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. 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)

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 : $40 \times 1 = 40$

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. $40 \times 1 = 40$

41. ವಿದ್ಯುತ್ಕಾಂತೀಯ ಪ್ರೇರಣೆಯ ತತ್ವದ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುವ ಸಾಧನ

(A) ವಿದ್ಯುತ್‌ಜನಕ (B) ವಿದ್ಯುತ್ ಹೀಟರ್

(C) ವಿದ್ಯುತ್ ಮೋಟಾರ್ (D) ವಿದ್ಯುತ್ ಫ್ಯಾನ್

ಉತ್ತರ: (A) ವಿದ್ಯುತ್‌ಜನಕ

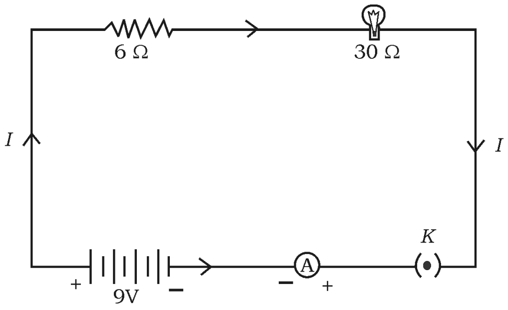
The device that works on the principle of electromagnetic induction is

(A) electric generator (B) electric heater

(C) electric motor (D) electric fan

Ans. : (A) electric generator

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

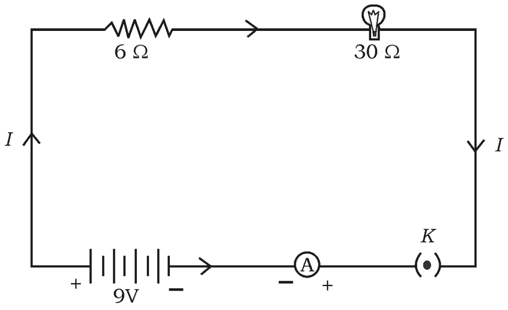


(A) 4 A (B) 36 A

(C) 0.25 A (D) 0.6 A

ಉತ್ತರ: (C) 0.25 A

An electric lamp whose resistance is 30 Ω and a conductor of 6 Ω 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

Ans. : (C) 0.25 A

43. ಸೌರಕುಕ್ಕರ್‌ನ ಒಳಭಾಗಕ್ಕೆ ಕಪ್ಪುಬಣ್ಣವನ್ನು ಬಳಿಯಲು ಕಾರಣ ಇದು

(A) ಬೆಳಕನ್ನು ಪ್ರತಿಫಲಿಸುತ್ತದೆ (B) ಸೌರಕಿರಣಗಳನ್ನು ಕೇಂದ್ರೀಕರಿಸುತ್ತದೆ

(C) ತುಕ್ಕು ಹಿಡಿಯುವುದನ್ನು ತಡೆಗಟ್ಟುತ್ತದೆ (D) ಹೆಚ್ಚು ಶಾಖವನ್ನು ಹೀರಿಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ

ಉತ್ತರ: (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

Ans. : (D) absorbs more heat

44. ವಿದ್ಯುತ್‌ಬಲ್ಬ್‌ನ ತಂತುಗಳಲ್ಲಿ ಬಳಸುವ ಲೋಹ

(A) ಮ್ಯಾಂಗನೀಸ್ (B) ಟಂಗಸ್ಟನ್

(C) ನಿಕ್ಕಲ್ (D) ಕ್ರೋಮಿಯಂ

ಉತ್ತರ: (B) ಟಂಗಸ್ಟನ್

The metal used in the filament of an electric bulb is

(A) manganese (B) tungsten

(C) nickel (D) chromium

Ans. : (B) tungsten

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

(A) ಎರಡು ಸುತ್ತುಗಳಿಗೊಮ್ಮೆ (B) ಒಂದು ಸುತ್ತಿಗೊಮ್ಮೆ

(C) ಅರ್ಧ ಸುತ್ತಿಗೊಮ್ಮೆ (D) ನಾಲ್ಕನೇ ಒಂದು ಸುತ್ತಿಗೊಮ್ಮೆ

ಉತ್ತರ: (C) ಅರ್ಧ ಸುತ್ತಿಗೆ

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

Ans. : (C) half 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 ನಿಮ್ನ ಮಸೂರ

(C) – 2·0 D ಮತ್ತು ನಿಮ್ನ ಮಸೂರ (D) – 2·0 D ಮತ್ತು ಪೀನ ಮಸೂರ

ಉತ್ತರ: (A) + 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

Ans. : (A) + 2.0 D and convex lens

47. ವಿದ್ಯುತ್‌ಮಂಡಲದಲ್ಲಿ ರೋಧವನ್ನು ಬದಲಾಯಿಸಲು ಬಳಸುವ ಸಾಧನ

(A) ವೋಲ್ಟ್‌ಮೀಟರ್ (B) ಆಮ್ಮೀಟರ್

(C) ಗ್ಯಾಲ್ವನೋಮೀಟರ್ (D) ರಿಯೋಸ್ಟಾಟ್

ಉತ್ತರ: (D) ರಿಯೋಸ್ಟಾಟ್

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

(A) voltmeter (B) ammeter

(C) galvanometer (D) rheostat

Ans. : (D) rheostat

48. ಒಂದು ಸೊಲೆನಾಯ್ಡ್‌ನ ಒಳಭಾಗದಲ್ಲಿ ಕಾಂತೀಯ ಬಲರೇಖೆಗಳು ಸಮಾಂತರ ಸರಳರೇಖೆಗಳಂತೆ ಇರುತ್ತವೆ. ಇದಕ್ಕೆ ಕಾರಣ ಸೊಲೆನಾಯ್ಡ್‌ನ ಒಳಭಾಗದಲ್ಲಿ ಕಾಂತಕ್ಷೇತ್ರವು

(A) ಅತ್ಯಂತ ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುತ್ತದೆ (B) ಏಕರೂಪವಾಗಿರುತ್ತದೆ

(C) ಸೊನ್ನೆಯಾಗಿರುತ್ತದೆ (D) ವಿದ್ಯುತ್‌ಪ್ರವಾಹದಿಂದ ಉಂಟಾಗಿರುತ್ತದೆ

ಉತ್ತರ: (B) ಏಕರೂಪವಾಗಿರುತ್ತದೆ

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

Ans. : (B) uniform

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

ಉತ್ತರ: (A) ಮಿಥ್ಯ, ನೇರ 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

Ans. : (A) virtual, erect and enlarged

50. ವಿದ್ಯುತ್‌ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಯಾಂತ್ರಿಕ ಶಕ್ತಿಯಾಗಿ ಪರಿವರ್ತಿಸುವ ಸಾಧನ

(A) ವಿದ್ಯುತ್‌ಜನಕ (B) ಸೌರಕೋಶ

(C) ಶುಷ್ಕಕೋಶ (D) ವಿದ್ಯುತ್‌ಮೋಟಾರ್

ಉತ್ತರ: (D) ವಿದ್ಯುತ್‌ಮೋಟಾರ್

The device that converts electrical energy into mechanical energy is

(A) electric generator (B) solar cell

(C) dry cell (D) electric motor

Ans. : (D) electric motor

51. 'ಓಮ್' ಎಂಬುದು ಇದರ SI ಏಕಮಾನವಾಗಿದೆ

(A) ವಿದ್ಯುತ್ ವಿಭವಾಂತರ (B) ರೋಧ

(C) ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರವಾಹ (D) ವಿದ್ಯುದಾವೇಶ

ಉತ್ತರ: (B) ರೋಧ

'Ohm' is the SI unit of

(A) electric potential difference (B) resistance

(C) electric current (D) electric charge

Ans. : (B) resistance

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*

ಉತ್ತರ: (C) *S*

Observe the following table :

