

ಕರ್ನಾಟಕ ಪ್ರೌಢ ಶಿಕ್ಷಣ ಪರೀಕ್ಷಾ ಮಂಡಳಿ, ಮಲ್ಲೇಶ್ವರಂ, ಬೆಂಗಳೂರು – 560 003
KARNATAKA SECONDARY EDUCATION EXAMINATION BOARD, MALLESWARAM,
BANGALORE – 560 003

ಪತ್ರಿಕೆ - 01 / Paper - 01
ಎಸ್.ಎಸ್.ಎಲ್.ಸಿ. ಪೂರಕ ಪರೀಕ್ಷೆ - 2021
SSLC SUPPLEMENTARY EXAMINATION - 2021
ವಿಷಯ : ಗಣಿತ + ವಿಜ್ಞಾನ + ಸಮಾಜ ವಿಜ್ಞಾನ
Subjects : MATHEMATICS + SCIENCE + SOCIAL SCIENCE
(ಕನ್ನಡ ಮತ್ತು ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ಮಾಧ್ಯಮ / Kannada and English Medium)

ಉತ್ತರಗಳ ಸಂಕೇತ
KEY ANSWERS

ಸಂಕೇತ ಸಂಖ್ಯೆ : 83-K/E]

[Code No. : 83-K/E

ಒಟ್ಟು ಪ್ರಶ್ನೆಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ : 40 + 40 + 40 = 120]

[Total No. of Questions : 40 + 40 + 40 = 120

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:

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. $40 \times 1 = 40$

41. ವಿದ್ಯುತ್ ವಿಭವಾಂತರದ SI ಏಕಮಾನ

(A) ವೋಲ್ಟ್

(B) ಆಂಪೀರ್

(C) ಓಮ್

(D) ಕೂಲಾಂಟ್

ಉತ್ತರ: (A) ವೋಲ್ಟ್

4407 (S) (KA)

[Turn over

The SI unit of electric potential difference is

- (A) volt (B) ampere
(C) ohm (D) coulomb

Ans. : (A) volt

42. ವಿದ್ಯುತ್ ಹೀಟರ್‌ನ ಸುರಳಿಯ ರೋಧವು 110Ω ಆದರೆ, 220 V ಮೂಲದಿಂದ ವಿದ್ಯುತ್ ಹೀಟರ್‌ನ ಸುರಳಿಯು ಸೆಳೆಯುವ ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರವಾಹ

- (A) 0.5 A (B) 0.11 A
(C) 2 A (D) 3 A

ಉತ್ತರ: (C) 2 A

The resistance of an electric heater coil is 110Ω . Then electric current, that an electric heater draws from a 220 V source is,

- (A) 0.5 A (B) 0.11 A
(C) 2 A (D) 3 A

Ans. : (C) 2 A

43. ಒಂದು ಮಸೂರದ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವು -2.5 D ಆದರೆ, ಮಸೂರದ ಸಂಗಮದೂರ ಮತ್ತು ವಿಧ

- (A) $+0.40 \text{ m}$ ಮತ್ತು ಪೀನ ಮಸೂರ
(B) -0.40 m ಮತ್ತು ಪೀನ ಮಸೂರ
(C) $+0.40 \text{ m}$ ಮತ್ತು ನಿಮ್ಮ ಮಸೂರ
(D) -0.40 m ಮತ್ತು ನಿಮ್ಮ ಮಸೂರ

ಉತ್ತರ: (D) -0.40 m ಮತ್ತು ನಿಮ್ಮ ಮಸೂರ

If the power of a lens is -2.5 D , the focal length of the lens and type is

- (A) $+0.40 \text{ m}$ and convex lens
(B) -0.40 m and convex lens
(C) $+0.40 \text{ m}$ and concave lens
(D) -0.40 m and concave lens

Ans. : (D) -0.40 m and concave lens

44. ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ನಿಮ್ಮ ಮಸೂರದ ಒಂದು ಗುಣ, ಅದು
- (A) ಬೆಳಕಿನ ಕಿರಣಗಳನ್ನು ಕೇಂದ್ರೀಕರಿಸುತ್ತದೆ
- (B) ಅಂಚುಗಳಲ್ಲಿ ದಪ್ಪನಾಗಿದ್ದು ಮಧ್ಯದಲ್ಲಿ ತೆಳುವಾಗಿರುತ್ತದೆ
- (C) ಅಂಚುಗಳಲ್ಲಿ ತೆಳುವಾಗಿದ್ದು ಮಧ್ಯದಲ್ಲಿ ದಪ್ಪನಾಗಿರುತ್ತದೆ
- (D) ಸತ್ಯ ಮತ್ತು ತಲೆಕೆಳಗಾದ ಪ್ರತಿಬಿಂಬವನ್ನು ಉಂಟುಮಾಡುತ್ತದೆ

ಉತ್ತರ: (B) ಅಂಚುಗಳಲ್ಲಿ ದಪ್ಪನಾಗಿದ್ದು ಮಧ್ಯದಲ್ಲಿ ತೆಳುವಾಗಿರುತ್ತದೆ

One property of concave lens among the following is, that

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

Ans. : (B) is thicker at the edges and thinner at the middle

45. ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು ಕಾಂತೀಯ ಬಲರೇಖೆಗಳ ಒಂದು ಲಕ್ಷಣವಲ್ಲ ?

