B - 4, C - 2, D - 5
- 2) A - 4, B - 3, C - 4, D - 5
- 3) A - 2, B - 1, C - 3, D - 4
- 4) A - 1, B - 2, C - 5, D - 3

39. ಟಿಪ್ಪು ಸುಲ್ತಾನನು ತನ್ನ ಸೈನ್ಯವನ್ನು ಆಧುನೀಕರಿಸಲು ಇವರೊಂದಿಗೆ ಉತ್ತಮ ಸ್ನೇಹಸಂಬಂಧ ಬೆಳೆಸಿಕೊಂಡನು

- 1) ಪೋರ್ಚುಗೀಸರು
- 2) ಡಚ್ಚರು
- 3) ಫ್ರೆಂಚರು
- 4) ಬ್ರಿಟಿಷರು

40. ಪ್ರಪಂಚದ ಭೌಗೋಳಿಕ ಸಂಶೋಧನೆಗಳಿಗೆ ಅತಿ ಮುಖ್ಯ ಕಾರಣ

- 1) ಕಾನ್‌ಸ್ಟಾಂಟಿನೋಪಲ್ ಪತನ
- 2) ವ್ಯಾಪಾರಕ್ಕೆ ಹೆಚ್ಚಿದ ಬೇಡಿಕೆ
- 3) ಪುನರುಜ್ಜೀವನ
- 4) ಸಾಮಾಜಿಕ ಮತ್ತು ಧಾರ್ಮಿಕ ಸುಧಾರಣೆ

41. ಆಂಗ್ಲರು ತಮ್ಮ ಪರಮಾಧಿಕಾರವನ್ನು ಬಂಗಾಳದಲ್ಲಿ ನೆಲೆಗೊಳಿಸಲು ಕಾರಣವಾದ ಯುದ್ಧ

- 1) ಬಕ್ಸಾರ್ ಕದನ
- 2) ಪ್ಲಾಸಿ ಕದನ
- 3) ಕರ್ನಾಟಿಕ್ ಯುದ್ಧಗಳು
- 4) ಆಂಗ್ಲೋ-ಮರಾಠರ ಯುದ್ಧಗಳು

42. ಈ ಕೆಳಗೆ ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಕೃತಿಗಳು ಮತ್ತು ಅವುಗಳ ಕರ್ತೃಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿಸಿ, ಸರಿಯಾದ ಆಯ್ಕೆಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ

- | | |
|-----------------|----------------|
| ಎ) ಅರ್ಥಶಾಸ್ತ್ರ | 1) ಚರಕ |
| ಬಿ) ಇಂಡಿಕಾ | 2) ಕಲ್ಹಣ |
| ಸಿ) ರಾಜ ತರಂಗಿಣಿ | 3) ಕೌಟಿಲ್ಯ |
| ಡಿ) ಬುದ್ಧ ಚರಿತೆ | 4) ಮೆಗಾಸ್ತನೀಸ್ |
| | 5) ಅಶ್ವಘೋಷ |

- 1) ಎ - 3, ಬಿ - 4, ಸಿ - 2, ಡಿ - 5
- 2) ಎ - 4, ಬಿ - 3, ಸಿ - 4, ಡಿ - 5
- 3) ಎ - 2, ಬಿ - 1, ಸಿ - 3, ಡಿ - 4
- 4) ಎ - 1, ಬಿ - 2, ಸಿ - 5, ಡಿ - 3



43. The father of the humanism and of Italian literature was

- 1) Aurispa
- 2) Boccacio
- 3) Petrarch
- 4) Dante

44. Discovery of Sea Route to India : Vasco-da-Gama :: Southern most tip of African Continent: _____

- 1) Christopher Columbus
- 2) Bartholomew Diaz
- 3) Ferdinand Megallan
- 4) Amerigo Vespucci

45. If Babar had not defeated Ibrahim Lodhi at the battle of Panipat in 1526 A.D. then

- 1) Delhi Sultanate would have declined
- 2) Mughal dynasty would not have been established
- 3) Mongols would have attacked India
- 4) Arabs would have occupied India

43. ಮಾನವತಾವಾದದ 'ಪಿತಾಮಹ' ಹಾಗೂ ಇಟಲಿ ಸಾಹಿತ್ಯದ 'ಜನಕ' ಯಾರು?

- 1) ಔರಿಸ್ಪ
- 2) ಬೊಕ್ಯಾಷಿಯೋ
- 3) ಪೆಟ್ರಾರ್ಕ್
- 4) ಡಾಂಟೆ

44. ಭಾರತಕ್ಕೆ ಸಮುದ್ರ ಮಾರ್ಗದ ಅನ್ವೇಷಣೆ : ವಾಸ್ಕೋ-ಡಾ-ಗಾಮ :: ಆಫ್ರಿಕಾ ಖಂಡದ ದಕ್ಷಿಣ ತುದಿ : _____

- 1) ಕ್ರಿಸ್ಟೋಫರ್ ಕೊಲಂಬಸ್
- 2) ಬಾರ್ತೊಲೋಮಿಯೋ ಡಿಯಾಸ್
- 3) ಫೆರ್ಡಿನಾಂಡ್ ಮೆಗಲಾನ್
- 4) ಅಮೆರಿಗೋ ವೆಸ್ಪುಸಿ

45. ಕ್ರಿ.ಶ. 1526 ರ ಪಾನಿಪತ್ ಕದನದಲ್ಲಿ ಬಾಬರನು ಇಬ್ರಾಹಿಂ ಲೋದಿಯನ್ನು ಸೋಲಿಸದೇ ಇದ್ದಿದ್ದರೆ

- 1) ದಿಲ್ಲಿ ಸುಲ್ತಾನರ ಸಾಮ್ರಾಜ್ಯದ ಅವನತಿ ಉಂಟಾಗುತ್ತಿತ್ತು
- 2) ಮೊಘಲ್ ಸಾಮ್ರಾಜ್ಯ ಸ್ಥಾಪನೆಯಾಗುತ್ತಿರಲಿಲ್ಲ
- 3) ಮಂಗೋಲರು ಭಾರತದ ಮೇಲೆ ದಾಳಿ ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದರು
- 4) ಅರಬ್ಬರು ಭಾರತವನ್ನು ಆಕ್ರಮಿಸುತ್ತಿದ್ದರು



46. The leader of the Reformation Movement who translated the Bible into German language was

- 1) Ulrich Zwingli
- 2) Martin Luther
- 3) John Knox
- 4) Jean Calvin

47. The year 1664 is important in the history of the French East India Company because

- 1) The French defeated the British Navy in Europe
- 2) The French defeated the Portuguese in India
- 3) The French East India Company was established
- 4) The French lost the battle at Wandiwash

