

Question Booklet Serial No. : **16-**

ನೋಂದಣಿ ಸಂಖ್ಯೆ :

Register Number :

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

ಪತ್ರಿಕೆ - 01 / Paper - 01

ಎಸ್.ಎಸ್.ಎಲ್.ಸಿ. ಮುಖ್ಯ ಪರೀಕ್ಷೆ - 2021

SSLC MAIN EXAMINATION - 2021

ವಿಷಯ : ಗಣಿತ + ವಿಜ್ಞಾನ + ಸಮಾಜ ವಿಜ್ಞಾನ

Subjects : **MATHEMATICS + SCIENCE + SOCIAL SCIENCE**

(ಕನ್ನಡ ಮತ್ತು ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ಮಾಧ್ಯಮ / Kannada and English Medium)

(CCE-RF / CCE-RR / CCE-PF / CCE-PR / NSR / NSPR)

ಸಮಯ : ಬೆಳಿಗ್ಗೆ 10-30 ರಿಂದ ಮಧ್ಯಾಹ್ನ 1-30 ರವರೆಗೆ] [Time : 10-30 A.M. to 1-30 P.M.

ಒಟ್ಟು ಪ್ರಶ್ನೆಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ : 40 + 40 + 40 = 120] [Total No. of Questions : 40 + 40 + 40 = 120

ಗರಿಷ್ಠ ಅಂಕಗಳು : 40 + 40 + 40 = 120] [Max. Marks : 40 + 40 + 40 = 120

83-K/E — ವಿಜ್ಞಾನ/SCIENCE

ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ಸೂಚನೆಗಳು / Instructions to the Students :

1. ಪ್ರವೇಶ ಪತ್ರದಲ್ಲಿನ ಹನ್ನೊಂದು ಅಂಕಗಳ ನೋಂದಣಿ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಪ್ರಶ್ನೆಪುಸ್ತಿಕೆಯ ಬಲಪಾರ್ಶ್ವದ ಮೇಲ್ತುದಿಯಲ್ಲಿ ಸ್ಪಷ್ಟವಾಗಿ ಬರೆಯಿರಿ.

Write your eleven digit Register Number on the Question Booklet as allotted in the admission ticket in the space provided at the top right corner of this front page.

2. ಈ ಪ್ರಶ್ನೆಪುಸ್ತಿಕೆಯನ್ನು ಹಿಮ್ಮುಖ ಜಾಕೆಟ್ ಮೂಲಕ ಮೊಹರು (ಸೀಲ್) ಮಾಡಲಾಗಿದೆ. ಪರೀಕ್ಷೆ ಪ್ರಾರಂಭವಾಗುವ ಸಮಯಕ್ಕೆ ನಿಮ್ಮ ಪ್ರಶ್ನೆಪುಸ್ತಿಕೆಯ ಬಲಬದಿ ಪಾರ್ಶ್ವವನ್ನು ಕತ್ತರಿಸಿ, ಪ್ರಶ್ನೆಪುಸ್ತಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಎಲ್ಲಾ ಪುಟಗಳು ಇವೆಯೇ ಎಂದು ಪರೀಕ್ಷಿಸಿಕೊಳ್ಳಿ.

This Question Booklet has been sealed by reverse jacket. You have to cut on the right side to open the. Booklet at the time of commencement of the examination. Check whether all the pages of the Question Booklet are intact.

3. ವಿಷಯವಾರು OMR ಪುಟವನ್ನು ಪ್ರತ್ಯೇಕವಾಗಿ ನೀಡಲಾಗುವುದು.

OMR Sheet will be provided subject-wise separately.

4. ಈ ಪ್ರಶ್ನೆಪುಸ್ತಿಕೆಯು ಮೂರು ಕೋರ್ ವಿಷಯಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದು, ಪ್ರತಿ ವಿಷಯವೂ ಪ್ರತ್ಯೇಕವಾದ ಪುಸ್ತಿಕೆಯನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ.

This set of Question Booklets consists of three core subjects and each subject has separate Question Booklet.

1601

1 of 24

ಇಲ್ಲಿಂದ ಕತ್ತರಿಸಿ

TEAR HERE TO OPEN THE QUESTION BOOKLET

ಪ್ರಶ್ನೆಪುಸ್ತಿಕೆಯನ್ನು ತೆರೆಯಲು ಇಲ್ಲಿ ಕತ್ತರಿಸಿ

Tear here

83-K/E (RF/RR/PF/PR/NSR/NSPR)

5. ಪ್ರತಿ ವಿಷಯಕ್ಕೆ 40 ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿದ್ದು, ಈ ಪ್ರಶ್ನೆಪುಸ್ತಿಕೆಯು ಒಟ್ಟು 120 ಪ್ರಶ್ನೆಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ.

- (i) ಗಣಿತ - ಪ್ರಶ್ನೆಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ 1 ರಿಂದ 40
- (ii) ವಿಜ್ಞಾನ - ಪ್ರಶ್ನೆಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ 41 ರಿಂದ 80
- (iii) ಸಮಾಜ ವಿಜ್ಞಾನ - ಪ್ರಶ್ನೆಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ 81 ರಿಂದ 120

40 questions are provided against each subject. This set of Question Booklets contains 120 questions in all.

- (i) **Mathematics** - Question Numbers 1 to 40
- (ii) **Science** - Question Numbers 41 to 80
- (iii) **Social Science** - Question Numbers 81 to 120

6. ಪ್ರತಿ ಪ್ರಶ್ನೆಗೆ ಒಂದು ಅಂಕವಿದ್ದು, ಎಲ್ಲಾ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೂ ಉತ್ತರಿಸುವುದು ಕಡ್ಡಾಯ ಹಾಗೂ ಪ್ರತಿ ಸರಿಯಾದ ಉತ್ತರಕ್ಕೆ ಒಂದು ಅಂಕವಿದ್ದು, ತಪ್ಪಾದ ಉತ್ತರಕ್ಕೆ ಯಾವುದೇ ಋಣಾತ್ಮಕ ಅಂಕಗಳು ಇರುವುದಿಲ್ಲ.

Each question carries *one* mark. Answering *all* the questions is compulsory and each correct answer will be awarded one mark. There will be no negative marking for wrong answers.