- (A) ಕಾಂತೀಯ ಬಲರೇಖೆಗಳು ಧ್ರುವಗಳ ಬಳಿ ದಟ್ಟವಾಗಿರುತ್ತವೆ
- (B) ಕಾಂತೀಯ ಬಲರೇಖೆಗಳು ಆವೃತ ಜಾಲಗಳಾಗಿವೆ
- (C) ಕಾಂತೀಯ ಬಲರೇಖೆಗಳು ಒಂದನ್ನೊಂದು ಛೇದಿಸುತ್ತವೆ
- (D) ಕಾಂತೀಯ ಬಲರೇಖೆಗಳು ಉತ್ತರ ಧ್ರುವದಲ್ಲಿ ಉತ್ಸರ್ಜಿತವಾಗಿ ದಕ್ಷಿಣ ಧ್ರುವದಲ್ಲಿ ವಿಲೀನಗೊಳ್ಳುತ್ತವೆ

ಉತ್ತರ: (C) ಕಾಂತೀಯ ಬಲರೇಖೆಗಳು ಒಂದನ್ನೊಂದು ಛೇದಿಸುತ್ತವೆ

Which of the following is 'NOT' a property of magnetic field lines ?

- (A) Magnetic field lines are dense near the poles
- (B) Magnetic field lines are closed loops
- (C) Magnetic field lines intersect each other
- (D) Magnetic field lines emerge from north pole and merge at the south pole

Ans. : (C) Magnetic field lines intersect each other

46. ಫ್ಲೆಮಿಂಗ್‌ನ ಬಲಗೈ ನಿಯಮದಲ್ಲಿ ಮಧ್ಯದ ಬೆರಳು ಸೂಚಿಸುವುದು

- (A) ವಾಹಕದಲ್ಲಿನ ಪ್ರೇರಿತ ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರವಾಹದ ದಿಕ್ಕು
- (B) ಕಾಂತಕ್ಷೇತ್ರದ ದಿಕ್ಕು
- (C) ವಾಹಕದ ಚಲನೆಯ ದಿಕ್ಕು
- (D) ಬಲದ ದಿಕ್ಕು

ಉತ್ತರ: (A) ವಾಹಕದಲ್ಲಿನ ಪ್ರೇರಿತ ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರವಾಹದ ದಿಕ್ಕು

In Fleming's right-hand rule, the middle finger indicates the direction of

- (A) electric current induced in conductor
- (B) magnetic field
- (C) movement of conductor
- (D) force

Ans. : (A) electric current induced in conductor

47. ವಿದ್ಯುತ್‌ಮಂಡಲದಲ್ಲಿ ಸರಣಿ ಕ್ರಮದಲ್ಲಿ ಜೋಡಿಸಿರುವ ಸಾಧನ

- (A) ವೋಲ್ಟ್‌ಮೀಟರ್
- (B) ದಂಡ ಕಾಂತ
- (C) ಟರ್ಬೈನ್
- (D) ಆಮ್ಮೀಟರ್

ಉತ್ತರ: (D) ಆಮ್ಮೀಟರ್

A device that is connected in series in an electric circuit is

- (A) voltmeter
- (B) bar magnet
- (C) turbine
- (D) ammeter

Ans. : (D) ammeter

48. ಕೆಲಗಿನ ಕೋಷ್ಟಕವನ್ನು ಗಮನಿಸಿ :

ವಸ್ತು	ದೋಧತೀಲತೆ (Ωm)
K	2.63×10^{-8}
L	5.20×10^{-8}
M	1.60×10^{-8}
N	6.84×10^{-8}

ಈ ವಸ್ತುಗಳಲ್ಲಿ ಅತ್ಯುತ್ತಮವಾದ ವಿದ್ಯುತ್ ವಾಹಕ

- (A) N (B) M
(C) K (D) L

ಉತ್ತರ: (B) M

Observe the following table :

Material	Resistivity (Ωm)
K	2.63×10^{-8}
L	5.20×10^{-8}
M	1.60×10^{-8}
N	6.84×10^{-8}

The best conductor of electricity among these materials is

- (A) N (B) M
(C) K (D) L

Ans. : (B) M

49. ಪೀನಮಸೂರದಲ್ಲಿ ಒಂದು ವಸ್ತುವಿನ ಪ್ರತಿಬಿಂಬವು F_2 ಮತ್ತು $2F_2$ ಗಳ ನಡುವೆ ಉಂಟಾಗಬೇಕಾದರೆ ಆ ವಸ್ತುವನ್ನು ಇಡಬೇಕಾದ ಸ್ಥಾನ