Material medium	*Refractive index*
P	1.52
Q	1.44
R	2.42
S	1.33

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

(A) *Q* (B) *P*

(C) *S* (D) *R*

Ans. : (C) *S*

53. ನ್ಯೂಕ್ಲೀಯಾರ್ ವಿದ್ಯುತ್ ಕ್ರಿಯಾಕಾರಿಯಲ್ಲಿ ಶಕ್ತಿಯ ಮೂಲ

(A) ನ್ಯೂಕ್ಲೀಯ ವಿದಳನ ಕ್ರಿಯೆ

(B) ನಿಯಂತ್ರಿತ ಸರಪಣಿ ನ್ಯೂಕ್ಲೀಯ ವಿದಳನ ಕ್ರಿಯೆ

(C) ಬಹಿರುಷ್ಣಕ ಕ್ರಿಯೆ

(D) ನ್ಯೂಕ್ಲೀಯ ಸಮ್ಮಿಲನ ಕ್ರಿಯೆ

ಉತ್ತರ: (B) ನಿಯಂತ್ರಿತ ಸರಪಳಿ ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯ ವಿದಳನ 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

Ans. : (B) controlled nuclear fission chain 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

ಉತ್ತರ: (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

Ans. : (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

ಉತ್ತರ: (A) ಅಲ್ಯುಮಿನಿಯಂ ಆಕ್ಸೈಡ್

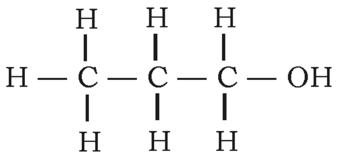
A compound that reacts with both acids as well as bases to produce salts and water is

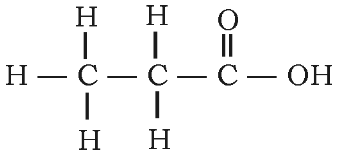
(A) aluminium oxide (B) copper oxide

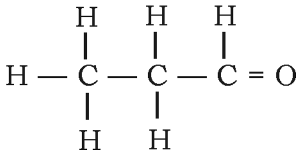
(C) iron oxide (D) sodium oxide

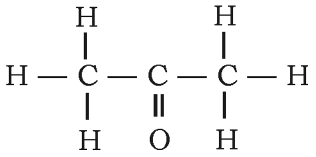
Ans. : (A) aluminium oxide

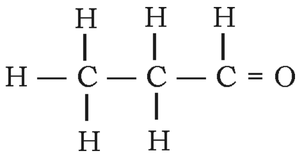
56. ಪ್ರೋಪೇನ್ಯಾಲ್‌ನ ರಚನಾಸೂತ್ರ

(A) 

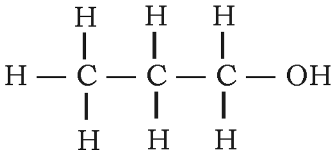
(B) 

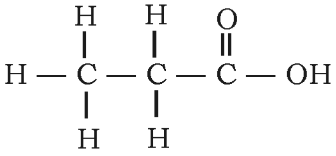
(C) 

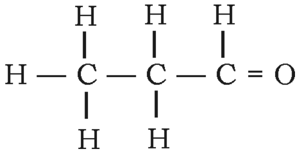
(D) 

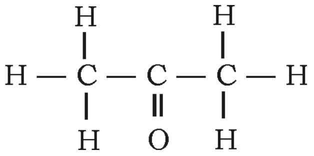
ಉತ್ತರ: (C) 

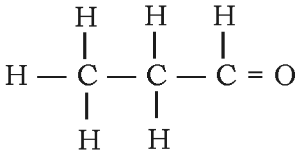
The structural formula of propanal is

(A) 

(B) 

(C) 

(D) 

Ans. : (C) 

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

(A) ನ್ಯೂಲ್ಯಾಂಡ್ಸ್ (B) ಮೆಂಡಲೀವ್

(C) ಡೋಬರೈನರ್ (D) ಹೆನ್ರಿ ಮೋಸ್ಲೆ

ಉತ್ತರ: (D) ಹೆನ್ರಿ ಮೋಸ್ಲೆ

"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

Ans. : (D) Henry Moseley

58. ಈ ಕೆಳಗಿನ ರಾಸಾಯನಿಕ ಕ್ರಿಯೆಗಳನ್ನು ಗಮನಿಸಿ :