7. ಪರೀಕ್ಷಾ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ,

- ಎ) ಪ್ರಶ್ನೆಗಳನ್ನು ಜಾಗರೂಕತೆಯಿಂದ ಓದಿರಿ.
- ಬಿ) ಓ.ಎಂ.ಆರ್. (OMR) ಪುಟದಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿ ಪ್ರಶ್ನೆಸಂಖ್ಯೆಗೆ ಸರಿ ಹೊಂದುವ ಉತ್ತರವನ್ನು ಗುರುತಿಸಲು ನೀಡಲಾಗಿರುವ ನಾಲ್ಕು ವೃತ್ತಗಳ ಪೈಕಿ ಸರಿಯಾದ ಉತ್ತರದ ಒಂದು ವೃತ್ತವನ್ನು ನೀಲಿ/ಕಪ್ಪು ಶಾಯಿಯ ಬಾಲ್ ಪಾಯಿಂಟ್ ಪೆನ್ ಮಾತ್ರ ಉಪಯೋಗಿಸಿ ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಶೇಡ್ ಮಾಡಿ. ಒಮ್ಮೆ ಉತ್ತರವನ್ನು ಶೇಡ್ ಮಾಡಿದ ಮೇಲೆ ಬದಲಾಯಿಸಲು ಅವಕಾಶವಿಲ್ಲ ಮತ್ತು ಯಾವುದೇ ಅನಗತ್ಯ ಗುರುತುಗಳನ್ನು ಓ.ಎಂ.ಆರ್. (OMR) ಮೇಲೆ ಮಾಡಬಾರದು.
ಉದಾಹರಣೆ : ಪ್ರಶ್ನೆ ಸಂಖ್ಯೆ : 20ಕ್ಕೆ ಉತ್ತರದ ಆಯ್ಕೆ ಸಂಖ್ಯೆ C ಆಗಿದ್ದಲ್ಲಿ ಓ.ಎಂ.ಆರ್. (OMR) ಪುಟದಲ್ಲಿ ಆಯ್ಕೆ C ಯನ್ನು ನೀಲಿ/ಕಪ್ಪು ಶಾಯಿಯ ಬಾಲ್ ಪಾಯಿಂಟ್ ಪೆನ್ ಉಪಯೋಗಿಸಿ ಈ ಕೆಳಗೆ ತೋರಿಸಿದಂತೆ ವೃತ್ತವನ್ನು ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಶೇಡ್ ಮಾಡಬೇಕು.
ಪ್ರಶ್ನೆ ಸಂಖ್ಯೆ : 20) (A) (B) (C) (D) (ಇದು ಉದಾಹರಣೆಗೆ ಮಾತ್ರ)

- ಸಿ) ಓ.ಎಂ.ಆರ್. (OMR) ಹಾಳೆಯನ್ನು ಮಡಚುವುದು, ಹರಿಯುವುದು ಅಥವಾ ಸ್ಟೇಪಲ್ ಪಿನ್ ಮಾಡಬಾರದು.

83-K/E (RF/RR/PF/PR/NSR/NSPR)

During the examination,

- a) Read the questions carefully.
- b) Completely darken / shade the relevant circle against Question Number in the OMR 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 the question booklet, if C is the correct answer for Question No. 20, then in the OMR Sheet shade the option C using blue / black ball point pen as follows.

Question No. 20) (A) (B) (C) (D) (This is an example only)
 ○ ○ ● ○

- c) Do not fold, tear, wrinkle or staple on the OMR Sheet.

8. ಒಂದು ಪ್ರಶ್ನೆಗೆ ಒಂದಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ವೃತ್ತಗಳನ್ನು ಶೇಡ್ ಮಾಡಿದಲ್ಲಿ ಅಂತಹ ಉತ್ತರಗಳನ್ನು ತಪ್ಪೆಂದು ಪರಿಗಣಿಸಿ ಅಂಕಗಳನ್ನು ನೀಡಲಾಗುವುದಿಲ್ಲ.

If more than one circle is shaded for a given question, such answer is treated as wrong and no marks will be given.

9. ಓ.ಎಂ.ಆರ್. (OMR) ಪುಟದಲ್ಲಿ ನಿಗದಿತ ಸ್ಥಳದಲ್ಲಿ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿ ಹಾಗೂ ಕೊಠಡಿ ಮೇಲ್ವಿಚಾರಕರು ತಪ್ಪದೇ ಸಹಿ ಮಾಡಬೇಕು.

Student and Room Invigilator should sign in the OMR Sheet in the space provided.

83-K/E (RF/RR/PF/PR/NSR/NSPR)

10. ಪರೀಕ್ಷಾ ಅವಧಿ ಮುಗಿದ ನಂತರ ವಿಷಯವಾರು ಉತ್ತರಿಸಿದ ಓ.ಎಂ.ಆರ್. (OMR)ನ್ನು ಕೊಠಡಿ ಮೇಲ್ವಿಚಾರಕರಿಗೆ ತಪ್ಪದೇ ಒಪ್ಪಿಸಬೇಕು.

Candidate should return the subject-wise answered OMR Sheet to the Room Invigilator before leaving the examination hall.

11. ಕಚ್ಚಾ ಕಾರ್ಯವನ್ನು ಪ್ರಶ್ನೆಪುಸ್ತಿಕೆಯಲ್ಲಿ ನೀಡಿರುವ ಕಚ್ಚಾ ಕಾರ್ಯದ ಹಾಳೆಯಲ್ಲಿಯೇ ಮಾಡುವುದು.

Rough work can be done in the space provided at the end of the Question Booklet.

12. ಪರೀಕ್ಷಾ ಕೊಠಡಿಯೊಳಗೆ ಕ್ಯಾಲ್ಕುಲೇಟರ್, ಮೊಬೈಲ್ ಫೋನ್, ಸ್ಮಾರ್ಟ್ ವಾಚ್ ಮತ್ತು ಇತರೆ ಯಾವುದೇ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನಿಕ್ ಉಪಕರಣಗಳನ್ನು ತರುವುದನ್ನು ನಿಷೇಧಿಸಲಾಗಿದೆ.

Calculators, Mobiles, Smart Watches and any other electronic equipment are not allowed inside the examination hall.