[F : ಮಸೂರದ ಪ್ರಧಾನಸಂಗಮ]

- (A) $2F_1$ ಗಿಂತ ದೂರದಲ್ಲಿ (B) $2F_1$ ನಲ್ಲಿ
(C) F_1 ಮತ್ತು $2F_1$ ಗಳ ಮಧ್ಯೆ (D) ಪ್ರಧಾನಸಂಗಮ F_1 ನಲ್ಲಿ

ಉತ್ತರ: (A) $2F_1$ ಗಿಂತ ದೂರದಲ್ಲಿ

If an image is to be formed between F_2 and $2F_2$ in a convex lens, then the object should be placed

[F : principal focus of a lens]

- (A) beyond $2F_1$ (B) at $2F_1$
(C) between F_1 and $2F_1$ (D) at focus F_1

Ans. : (A) beyond $2F_1$

50. ಮಸೂರದ ಪ್ರಧಾನಸಂಗಮ ಮತ್ತು ದೃಕ್‌ಕೇಂದ್ರಗಳ ನಡುವಿನ ದೂರ

- (A) ಪ್ರಧಾನ ಅಕ್ಷ (B) ವಸ್ತುವಿನ ದೂರ
(C) ಪ್ರತಿಬಿಂಬದ ದೂರ (D) ಸಂಗಮದೂರ

ಉತ್ತರ: (D) ಸಂಗಮದೂರ

The distance between the principal focus and the optical centre of a lens is

- (A) principal axis (B) object distance
(C) image distance (D) focal length

Ans. : (D) focal length

51. ಟರ್ಬೈನ್‌ಗಳನ್ನು ತಿರುಗಿಸಲು ನೇರವಾಗಿ ನೈಸರ್ಗಿಕ ಶಕ್ತಿಯ ಮೂಲವನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸುವ ವಿದ್ಯುತ್‌ಸಾಧನ

- (A) ಉಷ್ಣ ವಿದ್ಯುತ್‌ಸಾಧನ (B) ಜಲವಿದ್ಯುತ್ ವಿದ್ಯುತ್‌ಸಾಧನ
(C) ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯಾರ್ ವಿದ್ಯುತ್‌ಸಾಧನ (D) ಸೌರ ವಿದ್ಯುತ್‌ಸಾಧನ

ಉತ್ತರ: (B) ಜಲವಿದ್ಯುತ್ ವಿದ್ಯುತ್‌ಸಾಧನ

The power plant that uses the natural source of energy directly to rotate the turbines is

- (A) Thermal power plant (B) Hydro-electric power plant
(C) Nuclear power plant (D) Solar power plant

Ans. : (B) Hydro-electric power plant

52. ಜೈವಿಕ ಅನಿಲದ ಪ್ರಧಾನ ಘಟಕ

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

ಉತ್ತರ: (C) ಮೀಥೇನ್

The major component of bio-gas is

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

Ans. : (C) methane

53. ಒಂದು ವಿದ್ಯುತ್‌ಮಂಡಲದಲ್ಲಿ ವಿದ್ಯುತ್‌ಪ್ರವಾಹದ ದಿಕ್ಕನ್ನು ಹಿಮ್ಮುಖಗೊಳಿಸುವ ಸಾಧನ

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

ಉತ್ತರ: (B) ದಿಕ್ಪರಿವರ್ತಕ

A device that reverses the direction of flow of current in an electric circuit is

- (A) Ammeter (B) Commutator
(C) Voltmeter (D) Galvanometer

Ans. : (B) Commutator

54. ವಿದ್ಯುನ್ಮಂಡಲದಲ್ಲಿ ಫ್ಯೂಸ್‌ನ ಕಾರ್ಯ, ಇದು

- (A) ವಿದ್ಯುತ್‌ಪ್ರವಾಹದ ದಿಕ್ಕನ್ನು ಹಿಮ್ಮುಖಗೊಳಿಸುತ್ತದೆ
- (B) ವಿದ್ಯುತ್‌ಪ್ರವಾಹದ ಚಲನೆಯ ದಿಕ್ಕನ್ನು ತೋರಿಸುತ್ತದೆ
- (C) ವಿಭವಾಂತರವನ್ನು ಅಳೆಯುತ್ತದೆ
- (D) ವಿದ್ಯುತ್ ಉಪಕರಣಗಳನ್ನು ರಕ್ಷಿಸುತ್ತದೆ

ಉತ್ತರ: (D) ವಿದ್ಯುತ್ ಉಪಕರಣಗಳನ್ನು ರಕ್ಷಿಸುತ್ತದೆ

The function of fuse in an electric circuit is that, it

- (A) reverses the direction of an electric current
- (B) shows the direction of motion of the electric current
- (C) measures the potential difference
- (D) protects the electrical appliances