$Fe + CuSO_4 \rightarrow FeSO_4 + Cu$

$Zn + FeSO_4 \rightarrow ZnSO_4 + Fe$

ಈ ಮೇಲಿನ ಕ್ರಿಯೆಗಳಲ್ಲಿರುವ ಲೋಹಗಳ ಕ್ರಿಯಾಶೀಲತೆಯ ಇಳಿಕೆಯ ಕ್ರಮ

(A) Zn > Fe > Cu (B) Fe > Cu > Zn

(C) Zn > Cu > Fe (D) Cu > Fe > Zn

ಉತ್ತರ: (A) Zn > Fe > Cu

Observe the following chemical reactions :

$Fe + CuSO_4 \rightarrow FeSO_4 + Cu$

$Zn + FeSO_4 \rightarrow ZnSO_4 + Fe$

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

(A) Zn > Fe > Cu (B) Fe > Cu > Zn

(C) Zn > Cu > Fe (D) Cu > Fe > Zn

Ans. : (A) Zn > Fe > Cu

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

(A) 2 (B) 8

(C) 4 (D) 3

ಉತ್ತರ: (C) 4

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

Ans. : (C) 4

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

ಉತ್ತರ: (B) 9 ಮತ್ತು 3

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

(A) 3 and 9 (B) 9 and 3

(C) 6 and 6 (D) 7 and 5

Ans. : (B) 9 and 3

61. ಸೋಡಿಯಂ ಕಾರ್ಬೊನೇಟ್ ಸಾರರಿಕ್ತ ಹೈಡ್ರೋಕ್ಲೋರಿಕ್ ಆಮ್ಲದೊಂದಿಗೆ ವರ್ತಿಸಿದಾಗ ಬಿಡುಗಡೆಯಾಗುವ ಅನಿಲ

(A) ಕಾರ್ಬನ್ ಡೈಆಕ್ಸೈಡ್ (B) ನೈಟ್ರೋಜನ್ ಡೈಆಕ್ಸೈಡ್

(C) ಹೈಡ್ರೋಜನ್ (D) ಕ್ಲೋರಿನ್

ಉತ್ತರ: (A) ಕಾರ್ಬನ್ ಡೈಆಕ್ಸೈಡ್

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

(A) carbon dioxide (B) nitrogen dioxide

(C) hydrogen (D) chlorine

Ans. : (A) carbon dioxide

62. ಸಂಪೀಡಿತ ನೈಸರ್ಗಿಕ ಅನಿಲ (CNG) ದ ಪ್ರಧಾನ ಘಟಕ

(A) ಬ್ಯೂಟೇನ್ (B) ಈಥೇನ್

(C) ಮೀಥೇನ್ (D) ಪ್ರೋಪೇನ್

ಉತ್ತರ: (C) ಮೀಥೇನ್

The major component of compressed natural gas is

(A) butane (B) ethane

(C) methane (D) propane

Ans. : (C) methane

63. ನೀಲಿ ಲಿಟ್ಮಸ್ ಕಾಗದವನ್ನು ಕೆಂಪು ಬಣ್ಣಕ್ಕೆ ಬದಲಾಯಿಸುವ ವಸ್ತು

(A) ಸುಣ್ಣದ ತಿಳಿನೀರು (B) ಶುದ್ಧ ನೀರು

(C) ಸೋಡಿಯಂ ಹೈಡ್ರಾಕ್ಸೈಡ್ ದ್ರಾವಣ (D) ಜಠರ ರಸ

ಉತ್ತರ: (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

Ans. : (D) gastric juice

64. ಲೋಹದ ಸಲ್ಫೈಡ್ ಅದುರುಗಳನ್ನು ಅವುಗಳ ಆಕ್ಸೈಡ್‌ಗಳನ್ನಾಗಿ ಪರಿವರ್ತಿಸಲು ಉಪಯೋಗಿಸುವ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆ

(A) ಕಾಸುವಿಕೆ (B) ಹುರಿಯುವಿಕೆ

(C) ಅಪಕರ್ಷಣೆ (D) ವಿದ್ಯುದ್ವಿಭಜನೆ

ಉತ್ತರ: (B) ಹುರಿಯುವಿಕೆ

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

(A) calcination (B) roasting

(C) reduction (D) electrolysis

Ans. : (B) roasting

65. ಹೆಕ್ಸೀನ್ ಮತ್ತು ಸೈಕ್ಲೋಹೆಕ್ಸೇನ್‌ಗಳೆರಡರ ಸಾಮಾನ್ಯ ಅಣುಸೂತ್ರ

(A) C_6H_6 (B) C_6H_{14}

(C) C_6H_{12} (D) C_6H_{10}

ಉತ್ತರ: (C) C_6H_{12}

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}

Ans. : (C) C_6H_{12}

66. ತುರಿಕೆ ಗಿಡದ ಎಲೆಗಳ ಚುಚ್ಚುವ ಕೂದಲಿನಲ್ಲಿರುವ ಆಮ್ಲ

(A) ಮೆಥೆನೋಯಿಕ್ ಆಮ್ಲ (B) ಆಕ್ಸಾಲಿಕ್ ಆಮ್ಲ

(C) ಸಿಟ್ರಿಕ್ ಆಮ್ಲ (D) ಲ್ಯಾಕ್ಟಿಕ್ ಆಮ್ಲ

ಉತ್ತರ: (A) ಮೆಥೆನೋಯಿಕ್ 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

Ans. : (A) methanoic acid

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

(A) ಟೆಸ್ಟೋಸ್ಟಿರಾನ್ (B) ಅಡ್ರಿನಲಿನ್

(C) ಇನ್ಸುಲಿನ್ (D) ಥೈರಾಕ್ಸಿನ್

ಉತ್ತರ: (D) ಥೈರಾಕ್ಸಿನ್

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

(A) Testosterone (B) Adrenaline

(C) Insulin (D) Thyroxin

Ans. : (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

ಉತ್ತರ: (B) ದ್ಯುತಿ ಅನುವರ್ತನೆ

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

Ans. : (B) Phototropism

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

ಉತ್ತರ: (A) ಪರಿಸರದಲ್ಲಿ ಸಹಜವಾಗಿ ಮರುಚಕ್ರೀಕರಣಗೊಳ್ಳುತ್ತವೆ

The correct statement with respect to biodegradable substances among the following. 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 tropic levels

(D) remain inert in the environment for a long time

Ans. : (A) undergo recycling naturally in the environment

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

ಉತ್ತರ: (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

Ans. : (D) pollination, fertilization, embryo, seed

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

(A) ನಿರಾಕರಣೆ (B) ಮಿತಬಳಕೆ

(C) ಮರುಬಳಕೆ (D) ಮರು ಉದ್ದೇಶ

ಉತ್ತರ: (B) ಮಿತಬಳಕೆ

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

(A) refuse (B) reduce

(C) reuse (D) repurpose

Ans. : (B) reduce

72. ದುಂಡಾದ ಹಸಿರು ಬಟಾಣಿ ಬೀಜದ ಸಸ್ಯವನ್ನು (*RRyy*) ಸುಕ್ಕಾದ ಹಳದಿ ಬಟಾಣಿ 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

ಉತ್ತರ: (C) ದುಂಡಾದ ಮತ್ತು ಹಳದಿ 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

Ans. : (C) round and yellow

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

ಉತ್ತರ: (B) ಒಂದೇ ರೀತಿಯ ರಚನೆ ಹೊಂದಿದ್ದು, ವಿಭಿನ್ನ ರೀತಿಯ ಕಾರ್ಯವನ್ನು 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