ವಿಷಯ : ವಿಜ್ಞಾನ

Subject : SCIENCE

ಈ ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಅಥವಾ ಅಪೂರ್ಣ ಹೇಳಿಕೆಗಳಿಗೆ ನಾಲ್ಕು ಆಯ್ಕೆಗಳನ್ನು ನೀಡಲಾಗಿದೆ. ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ಸರಿಯಾದ ಉತ್ತರವನ್ನು ಆರಿಸಿ ನಿಮಗೆ ನೀಡಲಾಗಿರುವ ಓ.ಎಂ.ಆರ್. (OMR) ಉತ್ತರ ಪತ್ರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ನೀಲಿ ಅಥವಾ ಕಪ್ಪು ಶಾಯಿಯ ಬಾಲ್ ಪಾಯಿಂಟ್ ಪೆನ್‌ನಿಂದ ಸರಿಯಾದ ಆಯ್ಕೆಯನ್ನು ಶೇಡ್ ಮಾಡಿರಿ:

40 × 1 = 40

Four choices are given for each of the following questions / incomplete statements. Choose the correct answer and shade the correct option in the OMR Answer Sheet given to you with a black / blue ball point pen.

40 × 1 = 40

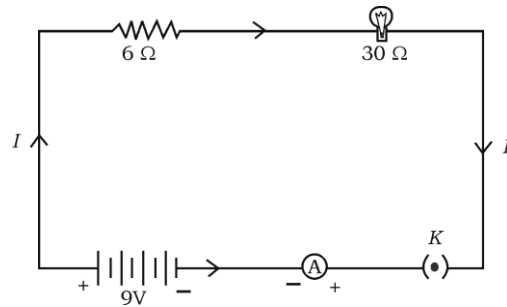
41. ವಿದ್ಯುತ್ಕಾಂತೀಯ ಪ್ರೇರಣೆಯ ತತ್ವದ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುವ ಸಾಧನ

- (A) ವಿದ್ಯುತ್‌ಜನಕ (B) ವಿದ್ಯುತ್ ಹೀಟರ್
(C) ವಿದ್ಯುತ್ ಮೋಟಾರ್ (D) ವಿದ್ಯುತ್ ಫ್ಯಾನ್

The device that works on the principle of electromagnetic induction is

- (A) electric generator (B) electric heater
(C) electric motor (D) electric fan

42. 30 Ω ರೋಧ ಹೊಂದಿರುವ ಒಂದು ವಿದ್ಯುತ್‌ದೀಪ ಮತ್ತು 6 Ω ರೋಧವನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ವಾಹಕವನ್ನು ಸರಣಿಯಲ್ಲಿ 9V ನ ಶುಷ್ಕಕೋಶಕ್ಕೆ ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿರುವಂತೆ ಜೋಡಿಸಲಾಗಿದೆ. ಮಂಡಲದಲ್ಲಿ ಪ್ರವಹಿಸುತ್ತಿರುವ ಒಟ್ಟು ವಿದ್ಯುತ್‌ಪ್ರವಾಹ

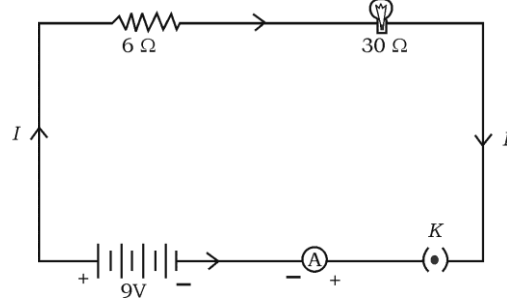


- (A) 4 A (B) 36 A
(C) 0.25 A (D) 0.6 A

83-K/E (RF/RR/PF/PR/NSR/NSPR)

An electric lamp whose resistance is 30Ω and a conductor of 6Ω resistance are connected in series to $9V$ battery as shown in the figure.

The total current flowing in the circuit is



- (A) 4 A (B) 36 A
(C) 0.25 A (D) 0.6 A

43. ಸೌರಕುಕ್ಕರ್‌ನ ಒಳಭಾಗಕ್ಕೆ ಕಪ್ಪುಬಣ್ಣವನ್ನು ಬಳಿಯಲು ಕಾರಣ ಇದು

- (A) ಬೆಳಕನ್ನು ಪ್ರತಿಫಲಿಸುತ್ತದೆ (B) ಸೌರಕಿರಣಗಳನ್ನು ಕೇಂದ್ರೀಕರಿಸುತ್ತದೆ
(C) ತುಕ್ಕು ಹಿಡಿಯುವುದನ್ನು ತಡೆಗಟ್ಟುತ್ತದೆ (D) ಹೆಚ್ಚು ಶಾಖವನ್ನು ಹೀರಿಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ

The inner wall of the solar cooker is painted black because this

- (A) reflects light (B) converges solar radiations
(C) prevents from rusting (D) absorbs more heat

44. ವಿದ್ಯುತ್‌ಬಲ್‌ಬ್‌ನ ತಂತುಗಳಲ್ಲಿ ಬಳಸುವ ಲೋಹ

- (A) ಮ್ಯಾಂಗನೀಸ್ (B) ಟಂಗ್‌ಸ್ಟನ್
(C) ನಿಕೆಲ್ (D) ಕ್ರೋಮಿಯಂ

The metal used in the filament of an electric bulb is

- (A) manganese (B) tungsten
(C) nickel (D) chromium

83-K/E (RF/RR/PF/PR/NSR/NSPR)

45. ತಾಮ್ರದ ಆಯತಾಕಾರದ ತಂತಿಯ ಸುರಳಿಯನ್ನು ಕಾಂತಕ್ಷೇತ್ರದಲ್ಲಿ ತಿರುಗಿಸಿದಾಗ ಪ್ರೇರಿತ ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರವಾಹದ ದಿಕ್ಕು ಪ್ರತಿಬಾರಿ ಬದಲಾಗುವುದು

- (A) ಎರಡು ಸುತ್ತುಗಳಿಗೊಮ್ಮೆ (B) ಒಂದು ಸುತ್ತಿಗೊಮ್ಮೆ
(C) ಅರ್ಧ ಸುತ್ತಿಗೊಮ್ಮೆ (D) ನಾಲ್ಕನೇ ಒಂದು ಸುತ್ತಿಗೊಮ್ಮೆ

A rectangular coil of copper wire is rotated in a magnetic field. The direction of the induced current changes once in each

- (A) two revolutions (B) one revolution
(C) half revolution (D) one-fourth revolution

46. ಒಂದು ಮಸೂರದ ಸಂಗಮದೂರವು + 0.50 m ಆದರೆ ಮಸೂರದ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ ಮತ್ತು ವಿಧ

- (A) + 2.0 D ಮತ್ತು ಪೀನ ಮಸೂರ (B) + 2.0 D ಮತ್ತು ನಿಮ್ಮ ಮಸೂರ
(C) - 2.0 D ಮತ್ತು ನಿಮ್ಮ ಮಸೂರ (D) - 2.0 D ಮತ್ತು ಪೀನ ಮಸೂರ