Ans. : (D) protects the electrical appliances

55. ಆಮ್ಲೀಯ ಮತ್ತು ಪ್ರತ್ಯಾಮ್ಲೀಯ ಗುಣಗಳೆರಡನ್ನೂ ಪ್ರದರ್ಶಿಸುವ ಲೋಹದ ಆಕ್ಸೈಡ್

- (A) ಅಲ್ಯುಮಿನಿಯಂ ಆಕ್ಸೈಡ್
- (B) ಸೋಡಿಯಂ ಆಕ್ಸೈಡ್
- (C) ಪೋಟ್ಯಾಸಿಯಂ ಆಕ್ಸೈಡ್
- (D) ಮೆಗ್ನೀಷಿಯಂ ಆಕ್ಸೈಡ್

ಉತ್ತರ: (A) ಅಲ್ಯುಮಿನಿಯಂ ಆಕ್ಸೈಡ್

The metal oxide that exhibits both acidic and basic properties is

- (A) aluminium oxide
- (B) sodium oxide
- (C) potassium oxide
- (D) magnesium oxide

Ans. : (A) aluminium oxide

56. ಸತುವಿನ ಸಲ್ಫೈಡ್ ಅದುರಿನಿಂದ ಸತುವನ್ನು ಉದ್ಧರಿಸುವಾಗ ಅನುಸರಿಸುವ ಹಂತಗಳು ಕ್ರಮವಾಗಿ

- (A) ಕಾಸುವಿಕೆ, ಅಪಕರ್ಷಿಸುವಿಕೆ, ಶುದ್ಧೀಕರಣ
- (B) ಹುರಿಯುವಿಕೆ, ಕಾಸುವಿಕೆ, ಶುದ್ಧೀಕರಣ
- (C) ಹುರಿಯುವಿಕೆ, ಅಪಕರ್ಷಿಸುವಿಕೆ, ಶುದ್ಧೀಕರಣ
- (D) ಕಾಸುವಿಕೆ, ಉತ್ಕರ್ಷಿಸುವಿಕೆ, ಶುದ್ಧೀಕರಣ

ಉತ್ತರ: (C) ಹುರಿಯುವಿಕೆ, ಅಪಕರ್ಷಿಸುವಿಕೆ, ಶುದ್ಧೀಕರಣ

The stages followed during the extraction of zinc from zinc sulphide ore are respectively

- (A) Calcination, Reduction, Refining
- (B) Roasting, Calcination, Refining
- (C) Roasting, Reduction, Refining
- (D) Calcination, Oxidation, Refining

Ans. : (C) Roasting, Reduction, Refining

57. ಒಂದೇ ಅಣುಸೂತ್ರವನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಕಾರ್ಬನ್ ಸಂಯುಕ್ತಗಳ ಜೋಡಿ

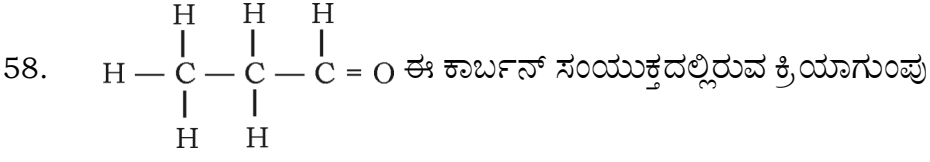
- (A) ಹೆಕ್ಸೇನ್, ಹೆಕ್ಸೇನ್
- (B) ಹೆಕ್ಸೇನ್, ಹೆಕ್ಸೈನ್
- (C) ಹೆಕ್ಸೇನ್, ಬೆಂಜೀನ್
- (D) ಹೆಕ್ಸೇನ್, ಸೈಕ್ಲೋಹೆಕ್ಸೇನ್

ಉತ್ತರ: (D) ಹೆಕ್ಸೇನ್, ಸೈಕ್ಲೋಹೆಕ್ಸೇನ್

The pair of carbon compounds having same molecular formula is

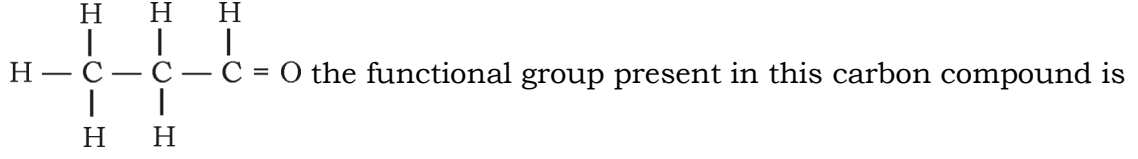
- (A) Hexane, Hexene
- (B) Hexene, Hexyne
- (C) Hexene, Benzene
- (D) Hexene, Cyclohexane