48. The art of writing of the Egyptian Civilization was called

- 1) Cuneiform
- 2) Hieroglyphics
- 3) Ideographic
- 4) Pictographic

46. ಬೈಬಲನ್ನು ಜರ್ಮನ್ ಭಾಷೆಗೆ ಭಾಷಾಂತರಿಸಿದ ಧಾರ್ಮಿಕ ಸುಧಾರಣೆಯ ನಾಯಕ

- 1) ಅಲ್ರಿಚ್ ಜ್ವಿಂಗ್ಲಿ
- 2) ಮಾರ್ಟಿನ್ ಲೂಥರ್
- 3) ಜಾನ್ ನಾಕ್ಸ್
- 4) ಜೀನ್ ಕ್ಯಾಲ್ವಿನ್

47. ಫ್ರೆಂಚ್ ಈಸ್ಟ್ ಇಂಡಿಯಾ ಕಂಪನಿಯ ಚರಿತ್ರೆಯಲ್ಲಿ ಕ್ರಿ. ಶ. 1664 ಹೆಚ್ಚು ಮಹತ್ವ ಪಡೆದಿದೆ. ಏಕೆಂದರೆ

- 1) ಯುರೋಪಿನಲ್ಲಿ ಫ್ರೆಂಚರು ಬ್ರಿಟೀಷರ ನೌಕಾಬಲವನ್ನು ಸೋಲಿಸಿದರು
- 2) ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಫ್ರೆಂಚರು ಪೋರ್ಚುಗೀಸರನ್ನು ಸೋಲಿಸಿದರು
- 3) ಫ್ರೆಂಚ್ ಈಸ್ಟ್ ಇಂಡಿಯಾ ಕಂಪನಿ ಸ್ಥಾಪಿತವಾಯಿತು
- 4) ವಾಂಡೀವಾಷ್ ಕದನದಲ್ಲಿ ಫ್ರೆಂಚರು ಸೋಲಿಸಲ್ಪಟ್ಟರು

48. ಈಜಿಪ್ಟ್ ನಾಗರಿಕತೆಯ ಕಾಲದಲ್ಲಿನ ಬರವಣಿಗೆಯನ್ನು ಹೀಗೆ ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ

- 1) ಕ್ಯೂನಿಫಾರಂ
- 2) ಹೈರೋಗ್ಲಿಫಿಕ್ಸ್
- 3) ಐಡಿಯೋಗ್ರಾಫಿಕ್
- 4) ಪಿಕ್ಟೋಗ್ರಾಫಿಕ್



GEOGRAPHY

49. The group of planets in the ascending order of their size is

- 1) Mars, Mercury, Venus, Earth
- 2) Mercury, Mars, Venus, Earth
- 3) Venus, Mars, Earth, Mercury
- 4) Earth, Venus, Mars, Mercury

50. The Local time of the place 'X' is 9 P.M. today. What should be the local time and day of place 'Y' if it is 165° East of 'X' ?

- 1) 10 A.M. of the next day.
- 2) 8 P.M. of the previous day
- 3) 8 A.M. of the next day
- 4) 10 P.M. of the previous day

51. People in Australia celebrate Christmas in Summer. The geographical reason involved in this is

- 1) Australia lies in Southern hemisphere
- 2) It's terribly cold in Australia during winter
- 3) Australia lies in the eastern hemisphere
- 4) Summers are moderate and pleasant in Australia

52. One of the below mentioned continents does not lie in the tropical zone at all. It's

- 1) Asia
- 2) Europe
- 3) North America
- 4) Australia

ಭೂಗೋಳ

49. ಗ್ರಹಗಳ ಗಾತ್ರಗಳ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ಆರೋಹಣ ಕ್ರಮದಲ್ಲಿ ಜೋಡಿಸಲಾಗಿರುವ ಗುಂಪು

- 1) ಮಂಗಳ, ಬುಧ, ಶುಕ್ರ, ಭೂಮಿ
- 2) ಬುಧ, ಮಂಗಳ, ಶುಕ್ರ, ಭೂಮಿ
- 3) ಶುಕ್ರ, ಮಂಗಳ, ಭೂಮಿ, ಬುಧ
- 4) ಭೂಮಿ, ಶುಕ್ರ, ಮಂಗಳ, ಬುಧ

50. 'X' ಎಂಬ ಒಂದು ಸ್ಥಳದ ಸ್ಥಳೀಯ ಕಾಲಮಾನ ರಾತ್ರಿ 9 ಗಂಟೆಯಾಗಿದೆ 'Y' ಎಂಬ ಸ್ಥಳವು 'X' ನಿಂದ 165° ಪೂರ್ವವಾದರೆ, ಆ ಸ್ಥಳದ ದಿನ, ಸ್ಥಳೀಯ ವೇಳೆ ಮತ್ತು ದಿನವನ್ನು ಕಂಡು ಹಿಡಿಯಿರಿ.

- 1) ಮಾರನೇ ದಿನದ 10 ಗಂಟೆ ಬೆಳಿಗ್ಗೆ
- 2) ಹಿಂದಿನ ದಿನದ 8 ಗಂಟೆ ರಾತ್ರಿ
- 3) ಮಾರನೇ ದಿನದ 8 ಗಂಟೆ ಬೆಳಿಗ್ಗೆ
- 4) ಹಿಂದಿನ ದಿನದ 10 ಗಂಟೆ ರಾತ್ರಿ

51. ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯಾದಲ್ಲಿನ ಜನರು ಕ್ರಿಸ್‌ಮಸ್ ಹಬ್ಬವನ್ನು ಬೇಸಿಗೆ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಆಚರಿಸುತ್ತಾರೆ. ಇದರಲ್ಲಿ ಅಡಕವಾಗಿರುವ ಭೌಗೋಳಿಕ ಅಂಶ

- 1) ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯಾ ದಕ್ಷಿಣಾರ್ಧ ಗೋಳದಲ್ಲಿದೆ
- 2) ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯಾದಲ್ಲಿ ಅತಿಹೆಚ್ಚು ಚಳಿಯಿಂದ ಕೂಡಿದ ಚಳಿಗಾಲವಿರುತ್ತದೆ
- 3) ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯಾ ಪೂರ್ವಾರ್ಧಗೋಳದಲ್ಲಿದೆ
- 4) ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯಾದಲ್ಲಿ ತಂಪಾದ ಹಾಗೂ ಹಿತಕರವಾದ ಬೇಸಿಗೆ ಇರುತ್ತದೆ

52. ಈ ಕೆಳಗೆ ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಖಂಡಗಳ ಹೆಸರುಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದು ಖಂಡವು ಮಾತ್ರ ಉಷ್ಣವಲಯದಲ್ಲಿ ಇರುವುದಿಲ್ಲ. ಅದು

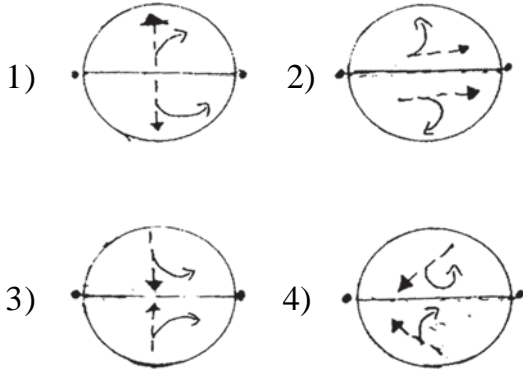
- 1) ಏಷ್ಯಾ
- 2) ಯುರೋಪ್
- 3) ಉತ್ತರ ಅಮೆರಿಕಾ
- 4) ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯಾ



53. The Ozone layer is found in one of following layers of the atmosphere. Identify it.

- 1) Troposphere
- 2) Stratosphere
- 3) Ionosphere
- 4) Mesosphere

54. Identify the figure showing right direction of winds caused by Coriolis Force and Ferrel's law.



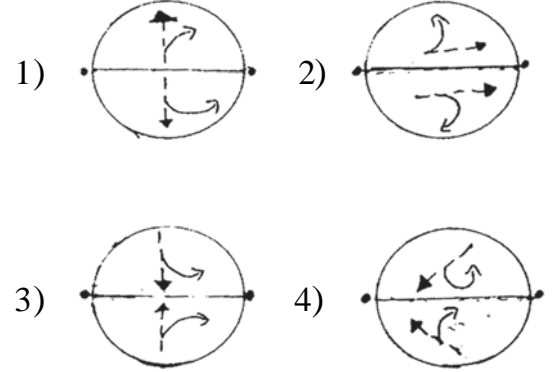
55. a) The highest mountain peak in Europe is Elbrus in Caucasus mountains
 b) Finland is called the land of thousand lakes
 c) Gulf stream, a warm current flows through the English channel between France and England
 d) Volga is the longest river in Europe
 Which of the above statements are true?

- 1) a, b, c
- 2) a, c, d
- 3) b, c, d
- 4) a, b, d

53. ಓಜೋನ್ ವಲಯವು ಈ ಕೆಳಗೆ ಕೊಟ್ಟಿರುವ ವಾಯುಮಂಡಲದ ಸ್ತರಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದು ಸ್ತರದಲ್ಲಿ ಇದೆ. ಅದನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ

- 1) ಪರಿವರ್ತನ ಮಂಡಲ
- 2) ಸಮೋಷ್ಣ ಮಂಡಲ
- 3) ಅಯಾನು ಮಂಡಲ
- 4) ಮಧ್ಯಂತರ ಮಂಡಲ

54. ಈ ಕೆಳಗಿನ ಚಿತ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದು ಕೋರಿಯಾಲಿಸ್ ಶಕ್ತಿ ಮತ್ತು ಫೆರಲ್ ನಿಯಮವನ್ನಾಧರಿಸಿ ಮಾರುತಗಳು ಚಲಿಸುವ ದಿಕ್ಕನ್ನು ಸರಿಯಾಗಿ ತೋರಿಸಿದೆ. ಅದನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ.



55. ಎ) ಕಾಕಸಸ್ ಪರ್ವತದಲ್ಲಿನ ಎಲ್ಬ್ರಸ್ ಎಲ್ಬ್ರಸ್ ಯುರೋಪಿನ ಅತಿ ಎತ್ತರವಾದ ಪರ್ವತಶ್ರೇಣಿಯಾಗಿದೆ

ಬಿ) ಫಿನ್‌ಲ್ಯಾಂಡನ್ನು ಸಹಸ್ರ ಸರೋವರಗಳ ನಾಡು ಎಂದು ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ

ಸಿ) ಗಲ್ಫ್ ಸ್ಟ್ರೀಂ ಎಂಬ ಉಷ್ಣೋದಕ ಪ್ರವಾಹವು ಫ್ರಾನ್ಸ್ ಮತ್ತು ಇಂಗ್ಲೆಂಡ್‌ಗಳ ನಡುವಿನ ಇಂಗ್ಲೀಷ್ ಕಡಲ್ಗಾಲುವೆಯ ಮೂಲಕ ಹರಿಯುತ್ತದೆ

ಡಿ) ವೋಲ್ಗಾ ನದಿಯು ಯುರೋಪಿನಲ್ಲಿ ಅತಿ ಉದ್ದವಾದ ನದಿ

ಮೇಲಿನ ವಾಕ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು ಸರಿಯಾಗಿದೆ ?

- 1) ಎ, ಬಿ, ಸಿ
- 2) ಎ, ಸಿ, ಡಿ
- 3) ಬಿ, ಸಿ, ಡಿ
- 4) ಎ, ಬಿ, ಡಿ



56. Read the following statements :

- A) They are the flowing mass of ice
- B) they transport huge boulders to great distances
- C) They produce U shaped valleys during erosion
- D) Plucking of rocks is a process of erosion caused by them

Which of the following represents the above mentioned characteristics?

- 1) Glaciers
- 2) Rivers
- 3) Loess
- 4) Snow

- 57. A) Ocean currents in the Indian Ocean in northern hemisphere change their direction twice a year**
- B) The direction of flow of cold currents in the Southern hemisphere is from South to North**
- C) Warm currents move from poles to the equator**

Which of the following Group is correct ?

- 1) A is true, B & C are false
- 2) A & B are true and C is false
- 3) A & C are true, and B is false
- 4) B & C are true and A is false

56. ಈ ಕೆಳಗಿನ ವಾಕ್ಯಗಳನ್ನು ಓದಿರಿ :

- ಎ) ಅವುಗಳು ಚಲಿಸುವ ಹಿಮರಾಶಿಗಳು
- ಬಿ) ಅವುಗಳು ದೊಡ್ಡ ಶಿಲಾ ಗುಂಡುಗಳನ್ನು ಬಹುದೂರದವರೆಗೆ ಸಾಗಿಸುತ್ತವೆ
- ಸಿ) ಅವುಗಳ ಸವೆತ ಕಾರ್ಯದಲ್ಲಿ U ಆಕಾರದ ಕಣಿವೆಗಳು ಉಂಟಾಗುತ್ತವೆ
- ಡಿ) ಅವುಗಳ ಸವೆತ ಕಾರ್ಯದಲ್ಲಿ ಶಿಲಾವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಕಿತ್ತುತೆಗೆಯುತ್ತವೆ

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವುದು ಮೇಲೆ ಹೇಳಿದ ಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ?

- 1) ಹಿಮನದಿಗಳು
- 2) ನದಿಗಳು
- 3) ಲೋಯೆಸ್
- 4) ಮಂಜು

- 57. ಎ) ಉತ್ತರ ಹಿಂದೂ ಮಹಾಸಾಗರದ ಪ್ರವಾಹಗಳು ಚಳಿಗಾಲದಲ್ಲಿ ಚಲಿಸುವ ದಿಕ್ಕನ್ನು ವಿರುದ್ಧ ದಿಕ್ಕಿಗೆ ಬದಲಾಯಿಸುತ್ತವೆ**
- ಬಿ) ಶೀತೋದಕ ಪ್ರವಾಹಗಳು ದಕ್ಷಿಣಾರ್ಧ ಗೋಳದಲ್ಲಿ ದಕ್ಷಿಣದಿಂದ ಉತ್ತರ ದಿಕ್ಕಿಗೆ ಹರಿಯುತ್ತವೆ**
- ಸಿ) ಉಷ್ಣಪ್ರವಾಹಗಳು ಧ್ರುವಪ್ರದೇಶದಿಂದ ಸಮಭಾಜಕ ವೃತ್ತದ ಕಡೆಗೆ ಹರಿಯುತ್ತವೆ**
- ಈ ಕೆಳಗಿನ ಉತ್ತರಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು ಸರಿಯಾದ ಉತ್ತರಗಳ ಗುಂಪು?