The focal length of a lens is + 0.50 m. The power of the lens and type are

- (A) + 2.0 D and convex lens (B) + 2.0 D and concave lens
(C) - 2.0 D and concave lens (D) - 2.0 D and convex lens

47. ವಿದ್ಯುತ್‌ಮಂಡಲದಲ್ಲಿ ರೋಧವನ್ನು ಬದಲಾಯಿಸಲು ಬಳಸುವ ಸಾಧನ

- (A) ವೋಲ್ಟ್‌ಮೀಟರ್ (B) ಆಮ್ಮೀಟರ್
(C) ಗ್ಯಾಲ್ವನೋಮೀಟರ್ (D) ರಿಯೋಸ್ಟಾಟ್

A device used to change the resistance in the electric circuit is

- (A) voltmeter (B) ammeter
(C) galvanometer (D) rheostat

83-K/E (RF/RR/PF/PR/NSR/NSPR)

48. ಒಂದು ಸೋಲೆನಾಯ್ಡ್‌ನ ಒಳಭಾಗದಲ್ಲಿ ಕಾಂತೀಯ ಬಲರೇಖೆಗಳು ಸಮಾಂತರ ಸರಳರೇಖೆಗಳಂತೆ ಇರುತ್ತವೆ. ಇದಕ್ಕೆ ಕಾರಣ ಸೋಲೆನಾಯ್ಡ್‌ನ ಒಳಭಾಗದಲ್ಲಿ ಕಾಂತಕ್ಷೇತ್ರವು
- (A) ಅತ್ಯಂತ ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುತ್ತದೆ (B) ಏಕರೂಪವಾಗಿರುತ್ತದೆ
(C) ಸೊನ್ನೆಯಾಗಿರುತ್ತದೆ (D) ವಿದ್ಯುತ್‌ಪ್ರವಾಹದಿಂದ ಉಂಟಾಗಿರುತ್ತದೆ

The magnetic field lines inside a solenoid are in the form of parallel straight lines. The reason for this is, the magnetic field inside the solenoid is

- (A) very high (B) uniform
(C) zero (D) produced by electric current
49. ಒಂದು ವಸ್ತುವನ್ನು ಪೀನ ಮಸೂರದ ಪ್ರಧಾನ ಸಂಗಮ F_1 ಮತ್ತು ದೃಕ್‌ಕೇಂದ್ರ O ಗಳ ನಡುವೆ ಇರಿಸಿದಾಗ ಉಂಟಾಗುವ ಪ್ರತಿಬಿಂಬದ ಸ್ವಭಾವ ಮತ್ತು ಗಾತ್ರ
- (A) ಮಿಥ್ಯ, ನೇರ ಮತ್ತು ದೊಡ್ಡದಾಗಿರುತ್ತದೆ
(B) ಸತ್ಯ, ತಲೆಕೆಳಗಾದ ಮತ್ತು ಚಿಕ್ಕದಾಗಿರುತ್ತದೆ
(C) ಮಿಥ್ಯ, ತಲೆಕೆಳಗಾದ ಮತ್ತು ಚಿಕ್ಕದಾಗಿರುತ್ತದೆ
(D) ಸತ್ಯ, ತಲೆಕೆಳಗಾದ ಮತ್ತು ದೊಡ್ಡದಾಗಿರುತ್ತದೆ

The nature and the size of the image formed when an object is kept between the principal focus F_1 and optical centre O of a convex lens are

- (A) virtual, erect and enlarged
(B) real, inverted and small size
(C) virtual, inverted and small size
(D) real, inverted and enlarged

83-K/E (RF/RR/PF/PR/NSR/NSPR)

50. ವಿದ್ಯುತ್‌ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಯಾಂತ್ರಿಕ ಶಕ್ತಿಯಾಗಿ ಪರಿವರ್ತಿಸುವ ಸಾಧನ
- (A) ವಿದ್ಯುತ್‌ಜನಕ (B) ಸೌರಕೋಶ
(C) ಶುಷ್ಕಕೋಶ (D) ವಿದ್ಯುತ್‌ಮೋಟಾರ್

The device that converts electrical energy into mechanical energy is

- (A) electric generator (B) solar cell
(C) dry cell (D) electric motor
51. 'ಓಮ್' ಎಂಬುದು ಇದರ SI ಏಕಮಾನವಾಗಿದೆ
- (A) ವಿದ್ಯುತ್ ವಿಭವಾಂತರ (B) ರೋಧ
(C) ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರವಾಹ (D) ವಿದ್ಯುದಾವೇಶ

'Ohm' is the SI unit of

- (A) electric potential difference (B) resistance
(C) electric current (D) electric charge
52. ಕೆಳಗಿನ ಕೋಷ್ಟಕವನ್ನು ಗಮನಿಸಿ :

ದ್ರವ್ಯಮಾಧ್ಯಮ	ವಕ್ರೀಭವನ ಸೂಚ್ಯಂಕ
P	1.52
Q	1.44
R	2.42
S	1.33

ಯಾವ ದ್ರವ್ಯಮಾಧ್ಯಮದಲ್ಲಿ ಬೆಳಕಿನ ವೇಗ ಅತ್ಯಂತ ಹೆಚ್ಚು ?

- (A) Q (B) P
(C) S (D) R

83-K/E (RF/RR/PF/PR/NSR/NSPR)

Observe the following table :

<i>Material medium</i>	<i>Refractive index</i>
<i>P</i>	1.52
<i>Q</i>	1.44
<i>R</i>	2.42
<i>S</i>	1.33

In which material medium the speed of light is very high ?