Ans. : (D) Hexene, Cyclohexane



- (A) ಆಲ್ಡಿಹೈಡ್ (B) ಕೀಟೋನ್
(C) ಕಾರ್ಬಾಕ್ಸಿಲಿಕ್ ಆಮ್ಲ (D) ಆಲ್ಕೋಹಾಲ್

ಉತ್ತರ: (A) ಆಲ್ಡಿಹೈಡ್



- (A) Aldehyde (B) Ketone
(C) Carboxylic acid (D) Alcohol

Ans. : (A) Aldehyde

59. “ಧಾತುಗಳ ಗುಣಗಳು ಅವುಗಳ ಪರಮಾಣುರಾಶಿಯ ಆವರ್ತನೀಯ ಪುನರಾವರ್ತನೆಗಳು.” ಇದು

- (A) ಡೋಬರೈನರ್‌ನ ನಿಯಮ (B) ನ್ಯೂಲ್ಯಾಂಡ್ಸ್‌ನ ನಿಯಮ
(C) ಮೆಂಡಲೀವ್‌ನ ನಿಯಮ (D) ಆಧುನಿಕ ಆವರ್ತಕ ನಿಯಮ

ಉತ್ತರ: (C) ಮೆಂಡಲೀವ್‌ನ ನಿಯಮ

“The properties of elements are the periodic functions of their atomic mass.” This is

- (A) Dobereiner's law (B) Newlands' law
(C) Mendeleev's law (D) Modern periodic law

Ans. : (C) Mendeleev's law

60. ಆಧುನಿಕ ಆವರ್ತಕ ಕೋಷ್ಟಕದಲ್ಲಿ ಒಂದು ಆವರ್ತದ ಎಡದಿಂದ ಬಲಕ್ಕೆ ಸಾಗಿದಂತೆ ಧಾತುಗಳ ಲೋಹೀಯ ಗುಣ
- (A) ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತದೆ
 (B) ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ
 (C) ಬದಲಾಗುವುದಿಲ್ಲ
 (D) ಮೊದಲು ಕಡಿಮೆಯಾಗಿ ನಂತರ ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತದೆ

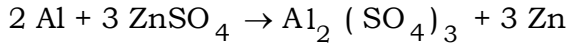
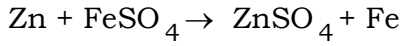
ಉತ್ತರ: (B) ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ

In modern periodic table, in moving from left to right along the period, the metallic property of the elements

- (A) increases
 (B) decreases
 (C) does not change
 (D) first decreases and then increases

Ans. : (B) decreases

61. ಈ ಕೆಳಗಿನ ರಾಸಾಯನಿಕ ಕ್ರಿಯೆಗಳ ಸಮೀಕರಣಗಳನ್ನು ಗಮನಿಸಿ :

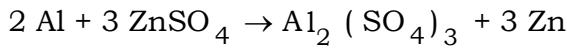
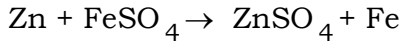


ಈ ಮೇಲಿನ ಕ್ರಿಯೆಗಳಲ್ಲಿರುವ ಲೋಹಗಳ ಕ್ರಿಯಾಶೀಲತೆಯ ಏರಿಕೆಯ ಕ್ರಮ

- (A) Fe < Zn < Al
 (B) Al < Zn < Fe
 (C) Zn < Fe < Al
 (D) Al < Fe < Zn

ಉತ್ತರ: (A) Fe < Zn < Al

Observe the following equations of chemical reactions :



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

- (A) Fe < Zn < Al
 (B) Al < Zn < Fe
 (C) Zn < Fe < Al
 (D) Al < Fe < Zn

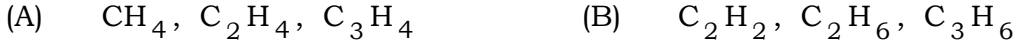
Ans. : (A) Fe < Zn < Al

62. ಅನುರೂಪ ಶ್ರೇಣಿಯಲ್ಲಿರುವ ಕಾರ್ಬನ್ ಸಂಯುಕ್ತಗಳ ಗುಂಪು



ಉತ್ತರ: (C) C_2H_4 , C_3H_6 , C_4H_8

A group of carbon compounds that are in homologous series



Ans. : (C) C_2H_4 , C_3H_6 , C_4H_8

63. ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಪರ್ಯಾಪ್ತ ಹೈಡ್ರೋಕಾರ್ಬನ್



ಉತ್ತರ: (D) C_5H_{12}

The saturated hydrocarbon among the following is



Ans. : (D) C_5H_{12}

64. ಕೆಳಗಿನ ಕೋಷ್ಟಕವನ್ನು ಗಮನಿಸಿ :

ವಸ್ತು	pH ಮೌಲ್ಯ
P	7.4
Q	2.2
R	10
S	1.2

ಈ ವಸ್ತುಗಳಲ್ಲಿ ಅತ್ಯಂತ ಕಡಿಮೆ ಹೈಡ್ರೋಜನ್ ಅಯಾನು (H^+) ಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವುದು



ಉತ್ತರ: (A) R

Observe the following table :

Material	pH value
P	7.4
Q	2.2
R	10
S	1.2

The material that has very less hydrogen ions (H^+) among these is

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

Ans. : (A) R

65. ಸೋಡಿಯಂ ಬೈಕಾರ್ಬೋನೇಟ್ ಸಾರರಿಕ್ತ ಹೈಡ್ರೋಕ್ಲೋರಿಕ್ ಆಮ್ಲದೊಂದಿಗೆ ವರ್ತಿಸಿದಾಗ ಬಿಡುಗಡೆಯಾಗುವ ಅನಿಲ