- 1) 'ಎ' ಸರಿ, 'ಬಿ' ಮತ್ತು 'ಸಿ' ತಪ್ಪು
- 2) 'ಎ' ಮತ್ತು 'ಬಿ' ಸರಿ. 'ಸಿ' ತಪ್ಪು
- 3) 'ಎ' ಮತ್ತು 'ಸಿ' ಸರಿ. 'ಬಿ' ತಪ್ಪು
- 4) 'ಬಿ' ಮತ್ತು 'ಸಿ' ಸರಿ. 'ಎ' ತಪ್ಪು



58. Mahagony : Equatorial evergreen forests :: Teak : _____

- 1) Temperature deciduous forests
- 2) Tropical deciduous forests
- 3) Mediterranean Forests
- 4) Coniferous forests

59. Column 'A' consists of certain concepts in economics. Colum 'B' has their meanings in concise form. Match the concepts with their meanings :

A	B
(i) Supply	a) exchange of goods for goods
(ii) Demand	b) satisfying wants by using goods and services
(iii) Consumption	c) desire and ability to buy goods & services
(iv) Barter Sysem	d) desire to possess goods & services e) goods and services meant for sale

The correctly matched group is

- 1) i - d, ii - a, iii - d, iv - c
- 2) i - e, ii - c, iii - b, iv - a
- 3) i - d, ii - e, iii - a, iv - b
- 4) i - c, ii - d, iii - c, iv - b

58. ಮಹಾಗಣಿ: ಸಮಭಾಜಕವೃತ್ತದ ನಿತ್ಯಹರಿದ್ವರ್ಣದ ಕಾಡುಗಳು :: ತೇಗ :

- 1) ಸಮಶೀತೋಷ್ಣ ವಲಯದ ಪರ್ಣಪಾತ ಕಾಡುಗಳು
- 2) ಉಷ್ಣವಲಯದ ಎಲೆ ಉದುರುಕ ಕಾಡುಗಳು
- 3) ಮೆಡಿಟರೇನಿಯನ್ ಕಾಡುಗಳು
- 4) ಸೂಚಿಪರ್ಣ ಕಾಡುಗಳು

59. 'ಎ' ಪಟ್ಟಿಯಲ್ಲಿ ಕೆಲವು ಅರ್ಥಶಾಸ್ತ್ರ ಪರಿಕಲ್ಪನೆಗಳನ್ನು ಕೊಡಲಾಗಿದೆ. 'ಬಿ' ಪಟ್ಟಿಯಲ್ಲಿ ಅವುಗಳ ಅರ್ಥವನ್ನು ಸಂಕ್ಷಿಪ್ತ ರೂಪದಲ್ಲಿ ಕೊಡಲಾಗಿದೆ. ಪರಿಕಲ್ಪನೆಗಳನ್ನು ಅವುಗಳ ಅರ್ಥದೊಂದಿಗೆ ಹೊಂದಿಸಿ.

ಎ	ಬಿ
(i) ಪೂರೈಕೆ	ಎ) ಒಂದು ವಸ್ತುವಿನ ಬದಲಾಗಿ ಇನ್ನೊಂದು ವಸ್ತುವನ್ನು ಕೊಡುವುದು
(ii) ಬೇಡಿಕೆ	ಬಿ) ಸರಕು ಮತ್ತು ಸೇವೆಗಳನ್ನು ಬಯಕೆಗಳ ತೃಪ್ತಿಗಾಗಿ ಬಳಸುವುದು
(iii) ಉಪಭೋಗ	ಸಿ) ಬಯಕೆ ಮತ್ತು ಕೊಳ್ಳುವ ಶಕ್ತಿಗಳ ಸಂಯೋಗ
(iv) ವಸ್ತುವಿನಿಮಯ	ಡಿ) ವಸ್ತುವಿಗಾಗಿ ಬಯಕೆ ಇ) ಮಾರಾಟಮಾಡಲು ತೆರೆದಿಡಲ್ಪಟ್ಟಿರುವ ಸರಕುಗಳು

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಗುಂಪು ಸರಿಯಾಗಿದೆ?

- 1) i-ಡಿ, ii-ಎ, iii-ಡಿ, iv-ಸಿ
- 2) i-ಇ, ii-ಸಿ, iii-ಬಿ, iv-ಎ
- 3) i-ಡಿ, ii-ಇ, iii-ಎ, iv-ಬಿ
- 4) i-ಸಿ, ii-ಡಿ, iii-ಸಿ, iv-ಬಿ



CIVICS

ಪೌರನೀತಿ

60. Which one of the following is your Fundamental Duty as stated under Article 51A?

- 1) To express your views or ideas
- 2) To seek employment and reside in any part of India
- 3) To form associations and to become the member of any association
- 4) To develop scientific temper, humanism and the spirit of enquiry

61. In which form of Government the change of Government is possible periodically in peaceful manner?

- 1) Democracy
- 2) Military rule
- 3) Monarchy
- 4) Dictatorship

62. The elections conducted in Koppal Constituency in September 2011 is an example for

- 1) General election
- 2) By election
- 3) Panchayat election
- 4) Party election

60. ನಮ್ಮ ಸಂವಿಧಾನದ 51A ವಿಧಿಯಲ್ಲಿ ಅಡಕವಾಗಿರುವ ನಿಮ್ಮ ಒಂದು ಮೂಲಭೂತ ಕರ್ತವ್ಯವನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ.

- 1) ಯೋಚನೆ ಹಾಗೂ ಅಭಿಪ್ರಾಯಗಳನ್ನು ವ್ಯಕ್ತಪಡಿಸುವುದು
- 2) ಭಾರತದ ಯಾವುದೇ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಉದ್ಯೋಗ ಪಡೆಯುವುದು ಹಾಗೂ ನೆಲೆಸುವುದು
- 3) ಸಂಘ ಸಂಸ್ಥೆಗಳನ್ನು ರಚಿಸುವುದು ಹಾಗೂ ಯಾವುದೇ ಸಂಘ ಅಥವಾ ಸಂಸ್ಥೆಯ ಸದಸ್ಯತ್ವ ಪಡೆಯುವುದು
- 4) ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಮನೋಭಾವನೆ, ಜಿಜ್ಞಾಸೆ ಮತ್ತು ಸುಧಾರಣಾ ದೃಷ್ಟಿಯನ್ನು ಬೆಳೆಸಿಕೊಳ್ಳುವುದು

61. ಯಾವ ಒಂದು ಸರ್ಕಾರದ ಪ್ರಕಾರಗಳಲ್ಲಿ ಕಾಲ ಕಾಲಕ್ಕೆ ಶಾಂತಿಯುತ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಸರ್ಕಾರದ ಬದಲಾವಣೆಗಳಿಗೆ ಅವಕಾಶವಿರುತ್ತದೆ?