- (A) *Q* (B) *P*
(C) *S* (D) *R*

53. ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯಾರ್ ವಿದ್ಯುತ್ ಕ್ರಿಯಾಕಾರಿಯಲ್ಲಿ ಶಕ್ತಿಯ ಮೂಲ

- (A) ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯ ವಿದಳನ ಕ್ರಿಯೆ
(B) ನಿಯಂತ್ರಿತ ಸರಪಳಿ ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯ ವಿದಳನ ಕ್ರಿಯೆ
(C) ಬಹಿರುಷ್ಣಕ ಕ್ರಿಯೆ
(D) ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯ ಸಮ್ಮಿಲನ ಕ್ರಿಯೆ

The source of energy in nuclear power reactor is

- (A) nuclear fission reaction
(B) controlled nuclear fission chain reaction
(C) exothermic reaction
(D) nuclear fusion reaction

54. ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಪೀನ ಮಸೂರದ ಒಂದು ಗುಣ, ಇದು

- (A) ಬೆಳಕಿನ ಕಿರಣಗಳನ್ನು ವಿಕೇಂದ್ರೀಕರಿಸುತ್ತದೆ
- (B) ಅಂಚುಗಳಲ್ಲಿ ದಪ್ಪನಾಗಿದ್ದು ಮಧ್ಯದಲ್ಲಿ ತೆಳುವಾಗಿರುತ್ತದೆ
- (C) ಸತ್ಯ ಮತ್ತು ನೇರ ಪ್ರತಿಬಿಂಬವನ್ನು ಉಂಟುಮಾಡುತ್ತದೆ
- (D) ಅಂಚುಗಳಲ್ಲಿ ತೆಳುವಾಗಿದ್ದು ಮಧ್ಯದಲ್ಲಿ ದಪ್ಪವಾಗಿರುತ್ತದೆ

One property of a convex lens among the following is that, it

- (A) diverges the light rays
- (B) is thicker at the edges and thinner at the middle
- (C) forms real and erect image
- (D) is thinner at the edges and thicker at the middle

55. ಆಮ್ಲ ಮತ್ತು ಪ್ರತ್ಯಾಮ್ಲಗಳೆರಡರ ಜೊತೆಗೆ ವರ್ತಿಸಿದಾಗ ಲವಣ ಮತ್ತು ನೀರನ್ನು ಉತ್ಪತ್ತಿ ಮಾಡುವ ಸಂಯುಕ್ತ

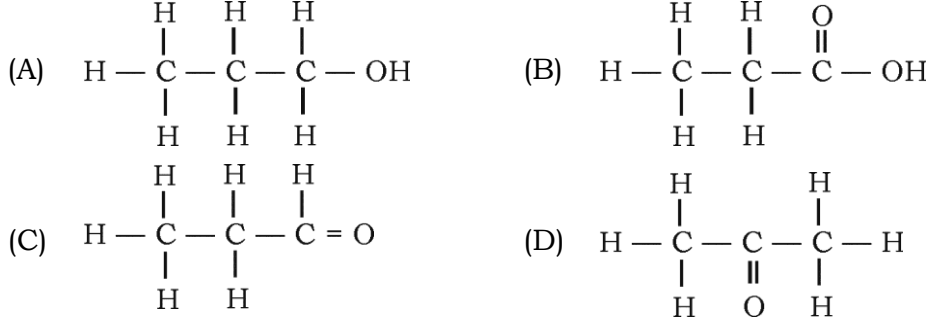
- (A) ಅಲ್ಯುಮಿನಿಯಂ ಆಕ್ಸೈಡ್
- (B) ತಾಮ್ರದ ಆಕ್ಸೈಡ್
- (C) ಕಬ್ಬಿಣದ ಆಕ್ಸೈಡ್
- (D) ಸೋಡಿಯಂ ಆಕ್ಸೈಡ್

A compound that reacts with both acids as well as bases to produce salts and water is

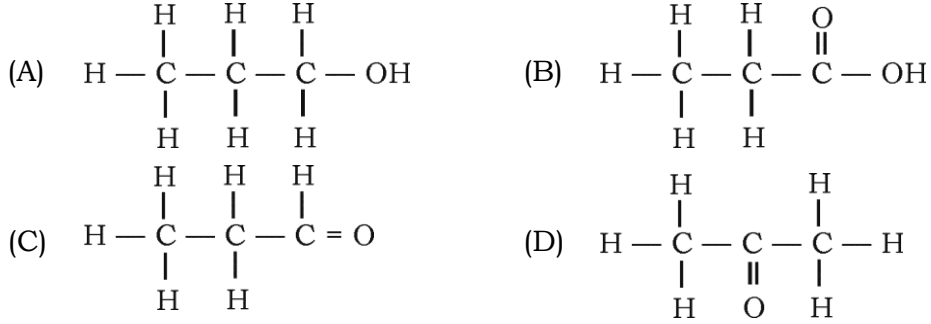
- (A) aluminium oxide
- (B) copper oxide
- (C) iron oxide
- (D) sodium oxide

83-K/E (RF/RR/PF/PR/NSR/NSPR)

56. ಪ್ರೋಪೇನ್ಯಾಲ್‌ನ ರಚನಾಸೂತ್ರ



The structural formula of propanal is



57. “ಧಾತುಗಳ ಗುಣಗಳು ಅವುಗಳ ಪರಮಾಣು ಸಂಖ್ಯೆಯ ಆವರ್ತನೀಯ ಪುನರಾವರ್ತನೆಗಳು.” ಈ ನಿಯಮವನ್ನು ಪ್ರತಿಪಾದಿಸಿದವರು

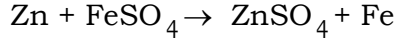
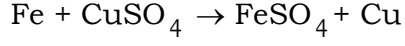
- (A) ನ್ಯೂಲ್ಯಾಂಡ್ಸ್ (B) ಮೆಂಡಲೀವ್
(C) ಡೋಬರೆನರ್ (D) ಹೆನ್ರಿ ಮೋಸಲೆ

“Properties of elements are a periodic function of their atomic number.”

This law was proposed by

- (A) Newlands (B) Mendeleev
(C) Dobereiner (D) Henry Moseley

58. ಈ ಕೆಳಗಿನ ರಾಸಾಯನಿಕ ಕ್ರಿಯೆಗಳನ್ನು ಗಮನಿಸಿ :



ಈ ಮೇಲಿನ ಕ್ರಿಯೆಗಳಲ್ಲಿರುವ ಲೋಹಗಳ ಕ್ರಿಯಾಶೀಲತೆಯ ಇಳಿಕೆಯ ಕ್ರಮ

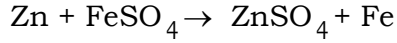
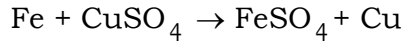
(A) $\text{Zn} > \text{Fe} > \text{Cu}$

(B) $\text{Fe} > \text{Cu} > \text{Zn}$

(C) $\text{Zn} > \text{Cu} > \text{Fe}$

(D) $\text{Cu} > \text{Fe} > \text{Zn}$

Observe the following chemical reactions :