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

ಉತ್ತರ: (C) ಕಾರ್ಬನ್ ಡೈಆಕ್ಸೈಡ್

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

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

Ans. : (C) carbon dioxide

66. ಕೆಂಪು ಲಿಟ್ಮಸ್ ಕಾಗದವನ್ನು ನೀಲಿ ಬಣ್ಣಕ್ಕೆ ಬದಲಾಯಿಸುವ ವಸ್ತು

- (A) ಸೋಡಿಯಂ ಹೈಡ್ರಾಕ್ಸೈಡ್ ದ್ರಾವಣ (B) ಸಿಟ್ರಿಕ್ ಆಮ್ಲದ ದ್ರಾವಣ
(C) ಸೋಡಿಯಂ ಕ್ಲೋರೈಡ್ ದ್ರಾವಣ (D) ಶುದ್ಧ ನೀರು

ಉತ್ತರ: (A) ಸೋಡಿಯಂ ಹೈಡ್ರಾಕ್ಸೈಡ್ ದ್ರಾವಣ

The substance that changes red litmus paper into blue colour is

- (A) sodium hydroxide solution (B) citric acid solution
(C) sodium chloride solution (D) pure water

Ans. : (A) sodium hydroxide solution

67. ಸಸ್ಯಗಳ ಬೆಳವಣಿಗೆಯನ್ನು ಕುಂಠಿತಗೊಳಿಸುವ ಒಂದು ಸಸ್ಯ ಹಾರ್ಮೋನ್

- (A) ಆಕ್ಸಿನ್ (B) ಜಿಬ್ಬೆರಿಲಿನ್
(C) ಸೈಟೋಕೈನಿನ್ (D) ಆಬ್ಸಿಸಿಕ್ ಆಮ್ಲ

ಉತ್ತರ: (D) ಆಬ್ಸಿಸಿಕ್ ಆಮ್ಲ

A plant hormone that inhibits the growth of plants is

- (A) Auxin (B) Gibberellin
(C) Cytokinin (D) Abscisic acid

Ans. : (D) Abscisic acid

68. ಪರಾವರ್ತಿತ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯ ಕೇಂದ್ರ

- (A) ಮಹಾಮಸ್ತಿಷ್ಕ (B) ಮಿದುಳು ಬಳ್ಳಿ
(C) ಅನುಮಸ್ತಿಷ್ಕ (D) ಹೈಪೋಥಲಾಮಸ್

ಉತ್ತರ: (B) ಮಿದುಳು ಬಳ್ಳಿ

The centre of reflex action is

- (A) Cerebrum (B) Spinal cord
(C) Cerebellum (D) Hypothalamus

Ans. : (B) Spinal cord

69. ನರಕೋಶದಲ್ಲಿ ವಿದ್ಯುತ್ ಆವೇಗವು ಚಲಿಸುವ ಸರಿಯಾದ ಮಾರ್ಗ

- (A) ಡೆಂಡ್ರೈಟ್ → ಕೋಶಕಾಯ → ಆಕ್ಸನ್ → ಆಕ್ಸನ್ ತುದಿ
(B) ಆಕ್ಸನ್ → ಆಕ್ಸನ್ ತುದಿ → ಡೆಂಡ್ರೈಟ್ → ಕೋಶಕಾಯ
(C) ಡೆಂಡ್ರೈಟ್ → ಆಕ್ಸನ್ → ಕೋಶಕಾಯ → ಆಕ್ಸನ್ ತುದಿ
(D) ಕೋಶಕಾಯ → ಡೆಂಡ್ರೈಟ್ → ಆಕ್ಸನ್ ತುದಿ → ಆಕ್ಸನ್

ಉತ್ತರ: (A) ಡೆಂಡ್ರೈಟ್ → ಕೋಶಕಾಯ → ಆಕ್ಸನ್ → ಆಕ್ಸನ್ ತುದಿ

The correct path of movement of electrical impulse in a neuron is

- (A) Dendrite → Cell body → Axon → Axon end
- (B) Axon → Axon end → Dendrite → Cell body
- (C) Dendrite → Axon → Cell body → Axon end
- (D) Cell body → Dendrite → Axon end → Axon

Ans. : (A) Dendrite → Cell body → Axon → Axon end

70. ಮಾನವನ ದೇಹದಲ್ಲಿ ಆಕ್ಸಿಜನ್‌ರಹಿತ ರಕ್ತವನ್ನು ಹೃದಯದಿಂದ ಶ್ವಾಸಕೋಶಗಳಿಗೆ ಸಾಗಿಸುವ ರಕ್ತನಾಳಗಳು

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

ಉತ್ತರ: (D) ಪುಪ್ಪುಸಕ ಅಪಧಮನಿಗಳು

The blood vessels that carry deoxygenated blood from the heart to the lungs in the human body are