- 1) ಪ್ರಜಾಪ್ರಭುತ್ವ
- 2) ಮಿಲಿಟರಿ ಆಡಳಿತ
- 3) ರಾಜಪ್ರಭುತ್ವ
- 4) ಸರ್ವಾಧಿಕಾರತ್ವ

62. ಸೆಪ್ಟೆಂಬರ್ 2011ರಲ್ಲಿ ಕೊಪ್ಪಳ ಚುನಾವಣಾ ಕ್ಷೇತ್ರದಲ್ಲಿ ನಡೆದ ಚುನಾವಣೆಯು ಕೆಳಗೆ ತಿಳಿಸಿರುವ ಯಾವ ಬಗೆಯ ಚುನಾವಣೆಗೆ ಉದಾಹರಣೆ ಆಗಿದೆ ?

- 1) ಸಾರ್ವತ್ರಿಕ ಚುನಾವಣೆ (General election)
- 2) ಉಪಚುನಾವಣೆ (By election)
- 3) ಪಂಚಾಯತ್ ಚುನಾವಣೆ
- 4) ಪಕ್ಷ ಚುನಾವಣೆ



63. The authority vested with the powers to enquire the problems related to slavery, torture and arrest of persons without valid reasons is

- 1) Fundamental Rights Protection Authority
- 2) The Commission for the Rights of the People
- 3) Human Rights Judicial Authority
- 4) Human Rights Commission

64. The wars between the Nations and the competition in the production of nuclear weapons can be put to an end if we honour the provisions of

- 1) Disarmament treaty
- 2) The seabed arms control treaty only
- 3) The outer space treaty only
- 4) Provisions of Bandung Conference

65. The court vested with the powers of advisory jurisdiction

- 1) Sessions Court
- 2) Supreme Court
- 3) Revenue Court
- 4) Lok Adalat

66. The powers to dissolve the State Legislative Assembly is vested with

- 1) The President of India
- 2) The Governor of the State
- 3) The Prime Minister
- 4) The Chief Minister

63. ಗುಲಾಮಗಿರಿ, ದೌರ್ಜನ್ಯ, ಚಿತ್ರಹಿಂಸೆ ಹಾಗೂ ಸೂಕ್ತ ಕಾರಣವಿಲ್ಲದೆ ಬಂಧನಕ್ಕೆ ಒಳಪಡಿಸುವಂತಹಾ ಸಮಸ್ಯೆಗಳ ಬಗ್ಗೆ ವಿಚಾರಣೆ ನಡೆಸುವ ಅಧಿಕಾರವನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಸಂಸ್ಥೆ

- 1) ಮೂಲಭೂತ ಹಕ್ಕುಗಳ ರಕ್ಷಣಾ ನಿಯೋಗ
- 2) ಪ್ರಜಾ ಹಕ್ಕುಗಳ ನಿಯೋಜಿತ ನಿಗಮ
- 3) ಮಾನವ ಹಕ್ಕುಗಳ ನ್ಯಾಯಾಂಗ ಆಯೋಗ
- 4) ಮಾನವ ಹಕ್ಕುಗಳ ಆಯೋಗ

64. ಕೆಳಗೆ ತಿಳಿಸಿರುವ ಯಾವ ಒಂದು ಒಪ್ಪಂದದ ಎಲ್ಲಾ ಅಂಶಗಳನ್ನು ಗೌರವಿಸಿದಾಗ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳ ನಡುವಣದ ಯುದ್ಧಗಳನ್ನು ಹಾಗೂ ಅಣ್ವಸ್ತ್ರ ಉತ್ಪಾದನಾ ಪೈಪೋಟಿಯನ್ನು ತಡೆಗಟ್ಟಬಹುದು?

- 1) ನಿಶ್ಚೀಕರಣ ಒಪ್ಪಂದ
- 2) ಕೇವಲ ಸಮುದ್ರ ತಳದ ಶಸ್ತ್ರಾಸ್ತ್ರ ನಿಯಂತ್ರಣ ಒಪ್ಪಂದ
- 3) ಕೇವಲ ಬಾಹ್ಯಾಕಾಶ ಒಪ್ಪಂದ
- 4) ಬಾಂಡಂಗ್ ಸಮ್ಮೇಳನದ ಅಂಶಗಳು

65. ಸಲಹಾ ಸೂಚಕ ಅಧಿಕಾರದ ವ್ಯಾಪ್ತಿಯನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ನ್ಯಾಯಾಲಯ

- 1) ಸೆಷನ್ಸ್ ನ್ಯಾಯಾಲಯ
- 2) ಸರ್ವೋಚ್ಚ ನ್ಯಾಯಾಲಯ
- 3) ರೆವಿನ್ಯೂ ನ್ಯಾಯಾಲಯ
- 4) ಲೋಕ ಅದಾಲತ್

66. ರಾಜ್ಯ ವಿಧಾನಸಭೆಯನ್ನು ವಿಸರ್ಜಿಸುವ ಅಧಿಕಾರ ಹೊಂದಿರುವವರು

- 1) ಭಾರತದ ರಾಷ್ಟ್ರಾಧ್ಯಕ್ಷರು
- 2) ರಾಜ್ಯದ ರಾಜ್ಯಪಾಲರು
- 3) ಪ್ರಧಾನ ಮಂತ್ರಿ
- 4) ಮುಖ್ಯಮಂತ್ರಿ



67. The Constitutional Amendment by which the voting age was reduced from 21 years to 18 years

- 1) 42nd
- 2) 44th
- 3) 61st
- 4) 74th

68. Who among the following can take part in the discussions of Zilla Panchayat but does not have right to vote?

- 1) The President of Zilla Panchayat
- 2) Vice-President of Zilla Panchayat
- 3) The elected representatives of Zilla Panchayat
- 4) Chief Executive Officer (CEO)

69. Supposing you are cheated by a merchant by selling a defective material you can file a petition against the merchant in

- 1) Small Causes Court
- 2) Civil Court
- 3) Consumer Court
- 4) Sessions Court

70. The important event held on 22nd (third Thursday) of September 2011 at New York was

- 1) General Assembly Session of U.N.
- 2) The Independence Day Celebration of U.S.A.
- 3) Celebration of U.N. Day
- 4) Celebration of UNESCO Day

67. ಮತದಾನದ ವಯೋಮಿತಿಯನ್ನು 21 ವರ್ಷಗಳಿಂದ 18 ವರ್ಷಗಳಿಗೆ ಕಡಿಮೆಗೊಳಿಸಿದ ಸಂವಿಧಾನ ತಿದ್ದುಪಡಿ

- 1) 42ನೇ
- 2) 44ನೇ
- 3) 61ನೇ
- 4) 74ನೇ

68. ಜಿಲ್ಲಾ ಪಂಚಾಯತ್ ಸಭೆಗಳಲ್ಲಿ ಮತದಾನದ ಅಧಿಕಾರ ಹೊಂದಿರದೆ ಕೇವಲ ಚರ್ಚೆಗಳಲ್ಲಿ ಭಾಗವಹಿಸುವ ಅಧಿಕಾರವನ್ನು ಹೊಂದಿರುವವರು ಯಾರು?