The decreasing order of reactivity of the metals in the above reactions is

(A) $\text{Zn} > \text{Fe} > \text{Cu}$

(B) $\text{Fe} > \text{Cu} > \text{Zn}$

(C) $\text{Zn} > \text{Cu} > \text{Fe}$

(D) $\text{Cu} > \text{Fe} > \text{Zn}$

59. ಒಂದು ಧಾತುವಿನ ಪರಮಾಣು ಸಂಖ್ಯೆ 20 ಆಗಿದೆ. ಆಧುನಿಕ ಆವರ್ತಕ ಕೋಷ್ಟಕದಲ್ಲಿ ಅದರ ಆವರ್ತ ಸಂಖ್ಯೆ

(A) 2

(B) 8

(C) 4

(D) 3

The atomic number of an element is 20. In the modern periodic table, this element belongs to the period

(A) 2

(B) 8

(C) 4

(D) 3

83-K/E (RF/RR/PF/PR/NSR/NSPR)

60. ಒಂದು ಬೆಂಜೀನ್ ಅಣುವಿನ ರಚನೆಯಲ್ಲಿರುವ ಏಕಬಂಧಗಳು ಮತ್ತು ದ್ವಿಬಂಧಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಕ್ರಮವಾಗಿ

- (A) 3 ಮತ್ತು 9 (B) 9 ಮತ್ತು 3
(C) 6 ಮತ್ತು 6 (D) 7 ಮತ್ತು 5

The numbers of single bonds and double bonds present in a structure of benzene molecule respectively are

- (A) 3 and 9 (B) 9 and 3
(C) 6 and 6 (D) 7 and 5

61. ಸೋಡಿಯಂ ಕಾರ್ಬೋನೇಟ್ ಸಾರರಿಕ್ ಹೈಡ್ರೋಕ್ಲೋರಿಕ್ ಆಮ್ಲದೊಂದಿಗೆ ವರ್ತಿಸಿದಾಗ ಬಿಡುಗಡೆಯಾಗುವ ಅನಿಲ

- (A) ಕಾರ್ಬನ್ ಡೈಆಕ್ಸೈಡ್ (B) ನೈಟ್ರೋಜನ್ ಡೈಆಕ್ಸೈಡ್
(C) ಹೈಡ್ರೋಜನ್ (D) ಕ್ಲೋರಿನ್

The gas liberated when sodium carbonate reacts with dilute hydrochloric acid is

- (A) carbon dioxide (B) nitrogen dioxide
(C) hydrogen (D) chlorine

62. ಸಂಪೀಡಿತ ನೈಸರ್ಗಿಕ ಅನಿಲ (CNG) ದ ಪ್ರಧಾನ ಘಟಕ

- (A) ಬ್ಯುಟೇನ್ (B) ಈಥೇನ್
(C) ಮೀಥೇನ್ (D) ಪ್ರೋಪೇನ್

The major component of compressed natural gas is

- (A) butane (B) ethane
(C) methane (D) propane

83-K/E (RF/RR/PF/PR/NSR/NSPR)

63. ನೀಲಿ ಲಿಟ್ಮಸ್ ಕಾಗದವನ್ನು ಕೆಂಪು ಬಣ್ಣಕ್ಕೆ ಬದಲಾಯಿಸುವ ವಸ್ತು

- (A) ಸುಣ್ಣದ ತಿಳಿನೀರು (B) ಶುದ್ಧ ನೀರು
(C) ಸೋಡಿಯಂ ಹೈಡ್ರಾಕ್ಸೈಡ್ ದ್ರಾವಣ (D) ಜಠರ ರಸ

The substance that converts blue litmus paper into red colour is

- (A) lime water (B) pure water
(C) sodium hydroxide solution (D) gastric juice

64. ಲೋಹದ ಸಲ್ಫೈಡ್ ಅದುರುಗಳನ್ನು ಅವುಗಳ ಆಕ್ಸೈಡ್‌ಗಳನ್ನಾಗಿ ಪರಿವರ್ತಿಸಲು ಉಪಯೋಗಿಸುವ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆ

- (A) ಕಾಸುವಿಕೆ (B) ಹುರಿಯುವಿಕೆ
(C) ಅಪಕರ್ಷಣೆ (D) ವಿದ್ಯುದ್ವಿಭಜನೆ

The process used to convert sulphide ores of metals into their oxides is

- (A) calcination (B) roasting
(C) reduction (D) electrolysis

65. ಹೆಕ್ಸೀನ್ ಮತ್ತು ಸೈಕ್ಲೋಹೆಕ್ಸೀನ್‌ಗಳೆರಡರ ಸಾಮಾನ್ಯ ಅಣುಸೂತ್ರ

- (A) C_6H_6 (B) C_6H_{14}
(C) C_6H_{12} (D) C_6H_{10}

The common molecular formula of both hexene and cyclohexane is

- (A) C_6H_6 (B) C_6H_{14}
(C) C_6H_{12} (D) C_6H_{10}

83-K/E (RF/RR/PF/PR/NSR/NSPR)

66. ತುರಿಕೆ ಗಿಡದ ಎಲೆಗಳ ಚುಚ್ಚುವ ಕೂದಲಿನಲ್ಲಿರುವ ಆಮ್ಲ

- (A) ಮೆಥೆನೋಯಿಕ್ ಆಮ್ಲ (B) ಆಕ್ಸಾಲಿಕ್ ಆಮ್ಲ
(C) ಸಿಟ್ರಿಕ್ ಆಮ್ಲ (D) ಲ್ಯಾಕ್ಟಿಕ್ ಆಮ್ಲ

An acid present in the stinging hair of nettle plant leaves is

- (A) methanoic acid (B) oxalic acid
(C) citric acid (D) lactic acid

67. ಮಾನವನ ದೇಹದಲ್ಲಿ ಕಾರ್ಬೋಹೈಡ್ರೇಟ್, ಪ್ರೋಟೀನ್ ಮತ್ತು ಕೊಬ್ಬಿನ ಚಯಾಪಚಯ ಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸುವ ಹಾರ್ಮೋನ್

- (A) ಟೆಸ್ಟೋಸ್ಟಿರಾನ್ (B) ಅಡ್ರಿನಲಿನ್
(C) ಇನ್ಸುಲಿನ್ (D) ಥೈರಾಕ್ಸಿನ್

The hormone that regulates carbohydrate, protein and fat metabolism in the human body is