- (A) Pulmonary veins
- (B) Aorta
- (C) Veins
- (D) Pulmonary arteries

Ans. : (D) Pulmonary arteries

71. ದುಂಡಾದ ಬೀಜಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಎತ್ತರದ ಬಟಾಣಿ ಸಸ್ಯಗಳನ್ನು (*TTRR*), ಸುಕ್ಕಾದ ಬೀಜಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಗಿಡ್ಡ ಬಟಾಣಿ ಸಸ್ಯಗಳೊಂದಿಗೆ (*ttrr*) ಸಂಕರಣಗೊಳಿಸಿದಾಗ F_1 ಪೀಳಿಗೆಯಲ್ಲಿ ದೊರೆಯುವ ಸಂತತಿ

- (A) ಸುಕ್ಕಾದ ಬೀಜಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಎತ್ತರದ ಸಸ್ಯಗಳು
- (B) ದುಂಡಾದ ಬೀಜಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಎತ್ತರದ ಸಸ್ಯಗಳು
- (C) ದುಂಡಾದ ಬೀಜಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಗಿಡ್ಡ ಸಸ್ಯಗಳು
- (D) ಸುಕ್ಕಾದ ಬೀಜಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಗಿಡ್ಡ ಸಸ್ಯಗಳು

ಉತ್ತರ: (B) ದುಂಡಾದ ಬೀಜಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಎತ್ತರದ ಸಸ್ಯಗಳು

Tall pea plants having round seeds ($TTRR$) are crossed with dwarf pea plants having wrinkled seeds ($ttrr$). The progeny obtained in F_1 generation is

- (A) Tall plants having wrinkled seeds
- (B) Tall plants having round seeds
- (C) Dwarf plants having round seeds
- (D) Dwarf plants having wrinkled seeds

Ans. : (B) Tall plants having round seeds

72. ಹಣ್ಣು ಮತ್ತು ಬೀಜವಾಗಿ ಬೆಳವಣಿಗೆ ಹೊಂದುವ ಹೂವಿನಲ್ಲಿರುವ ಭಾಗಗಳು ಕ್ರಮವಾಗಿ

- (A) ಕೇಸರ ಮತ್ತು ಅಂಡಾಶಯ
- (B) ಅಂಡಾಣು ಮತ್ತು ಅಂಡಾಶಯ
- (C) ಅಂಡಾಶಯ ಮತ್ತು ಅಂಡಾಣು
- (D) ಕೇಸರ ಮತ್ತು ಅಂಡಾಣು

ಉತ್ತರ: (C) ಅಂಡಾಶಯ ಮತ್ತು ಅಂಡಾಣು

The parts that develop into fruit and seed in a flower respectively are

- (A) stamen and ovary
- (B) ovule and ovary
- (C) ovary and ovule
- (D) stamen and ovule

Ans. : (C) ovary and ovule

73. ಮಾನವನ ಹೆಣ್ಣು ಸಂತಾನೋತ್ಪತ್ತಿ ವ್ಯೂಹದಲ್ಲಿ ಅಂಡವು ಅಂಡಾಶಯದಿಂದ ಈ ಭಾಗದ ಮೂಲಕ ಗರ್ಭಕೋಶಕ್ಕೆ ಸಾಗಿಸಲ್ಪಡುತ್ತದೆ

- (A) ಗರ್ಭಕೋಶದ ಕಂಠ
- (B) ಫೆಲೋಪಿಯನ್ ನಾಳ
- (C) ಜರಾಯು (ಪ್ಲಾಸೆಂಟಾ)
- (D) ಯೋನಿ

ಉತ್ತರ: (B) ಫೆಲೋಪಿಯನ್ ನಾಳ

In the human female reproductive system, the egg is carried from ovary to the uterus through this part

- (A) cervix
- (B) fallopian tube
- (C) placenta
- (D) vagina

Ans. : (B) fallopian tube

74. ಒಬ್ಬ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಯು ಎಳನೀರು, ಜ್ಯೂಸ್ ಇವುಗಳನ್ನು ಕುಡಿಯುವಾಗ ಅಂಗಡಿಯವರು ಕೊಡುವ ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ ಹೀರುಗೊಳವೆಗಳನ್ನು (ಸ್ಟ್ರಾ) ಉಪಯೋಗಿಸುವುದಿಲ್ಲ. ಪರಿಸರ ಸಂರಕ್ಷಣೆಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ಅವನು ಅನುಸರಿಸಿದ ಕ್ರಮ

- (A) ಮರುಚಕ್ರೀಕರಣ (B) ಮರುಬಳಕೆ
(C) ಮಿತಬಳಕೆ (D) ನಿರಾಕರಣೆ

ಉತ್ತರ: (D) ನಿರಾಕರಣೆ

A student does not use plastic straws given by the shopkeepers while drinking tender coconut, juice. The measure taken by him related to conservation of environment is