- 1) ಜಿಲ್ಲಾ ಪಂಚಾಯತ್‌ನ ಅಧ್ಯಕ್ಷರು
- 2) ಜಿಲ್ಲಾ ಪಂಚಾಯತ್‌ನ ಉಪಾಧ್ಯಕ್ಷರು
- 3) ಜಿಲ್ಲಾ ಪಂಚಾಯತ್‌ನ ಚುನಾಯಿತ ಪ್ರತಿನಿಧಿಗಳು
- 4) ಮುಖ್ಯ ಕಾರ್ಯ ನಿರ್ವಹಣಾಧಿಕಾರಿ ಅಥವಾ ಚೀಫ್ ಎಕ್ಸ್‌ಕ್ಯೂಟಿವ್ ಆಫೀಸರ್ (CEO)

69. ಒಬ್ಬ ವ್ಯಾಪಾರಿಯು ಕಳಪೆ ಗುಣಮಟ್ಟದ ವಸ್ತುವನ್ನು ನಿಮಗೆ ಮಾರಾಟ ಮಾಡಿ ಮೋಸಗೊಳಿಸಿದ್ದ. ಆತನ ವಿರುದ್ಧ ದೂರನ್ನು ನೀವು ದಾಖಲಿಸಬಹುದಾದ ನ್ಯಾಯಾಲಯ

- 1) ಸಣ್ಣ ವ್ಯಾಜ್ಯ ನ್ಯಾಯಾಲಯ
- 2) ಸಿವಿಲ್ ನ್ಯಾಯಾಲಯ
- 3) ಗ್ರಾಹಕರ ನ್ಯಾಯಾಲಯ
- 4) ಸೆಷನ್ಸ್ ನ್ಯಾಯಾಲಯ

70. ನ್ಯೂಯಾರ್ಕ್ ನಗರದಲ್ಲಿ ಸೆಪ್ಟೆಂಬರ್ 22 (ಮೂರನೇ ಗುರುವಾರ), 2011 ರಂದು ನಡೆದ ಒಂದು ಪ್ರಮುಖ ಸಮಾರಂಭ

- 1) ವಿಶ್ವಸಂಸ್ಥೆಯ ಸಾರ್ವತ್ರಿಕ ಸಭೆಯ ಅಧಿವೇಶನ
- 2) ಅಮೇರಿಕಾ ಸಂಯುಕ್ತ ಸಂಸ್ಥಾನದ ಸ್ವಾತಂತ್ರ್ಯ ದಿನಾಚರಣೆ
- 3) ವಿಶ್ವಸಂಸ್ಥೆಯ ದಿನಾಚರಣೆ
- 4) ಯುನೆಸ್ಕೋ (UNESCO) ದಿನಾಚರಣೆ



MATHEMATICS

ಗಣಿತ

71. The sum of two numbers is 161. If one of the numbers is 30% more than the other, find the two numbers

- 1) 231 and 230
- 2) 70 and 91
- 3) 161 and 70
- 4) 91 and 161

72. If $x^2 + y^2 = 47$ and $xy = \frac{19}{2}$ then the value of $3(x+y)^2 + (x-y)^2$ is

- | | |
|--------|--------|
| 1) 170 | 2) 217 |
| 3) 226 | 4) 86 |

73. The value of $7 + 5x(-3) - (6 - 2) \div 2$ is

- | | |
|--------|--------|
| 1) -10 | 2) -16 |
| 3) -20 | 4) -38 |

74. One year ago, a man's age was 8 times as old as his son. Now his age is equal to the square of his son's age. The present age of the son is

- 1) 5 years
- 2) 6 years
- 3) 7 years
- 4) 8 years

71. ಎರಡು ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಮೊತ್ತವು 161. ಒಂದು ಸಂಖ್ಯೆಯು ಮತ್ತೊಂದು ಸಂಖ್ಯೆಗಿಂತ 30% ರಷ್ಟು ಹೆಚ್ಚಾದರೆ ಎರಡು ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಕಂಡು ಹಿಡಿಯಿರಿ

- 1) 231 ಮತ್ತು 230
- 2) 70 ಮತ್ತು 91
- 3) 161 ಮತ್ತು 70
- 4) 91 ಮತ್ತು 161

72. $x^2 + y^2 = 47$ ಮತ್ತು $xy = \frac{19}{2}$ ಆದರೆ $3(x+y)^2 + (x-y)^2$ ನ ಬೆಲೆಯು

- | | |
|--------|--------|
| 1) 170 | 2) 217 |
| 3) 226 | 4) 86 |

73. $7 + 5x(-3) - (6 - 2) \div 2$ ನ ಬೆಲೆ

- | | |
|--------|--------|
| 1) -10 | 2) -16 |
| 3) -20 | 4) -38 |

74. ಒಂದು ವರ್ಷದ ಹಿಂದೆ ಒಬ್ಬ ವ್ಯಕ್ತಿಯ ವಯಸ್ಸು ತನ್ನ ಮಗನ ವಯಸ್ಸಿಗಿಂತ 8 ಪಟ್ಟು ಹೆಚ್ಚಾಗಿತ್ತು. ಈಗ ಆತನ ವಯಸ್ಸು ಅವನ ಮಗನ ವಯಸ್ಸಿನ ವರ್ಗದಷ್ಟಿದೆ. ಹಾಗಾದರೆ ಮಗನ ವಯಸ್ಸು

- 1) 5 ವರ್ಷಗಳು
- 2) 6 ವರ್ಷಗಳು
- 3) 7 ವರ್ಷಗಳು
- 4) 8 ವರ್ಷಗಳು



75. The factors of $\frac{1}{7}y^2 + y - 14$ are

1) $(\frac{1}{7}y - 1)(y - 14)$

2) $(\frac{1}{7} - y)(y - 14)$

3) $(\frac{1}{7}y + 1)(y + 14)$

4) $(\frac{1}{7}y - 1)(y + 14)$

76. Here is a list of numbers 42.2, 28.4, 47.0, 36.4, 33.2, 40.4, 36.1 and 32.3. If the number 47 is replaced by 51 in the list, then the mean of the numbers is