Ans. : (B) have same structure and perform different functions

74. ಮಾನವನ ದೇಹದ ಎಲ್ಲಾ ಭಾಗಗಳಿಂದ ರಕ್ತವನ್ನು ಹೃದಯಕ್ಕೆ ಸಾಗಿಸುವ ರಕ್ತನಾಳಗಳು

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

ಉತ್ತರ: (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

Ans. : (D) veins

75. ಈ ಕ್ರಿಯೆಯ ಮೂಲಕ ಸಸ್ಯಗಳು ಹೆಚ್ಚಾದ ನೀರನ್ನು ಹೊರಹಾಕುತ್ತವೆ

(A) ಬಾಷ್ಪವಿಸರ್ಜನೆ (B) ದ್ಯುತಿಸಂಶ್ಲೇಷಣೆ

(C) ಉಸಿರಾಟ (D) ವಸ್ತುಸ್ಥಾನಾಂತರಣ

ಉತ್ತರ: (A) ಬಾಷ್ಪವಿಸರ್ಜನೆ

Plants can get rid of excess of water by this process

(A) Transpiration (B) Photosynthesis

(C) Respiration (D) Translocation

Ans. : (A) Transpiration

76. ಎರಡು ನರಕೋಶಗಳ ಮಧ್ಯೆ ಇರುವ ಸ್ಥಳಾವಕಾಶ

(A) ಡೆಂಡ್ರೈಟ್ (B) ಆಕ್ಸಾನ್

(C) ಸಂಸರ್ಗ (D) ಕೋಶಕಾಯ

ಉತ್ತರ: (C) ಸಂಸರ್ಗ

The gap between two neurons is

(A) dendrite (B) axon

(C) synapse (D) cell body

Ans. : (C) synapse

77. ಭ್ರೂಣವು ತಾಯಿಯ ರಕ್ತದಿಂದ ಪೋಷಣೆಯನ್ನು ಈ ವಿಶೇಷ ಭಾಗದ ಸಹಾಯದಿಂದ ಪಡೆಯುತ್ತದೆ

(A) ಅಂಡನಾಳ (B) ಅಂಡಾಶಯ

(C) ಗರ್ಭಕೋಶ (D) ಜರಾಯು

ಉತ್ತರ: (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

Ans. : (D) Placenta

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

(A) ಮೂತ್ರವಿಸರ್ಜನಾ ನಾಳ (B) ಮೂತ್ರನಾಳ

(C) ವೀರ್ಯನಾಳ (D) ಮೂತ್ರಕೋಶ

ಉತ್ತರ: (A) ಮೂತ್ರವಿಸರ್ಜನಾ ನಾಳ

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

(A) Urethra (B) Ureter

(C) Vas deferens (D) Urinary bladder

Ans. : (A) Urethra

79. ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು ಜಲಕೊಯ್ಲು ರಚನೆಗಳ ಉಪಯೋಗವಲ್ಲ ?

(A) ಅಂತರ್ಜಲವನ್ನು ಮರುಭರ್ತಿ ಮಾಡುತ್ತವೆ

(B) ನೀರು ಆವಿಯಾಗುವುದಿಲ್ಲ

(C) ಸೊಳ್ಳೆಗಳಿಗೆ ಬ್ರೀಡಿಂಗ್ ಪ್ರದೇಶವನ್ನು ಒದಗಿಸುತ್ತದೆ

(D) ಸಸ್ಯವರ್ಗಗಳಿಗೆ ತೇವಾಂಶವನ್ನು ಒದಗಿಸುತ್ತದೆ

ಉತ್ತರ: (C) ಸೊಳ್ಳೆಗಳಿಗೆ ಬ್ರೀಡಿಂಗ್ ಪ್ರದೇಶವನ್ನು ಒದಗಿಸುತ್ತದೆ

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

Ans. : (C) Provide breeding grounds for mosquitoes

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

(A) ಅನುವಂಶೀಯ ಗುಣಗಳು (B) ಗಳಿಸಿದ ಗುಣಗಳು

(C) ಪ್ರಬಲ ಗುಣಗಳು (D) ದುರ್ಬಲ ಗುಣಗಳು

ಉತ್ತರ: (B) ಗಳಿಸಿದ 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

Ans. : (B) acquired traits