- (A) Recycle (B) Reuse
(C) Reduce (D) Refuse

Ans. : (D) Refuse

75. ಪರಿಸರದಲ್ಲಿ ನಿಧಾನವಾಗಿ ತಮ್ಮ ರೂಪ ಹಾಗೂ ರಚನೆಯನ್ನು ಬದಲಾಯಿಸಿಕೊಳ್ಳುವ ವಸ್ತುಗಳೆಂದರೆ

- (A) ಸಸ್ಯಗಳ ನಾರುಗಳು (B) ತರಕಾರಿ ಸಿಪ್ಪೆಗಳು
(C) ತ್ಯಾಜ್ಯ ಕಾಗದಗಳು (D) ಬಳಸಿದ ಚಹಾ ಎಲೆಗಳು

ಉತ್ತರ: (A) ಸಸ್ಯಗಳ ನಾರುಗಳು

The materials that change slowly their form and structure in the environment are

- (A) Plant fibres (B) Peels of vegetables
(C) Waste papers (D) Used tea leaves

Ans. : (A) Plant fibres

76. ಕಾರ್ಯಾನುರೂಪಿ ಅಂಗಗಳು

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

ಉತ್ತರ: (C) ವಿಭಿನ್ನ ರೀತಿಯ ರಚನೆಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದು, ಒಂದೇ ರೀತಿಯ ಕಾರ್ಯವನ್ನು ನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತವೆ

Analogous organs have

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

Ans. : (C) different structures and perform same function

77. ಸಸ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ವಿಲೀನಗೊಳ್ಳಬಲ್ಲ ದ್ಯುತಿಸಂಶ್ಲೇಷಣೆಯ ಉತ್ಪನ್ನಗಳ ಸಾಗಾಣಿಕೆ

- (A) ಬಾಷ್ಪವಿಸರ್ಜನೆ
- (B) ಅಭಿಸರಣೆ
- (C) ವಿಸರಣೆ
- (D) ವಸ್ತು ಸ್ಥಾನಾಂತರಣ

ಉತ್ತರ: (D) ವಸ್ತು ಸ್ಥಾನಾಂತರಣ

The transport of soluble products of photosynthesis in plants is

- (A) Transpiration
- (B) Osmosis
- (C) Diffusion
- (D) Translocation

Ans. : (D) Translocation

78. ಮಾನವರಲ್ಲಿ ಲೈಂಗಿಕ ಸಂಪರ್ಕದಿಂದ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಹರಡುವ ಬ್ಯಾಕ್ಟೀರಿಯ ಸೋಂಕು

- (A) ಗೊನೋರಿಯಾ
- (B) ಏಡ್ಸ್
- (C) ಹೆಪಟೈಟಿಸ್-ಬಿ
- (D) ಪ್ರಜನನಾಂಗದ ಮೇಲಿನ ಗುಳ್ಳೆಗಳು (ವಾರ್ಟ್ಸ್)

ಉತ್ತರ: (A) ಗೊನೋರಿಯಾ

A common bacterial infection that spreads through sexual contact in human beings is

- (A) Gonorrhoea
- (B) AIDS
- (C) Hepatitis-B
- (D) Warts

Ans. : (A) Gonorrhoea

79. ಮೆಂಡಲರ ಏಕತಳೀಕರಣ ಪ್ರಯೋಗದ F_2 ಪೀಳಿಗೆಯಲ್ಲಿನ ಜೀನ್ ನಮೂನೆಯ ಅನುಪಾತ

- (A) 3 : 1 (B) 2 : 1
(C) 1 : 2 : 1 (D) 9 : 3 : 3 : 1

ಉತ್ತರ: (C) 1 : 2 : 1

The genotypic ratio of F_2 generation of Mendel's monohybrid cross experiment is

- (A) 3 : 1 (B) 2 : 1
(C) 1 : 2 : 1 (D) 9 : 3 : 3 : 1

Ans. : (C) 1 : 2 : 1

80. ಕಾಡುಗಳ ಸಂರಕ್ಷಣೆಯಲ್ಲಿ ನೇರ ಪಾಲುದಾರರಲ್ಲದ ಜನರು

- (A) ಕಾಡಿನ ಹತ್ತಿರದಲ್ಲಿ ಕಾಗದ ಕಾರ್ಖಾನೆಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಜನರು
(B) ನಗರ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ವಾಸಿಸುವ ಜನರು
(C) ಅರಣ್ಯ ಇಲಾಖೆಯನ್ನು ನಡೆಸುವ ಜನರು
(D) ಕಾಡಿನಲ್ಲಿ ಮತ್ತು ಅದರ ಸುತ್ತಮುತ್ತ ವಾಸಿಸುವ ಜನರು

ಉತ್ತರ: (B) ನಗರ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ವಾಸಿಸುವ ಜನರು

The people who are 'NOT' direct stakeholders in the conservation of forest are

- (A) the people who have paper mill near the forest
(B) the people who live in urban areas
(C) the people who run the forest department
(D) the people who live in and around the forest

Ans. : (B) the people who live in urban areas