1) 37

2) 37.5

3) 51.5

4) 38.5

77. If 18 oranges are bought at the rate of Rs. 15/- and 15 are sold at the rate of Rs. 18/-, then the profit % is

1) 40%

2) 42%

3) 44%

4) 46%

75. $\frac{1}{7}y^2 + y - 14$ ಇದರ ಅಪವರ್ತನಗಳು

1) $(\frac{1}{7}y - 1)(y - 14)$

2) $(\frac{1}{7} - y)(y - 14)$

3) $(\frac{1}{7}y + 1)(y + 14)$

4) $(\frac{1}{7}y - 1)(y + 14)$

76. ಇಲ್ಲಿ ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಒಂದು ಪಟ್ಟಿಯನ್ನು ಕೊಟ್ಟಿದೆ. 42.2, 28.4, 47.0, 36.4, 33.2, 40.4, 36.1 ಮತ್ತು 32.3. ಈ ಗಣದಲ್ಲಿ 47 ಸಂಖ್ಯೆಯ ಬದಲಾಗಿ 51 ನ್ನು ಸೇರಿಸಿದರೆ, ಈ ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಸರಾಸರಿಯು

1) 37

2) 37.5

3) 51.5

4) 38.5

77. 15 ರೂ.ಗಳಿಗೆ 18 ಕಿತ್ತಲೆ ಹಣ್ಣುಗಳನ್ನು ಕೊಂಡು, 18 ರೂ.ಗಳಿಗೆ 15 ಕಿತ್ತಲೆ ಹಣ್ಣುಗಳನ್ನು ಮಾರಿದರೆ, ಬರುವ ಶೇಕಡಾವಾರು ಲಾಭ

1) 40%

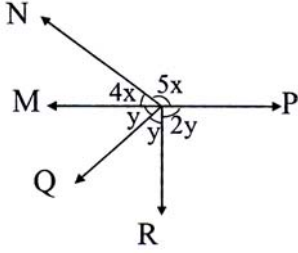
2) 42%

3) 44%

4) 46%



78. The measure of angles $\angle MON$ and $\angle POR$ are



- 1) $90^\circ, 80^\circ$
- 2) $80^\circ, 90^\circ$
- 3) $110^\circ, 70^\circ$
- 4) $70^\circ, 110^\circ$

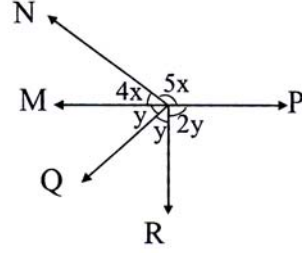
79. The value of $\frac{(3^2)^2 \times (4^2)^4}{(12^2)^3}$ is

- 1) 4
- 2) $9/16$
- 3) 3
- 4) $16/9$

80. The descending order of $14.5, 14\frac{1}{5}, \frac{14}{5}$ and 1.45 is

- 1) $\frac{14}{5}, 14\frac{1}{5}, 1.45, 14.5$
- 2) $1.45, \frac{14}{5}, 14\frac{1}{5}, 14.5$
- 3) $14\frac{1}{5}, \frac{14}{5}, 1.45, 14.5$
- 4) $1.45, \frac{14}{5}, 14.5, 14\frac{1}{5}$

78. $\angle MON$ ಮತ್ತು $\angle POR$ ಕೋನಗಳ ಅಳತೆಗಳು



- 1) $90^\circ, 80^\circ$
- 2) $80^\circ, 90^\circ$
- 3) $110^\circ, 70^\circ$
- 4) $70^\circ, 110^\circ$

79. $\frac{(3^2)^2 \times (4^2)^4}{(12^2)^3}$ ನ ಬೆಲೆಯು

- 1) 4
- 2) $9/16$
- 3) 3
- 4) $16/9$

80. $14.5, 14\frac{1}{5}, \frac{14}{5}$ ಮತ್ತು 1.45 ರ ಇಳಿಕೆ ಕ್ರಮ

- 1) $\frac{14}{5}, 14\frac{1}{5}, 1.45, 14.5$
- 2) $1.45, \frac{14}{5}, 14\frac{1}{5}, 14.5$
- 3) $14\frac{1}{5}, \frac{14}{5}, 1.45, 14.5$
- 4) $1.45, \frac{14}{5}, 14.5, 14\frac{1}{5}$



81. The area of a rectangular field is $x^2 - 40x - 129$ sq. mtrs. If one of the sides is $(x+3)$ mtrs, then the perimeter of the field is

- 1) $(4x^2 - 80)$ mtrs
- 2) $(4x^2 + 80)$ mtrs
- 3) $(4x - 80)$ mtrs
- 4) $(4x + 80)$ mtrs

82. What is the smallest number by which 13,500 is to be multiplied to make the product a perfect cube ?

- 1) 2
- 2) 3
- 3) 4
- 4) 5

83. By how much is the sum of $(a - 5)$ and $(a - 2)$ and $a^2 + 6a + 7$ is greater than $-a^2 - 2a + 1$?

- 1) $a^2 - a + 16$
- 2) $a^2 - a - 16$
- 3) $3a^2 + a + 16$
- 4) $2a^2 + a + 16$

84. What is the percent of change from 50 to 58 ?

- 1) 40% increase
- 2) 40% decrease
- 3) 16% increase
- 4) 16% decrease

81. ಒಂದು ಆಯತಾಕಾರದ ಮೈದಾನದ ವಿಸ್ತೀರ್ಣವು $x^2 - 40x - 129$ ಚ.ಮೀ. ಮೈದಾನದ ಒಂದು ಬಾಹು $(x+3)$ ಮೀ.ಗಳಾದರೆ, ಅದರ ಸುತ್ತಳತೆಯು

- 1) $(4x^2 - 80)$ mtrs
- 2) $(4x^2 + 80)$ mtrs
- 3) $(4x - 80)$ mtrs
- 4) $(4x + 80)$ mtrs

82. 13,500 ನ್ನು ಪರಿಪೂರ್ಣ ಘನವನ್ನಾಗಿ ಮಾಡಲು ಗುಣಿಸಬೇಕಾದ ಕನಿಷ್ಠ ಸಂಖ್ಯೆ

- 1) 2
- 2) 3
- 3) 4
- 4) 5

83. $(a - 5)$ $(a - 2)$ ಮತ್ತು $a^2 + 6a + 7$ ಮೊತ್ತವು $-a^2 - 2a + 1$ ಕ್ಕಿಂತ ಎಷ್ಟು ಹೆಚ್ಚಾಗಿದೆ ?

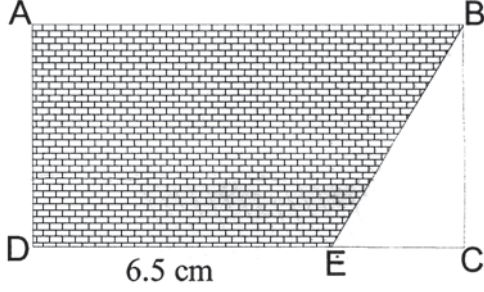
- 1) $a^2 - a + 16$
- 2) $a^2 - a - 16$
- 3) $3a^2 + a + 16$
- 4) $2a^2 + a + 16$

84. 50 ರಿಂದ 58 ರಲ್ಲಿನ ಶೇಕಡಾ ಬದಲಾವಣೆ ಎಷ್ಟು?