- (A) Testosterone (B) Adrenaline
(C) Insulin (D) Thyroxin

68. ಮೊಳೆಯುತ್ತಿರುವ ಬೀಜವಿರುವ ಕುಂಡವನ್ನು ಒಂದು ಕತ್ತಲೆ ಕೋಣೆಯಲ್ಲಿ ಇಡಲಾಗಿದೆ. ಉರಿಯುತ್ತಿರುವ ಮೇಣದ ಬತ್ತಿಯೊಂದನ್ನು ಅದರ ಸಮೀಪ ಕೆಲವು ದಿನಗಳವರೆಗೆ ಇರಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಮೊಳಕೆಯ ಮೇಲ್ಭಾಗವು ಉರಿಯುತ್ತಿರುವ ಮೇಣದ ಬತ್ತಿಯ ಬೆಳಕಿನ ಕಡೆಗೆ ಬಾಗುತ್ತದೆ. ಇದು

- (A) ರಾಸಾಯನಿಕಾನುವರ್ತನೆ (B) ದ್ಯುತಿ ಅನುವರ್ತನೆ
(C) ಗುರುತ್ವಾನುವರ್ತನೆ (D) ಜಲಾನುವರ್ತನೆ

A pot that has growing seedling is kept in a dark room. A burning candle is placed near it for a few days. The top part of the seedling bends towards the light of burning candle. This is

- (A) Chemotropism (B) Phototropism
(C) Geotropism (D) Hydrotropism

69. ಜೈವಿಕ ವಿಘಟನಾ ವಸ್ತುಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಸರಿಯಾದ ಹೇಳಿಕೆ. ಈ ವಸ್ತುಗಳು
- (A) ಪರಿಸರದಲ್ಲಿ ಸಹಜವಾಗಿ ಮರುಚಕ್ರೀಕರಣಗೊಳ್ಳುತ್ತವೆ
 - (B) ಪರಿಸರ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿ ಅನೇಕ ಜೀವಿಗಳಿಗೆ ಹಾನಿಯನ್ನು ಉಂಟುಮಾಡುತ್ತವೆ
 - (C) ವಿವಿಧ ಪೋಷಣಾ ಸ್ತರಗಳಲ್ಲಿ ಹಾನಿಕಾರಕ ರಾಸಾಯನಿಕಗಳ ಸಾಂದ್ರತೆಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುತ್ತವೆ
 - (D) ಪರಿಸರದಲ್ಲಿ ದೀರ್ಘಕಾಲ ಜಡವಾಗಿ ಉಳಿದುಬಿಡುತ್ತವೆ

The correct statement with respect to biodegradable substances among the following is these substances

- (A) undergo recycling naturally in the environment
 - (B) harm various organisms in the ecosystem
 - (C) increase the density of harmful chemicals in different trophic levels
 - (D) remain inert in the environment for a long time
70. ಹೂವಿನ ಲೈಂಗಿಕ ಸಂತಾನೋತ್ಪತ್ತಿ ಕ್ರಿಯೆಯಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬರುವ ಸರಿಯಾದ ಹಂತಗಳು

- (A) ಪರಾಗಸ್ಪರ್ಶ, ನಿಶೇಚನ, ಬೀಜ, ಭ್ರೂಣ
- (B) ಬೀಜ, ಭ್ರೂಣ, ನಿಶೇಚನ, ಪರಾಗಸ್ಪರ್ಶ
- (C) ಭ್ರೂಣ, ಬೀಜ, ಪರಾಗಸ್ಪರ್ಶ, ನಿಶೇಚನ
- (D) ಪರಾಗಸ್ಪರ್ಶ, ನಿಶೇಚನ, ಭ್ರೂಣ, ಬೀಜ

The correct sequence found in the process of sexual reproduction in a flower is

- (A) pollination, fertilization, seed, embryo
- (B) seed, embryo, fertilization, pollination
- (C) embryo, seed, pollination, fertilization
- (D) pollination, fertilization, embryo, seed

83-K/E (RF/RR/PF/PR/NSR/NSPR)

71. ದೀಪಗಳು ಮತ್ತು ಫ್ಯಾನ್‌ಗಳ ಅನಾವಶ್ಯಕ ಕೆಲಸವನ್ನು ನಿಲ್ಲಿಸುವ ಮೂಲಕ ನೀವು ವಿದ್ಯುತ್‌ಅನ್ನು ಉಳಿಸುವುದು ಇದಕ್ಕೆ ಉದಾಹರಣೆಯಾಗಿದೆ

- (A) ನಿರಾಕರಣೆ (B) ಮಿತಬಳಕೆ
(C) ಮರುಬಳಕೆ (D) ಮರು ಉದ್ದೇಶ

Saving electricity by switching off unnecessary work of lights and fans is an example of

- (A) refuse (B) reduce
(C) reuse (D) repurpose

72. ದುಂಡಾದ ಹಸಿರು ಬೀಜದ ಸಸ್ಯವನ್ನು ($RRyy$) ಸುಕ್ಕಾದ ಹಳದಿ ಬೀಜದ ಸಸ್ಯದ ($rrYY$) ಜೊತೆ ಸಂಕರಣಗೊಳಿಸಿದಾಗ F_1 ಪೀಳಿಗೆಯಲ್ಲಿ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುವ ಬೀಜಗಳು

- (A) ದುಂಡಾದ ಮತ್ತು ಹಸಿರು ಬೀಜಗಳು (B) ಸುಕ್ಕಾದ ಮತ್ತು ಹಳದಿ ಬೀಜಗಳು
(C) ದುಂಡಾದ ಮತ್ತು ಹಳದಿ ಬೀಜಗಳು (D) ಸುಕ್ಕಾದ ಮತ್ತು ಹಸಿರು ಬೀಜಗಳು

If a round green seeded pea plant [$RRyy$] is crossed with wrinkled yellow seeded pea plant [$rrYY$], the seeds produced in F_1 generation are

- (A) round and green seeds (B) wrinkled and yellow seeds
(C) round and yellow seeds (D) wrinkled and green seeds

73. ರಚನಾನುರೂಪಿ ಅಂಗಗಳು

- (A) ಒಂದೇ ರೀತಿಯ ರಚನೆ ಹೊಂದಿದ್ದು, ಒಂದೇ ರೀತಿಯ ಕಾರ್ಯವನ್ನು ನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತವೆ
(B) ಒಂದೇ ರೀತಿಯ ರಚನೆ ಹೊಂದಿದ್ದು, ವಿಭಿನ್ನ ರೀತಿಯ ಕಾರ್ಯಗಳನ್ನು ನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತವೆ
(C) ವಿಭಿನ್ನ ರೀತಿಯ ರಚನೆ ಹೊಂದಿದ್ದು, ಒಂದೇ ರೀತಿಯ ಕಾರ್ಯವನ್ನು ನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತವೆ
(D) ವಿಭಿನ್ನ ರೀತಿಯ ರಚನೆ ಹೊಂದಿದ್ದು, ವಿಭಿನ್ನ ರೀತಿಯ ಕಾರ್ಯಗಳನ್ನು ನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತವೆ

Homologous organs

- (A) have same structure and perform same function
- (B) have same structure and perform different functions
- (C) have different structures and perform same function
- (D) have different structures and perform different functions

74. ಮಾನವನ ದೇಹದ ಎಲ್ಲಾ ಭಾಗಗಳಿಂದ ರಕ್ತವನ್ನು ಹೃದಯಕ್ಕೆ ಸಾಗಿಸುವ ರಕ್ತನಾಳಗಳು

- (A) ಅಪಧಮನಿಗಳು
- (B) ಲೋಮನಾಳಗಳು
- (C) ಪುಪ್ಪುಸಕ ಅಪಧಮನಿಗಳು
- (D) ಅಭಿಧಮನಿಗಳು

The blood vessels that carry blood from all parts of the human body to the heart are

- (A) arteries
- (B) capillaries
- (C) pulmonary arteries
- (D) veins

75. ಈ ಕ್ರಿಯೆಯ ಮೂಲಕ ಸಸ್ಯಗಳು ಹೆಚ್ಚಾದ ನೀರನ್ನು ಹೊರಹಾಕುತ್ತವೆ

- (A) ಬಾಷ್ಪವಿಸರ್ಜನೆ
- (B) ದ್ಯುತಿಸಂಶ್ಲೇಷಣೆ
- (C) ಉಸಿರಾಟ
- (D) ವಸ್ತುಸ್ಥಾನಾಂತರಣ

Plants can get rid of excess of water by this process

- (A) Transpiration
- (B) Photosynthesis
- (C) Respiration
- (D) Translocation

76. ಎರಡು ನರಕೋಶಗಳ ಮಧ್ಯೆ ಇರುವ ಸ್ಥಳಾವಕಾಶ

- (A) ಡೆಂಡ್ರೈಟ್
- (B) ಆಕ್ಸನ್
- (C) ಸಂಸರ್ಗ
- (D) ಕೋಶಕಾಯ

83-K/E (RF/RR/PF/PR/NSR/NSPR)

The gap between two neurons is

- (A) dendrite (B) axon
(C) synapse (D) cell body

77. ಭ್ರೂಣವು ತಾಯಿಯ ರಕ್ತದಿಂದ ಪೋಷಣೆಯನ್ನು ಈ ವಿಶೇಷ ಭಾಗದ ಸಹಾಯದಿಂದ ಪಡೆಯುತ್ತದೆ

- (A) ಅಂಡನಾಳ (B) ಅಂಡಾಶಯ
(C) ಗರ್ಭಕೋಶ (D) ಜರಾಯು

The embryo gets nutrition from the mother's blood with the help of a special part called

- (A) Fallopian tube (B) Ovary
(C) Uterus (D) Placenta

78. ಮಾನವನ ಗಂಡು ಸಂತಾನೋತ್ಪತ್ತಿ ವ್ಯೂಹದಲ್ಲಿ ವೀರ್ಯಾಣು ಮತ್ತು ಮೂತ್ರಗಳೆರಡಕ್ಕೂ ಇದು ಸಾಮಾನ್ಯ ಮಾರ್ಗವಾಗಿದೆ

- (A) ಮೂತ್ರವಿಸರ್ಜನಾ ನಾಳ (B) ಮೂತ್ರನಾಳ
(C) ವೀರ್ಯನಾಳ (D) ಮೂತ್ರಕೋಶ

The common passage for both sperms and urine in human male reproductive system is

- (A) Urethra (B) Ureter
(C) Vas deferens (D) Urinary bladder

79. ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು ಜಲಕೊಯ್ಲು ರಚನೆಗಳ ಉಪಯೋಗವಲ್ಲ ?

- (A) ಅಂತರ್ಜಲವನ್ನು ಮರುಭರ್ತಿ ಮಾಡುತ್ತವೆ
(B) ನೀರು ಆವಿಯಾಗುವುದಿಲ್ಲ
(C) ಸೊಳ್ಳೆಗಳಿಗೆ ಬ್ರೀಡಿಂಗ್ ಪ್ರದೇಶವನ್ನು ಒದಗಿಸುತ್ತದೆ
(D) ಸಸ್ಯವರ್ಗಗಳಿಗೆ ತೇವಾಂಶವನ್ನು ಒದಗಿಸುತ್ತದೆ

83-K/E (RF/RR/PF/PR/NSR/NSPR)

Which of the following is NOT the advantage of water harvesting structures ?

- (A) Recharge the ground water
- (B) Water does not evaporate
- (C) Provide breeding grounds for mosquitoes
- (D) Provide moisture for vegetation

80. ಜೀವಿಯೊಂದು ತನ್ನ ಜೀವಿತ ಕಾಲದ ಅನುಭವಗಳನ್ನು ಮುಂದಿನ ಪೀಳಿಗೆಗೆ ವರ್ಗಾಯಿಸಲಾಗುವುದಿಲ್ಲ. ಏಕೆಂದರೆ, ಅವು

- (A) ಆನುವಂಶೀಯ ಗುಣಗಳು
- (B) ಗಳಿಸಿದ ಗುಣಗಳು
- (C) ಪ್ರಬಲ ಗುಣಗಳು
- (D) ದುರ್ಬಲ ಗುಣಗಳು

The experiences of an individual during its lifetime cannot be passed on to its progeny because, they are

- (A) inherited traits
- (B) acquired traits
- (C) dominant traits
- (D) recessive traits

83-K/E (RF/RR/PF/PR/NSR/NSPR)

(ಕಚ್ಚಾ ಕಾರ್ಯಕ್ಕಾಗಿ)

(SPACE FOR ROUGH WORK)

83-K/E (RF/RR/PF/PR/NSR/NSPR)

(ಕಚ್ಚಾ ಕಾರ್ಯಕ್ಕಾಗಿ)

(SPACE FOR ROUGH WORK)

83-K/E (RF/RR/PF/PR/NSR/NSPR)

DO NOT WRITE ANYTHING HERE