- 1) 40% ಹೆಚ್ಚು
- 2) 40% ಕಡಿಮೆ
- 3) 16% ಹೆಚ್ಚು
- 4) 16% ಕಡಿಮೆ



85. ABCD is a Rectangle. AB = 10 cm
BC = 8 cms. Find the area of the
shaded figures

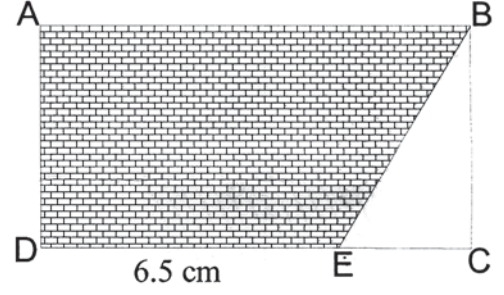


- 1) 66 Sq. cm
- 2) 76 Sq. cm
- 3) 64 Sq. cm
- 4) 74 Sq. cm

86. The value of x in $y = \frac{kx - a}{x - 1}$ then $x = ?$

- 1) $\frac{y - a}{k - y}$
- 2) $\frac{a - y}{y - k}$
- 3) $\frac{a - y}{k - y}$
- 4) $\frac{y - a}{y - k}$

85. ABCD ಒಂದು ಆಯತ. AB = 10 cm
BC = 8 cms. ಗುರುತು ಮಾಡಿರುವ ಕ್ಷೇತ್ರದ
ವಿಸ್ತೀರ್ಣ ಎಷ್ಟು?



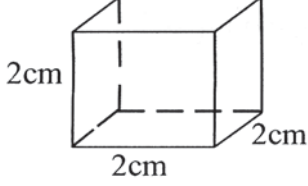
- 1) 66 ಚದರ ಸೆ.ಮೀ
- 2) 76 ಚದರ ಸೆ.ಮೀ.
- 3) 64 ಚದರ ಸೆ.ಮೀ
- 4) 74 ಚದರ ಸೆ.ಮೀ.

86. $y = \frac{kx - a}{x - 1}$ ಆದರೆ 'x' ನ ಬೆಲೆ

- 1) $\frac{y - a}{k - y}$
- 2) $\frac{a - y}{y - k}$
- 3) $\frac{a - y}{k - y}$
- 4) $\frac{y - a}{y - k}$

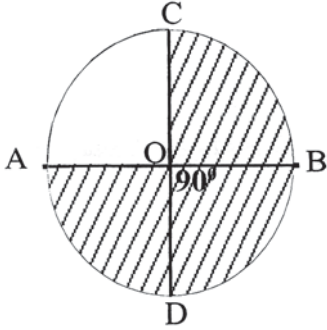


87. In the given figure, if length of the sides are tripled, then the ratio between new surface area and old surface area is



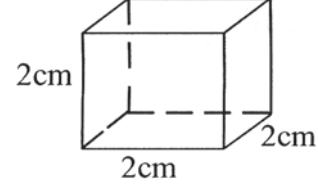
- 1) 8 times
- 2) 12 times
- 3) 27 times
- 4) 54 times

88. 'O' is the centre of the circle. $AB = CD = 8.4$ cms. The area of the shaded region of the figure (in Sq. cm is)



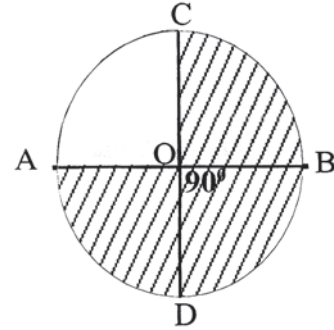
- 1) 42.42
- 2) 46.62
- 3) 48.64
- 4) 41.58

87. ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ಬಾಹುಗಳ ಅಳತೆಯನ್ನು ಮೂರರಷ್ಟಾಗಿಸಿದರೆ, ಹೊಸ ಮೇಲ್ಮೈ ವಿಸ್ತೀರ್ಣ ಮತ್ತು ಹಳೆ ಮೇಲ್ಮೈ ವಿಸ್ತೀರ್ಣಗಳ ವ್ಯತ್ಯಾಸ



- 1) 8 ಪಟ್ಟು
- 2) 12 ಪಟ್ಟು
- 3) 27 ಪಟ್ಟು
- 4) 54 ಪಟ್ಟು

88. 'O' ವೃತ್ತದ ಕೇಂದ್ರ. $AB = CD = 8.4$ cm. ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ಗುರುತು ಮಾಡಿರುವ ಕ್ಷೇತ್ರದ ಕ್ಷೇತ್ರಫಲ (ಚದರ ಸೆಂಟಿಮೀಟರ್‌ಗಳಲ್ಲಿ)



- 1) 42.42
- 2) 46.62
- 3) 48.64
- 4) 41.58



89. The average temperature recorded in five days in a place is 33.5°C . If the temperature of four days is 29.5°C , 31°C , 34.5°C and 33.5°C , then the temperature on the other day is

- 1) 27°C
- 2) 28°C
- 3) 39°C
- 4) 30°C

90. A cubical card board box has the inner dimensions of 30 cm, 9 cm and 4 cms. How many cubes of 3 cms can be fit inside the box ?

- 1) 35
- 2) 38
- 3) 39
- 4) 40

89. ಐದು ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ದಾಖಲಿಸಿದ ಉಷ್ಣತೆಯ ಸರಾಸರಿ 33.5° ಸೆಂ. ನಾಲ್ಕು ದಿನಗಳಲ್ಲಿನ ಉಷ್ಣತೆ 29.5° ಸೆಂ., 31° ಸೆಂ., 34.5° ಸೆಂ. ಮತ್ತು 33.5° ಸೆಂ. ಆಗಿದ್ದರೆ ಇನ್ನೊಂದು ದಿನದ ಉಷ್ಣತೆಯು

- 1) 27°C
- 2) 28°C
- 3) 39°C
- 4) 30°C

90. ಒಂದು ಆಯತ ಘನಾಕೃತಿಯುಳ್ಳ ಡಬ್ಬದ ಆಂತರಿಕ ಅಳತೆಗಳು 30 ಸೆಂ.ಮಿ., 9 ಸೆಂ.ಮಿ. ಮತ್ತು 4 ಸೆಂ.ಮಿ. ಇದೆ. ಇದರಲ್ಲಿ 3 ಸೆಂ.ಮಿ. ಅಂಚುಳ್ಳ ಎಷ್ಟು ಘನಾಕೃತಿಗಳನ್ನು ಜೋಡಿಸಬಹುದು ?

- 1) 35
- 2) 38
- 3) 39
- 4) 40

SAT(K)



SPACE FOR ROUGH WORK

SAT(K)



SPACE FOR ROUGH WORK