ಕರ್ನಾಟಕ ಪ್ರೌಢಶಿಕ್ಷಣ ಪರೀಕ್ಷಾ ಮಂಡಳಿ

6ನೇ ಅಡ್ಡರಸ್ತೆ, ಮಲ್ಲೇಶ್ವರಂ, ಬೆಂಗಳೂರು – 560003.

KARNATAKA SECONDARY EDUCATION EXAMINATION BOARD

6th Cross, Malleshwaram, Bengaluru – 560003.

ಬಹು ಆಯ್ಕೆ ಪ್ರಶ್ನೆ ಆಧಾರಿತ ಮಾದರಿ ಪ್ರಶ್ನೆಪತ್ರಿಕೆ – 01

Multiple Choice Questions Based Model Question Paper – 01

2020 - 21

ಪತ್ರಿಕೆ / PAPER - 01

ವಿಷಯ : ಗಣಿತ + ವಿಜ್ಞಾನ + ಸಮಾಜ ವಿಜ್ಞಾನ

Subject : Mathematics + Science + Social Science

ಮಾಧ್ಯಮ / Medium : ಕನ್ನಡ / English

ಸಂಕೇತ ಸಂಖ್ಯೆ	: 81KE+83KE+85KE	Code No : 81KE+83KE+85KE
ಸಮಯ	: 03 ಘಂಟೆ	Time : 3 Hours
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

ಗಣಿತ / MATHEMATICS

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

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ / ಅಪೂರ್ಣ ಹೇಳಿಕೆಗಳಿಗೆ ನಾಲ್ಕು ಆಯ್ಕೆಗಳನ್ನು ನೀಡಲಾಗಿದೆ. ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ಸರಿಯಾದ ಉತ್ತರವನ್ನು ಆರಿಸಿ ನಿಮಗೆ ನೀಡಿರುವ ಉತ್ತರಪತ್ರಿಕೆ ಓ.ಎಂ.ಆರ್. (OMR) ನಲ್ಲಿ ಸರಿಯಾದ ಆಯ್ಕೆಯನ್ನು ಕಪ್ಪು / ನೀಲಿ ಬಾಲ್ ಪಾಯಿಂಟ್ ಪೆನ್‌ನಿಂದ ಶೇಡ್ ಮಾಡಿರಿ.

40 x 1 = 40

LIVEWORKSHEETS

ವಿಜ್ಞಾನ / SCIENCE

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

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ / ಅಪೂರ್ಣ ಹೇಳಿಕೆಗಳಿಗೆ ನಾಲ್ಕು ಆಯ್ಕೆಗಳನ್ನು ನೀಡಲಾಗಿದೆ. ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ಸರಿಯಾದ ಉತ್ತರವನ್ನು ಆರಿಸಿ ನಿಮಗೆ ನೀಡಿರುವ ಉತ್ತರಪತ್ರಿಕೆ ಓ.ಎಂ.ಆರ್. (**OMR**) ನಲ್ಲಿ ಸರಿಯಾದ ಆಯ್ಕೆಯನ್ನು ಕಪ್ಪು / ನೀಲಿ ಬಾಲ್ ಪಾಯಿಂಟ್ ಪೆನ್‌ನಿಂದ ಶೇಡ್ ಮಾಡಿರಿ.

40 x 1 = 40

41. ವಿದ್ಯುತ್ ಮಂಡಲದಲ್ಲಿ ರೋಧವನ್ನು ಬದಲಾಯಿಸಲು ಉಪಯೋಗಿಸುವ ಸಾಧನ

A. ಆಮ್ಮೀಟರ್ B. ರಿಯೋಸ್ಟಾಟ್

C. ಗ್ಯಾಲ್ವನೋಮೀಟರ್ D. ವೋಲ್ಟ್‌ಮೀಟರ್

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

A. ammeter B. rheostat

C. galvanometer D. voltmeter

42. ಫ್ಲೇಮಿಂಗ್‌ನ ಎಡಗೈ ನಿಯಮದಲ್ಲಿ ಮಧ್ಯದ ಬೆರಳು ಸೂಚಿಸುವುದು

A. ಕಾಂತಕ್ಷೇತ್ರದ ದಿಕ್ಕು B. ವಾಹಕದಲ್ಲಿ ಪ್ರೇರಿತ ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರವಾಹದ ದಿಕ್ಕು

C. ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರವಾಹದ ದಿಕ್ಕು D. ವಾಹಕದ ಚಲನೆಯ ದಿಕ್ಕು

In Fleming's left hand rule middle finger indicates the direction of the

A. magnetic field B. electric current induced in conductor

C. electric current D. movement of the conductor

43. ಒಬ್ಬ ವೈದ್ಯರು **–0.5D** ಸಾಮರ್ಥ್ಯವನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಸರಿಪಡಿಸುವ ಮಸೂರವನ್ನು ಒಬ್ಬ ವ್ಯಕ್ತಿಗೆ ಸೂಚಿಸಿದ್ದಾರೆ. ಈ ಮಸೂರದ ಸಂಗಮದೂರ ಮತ್ತು ವಿಧ

A. –2m ಮತ್ತು ನಿಮ್ನಮಸೂರ B. +2m ಮತ್ತು ಪೀನಮಸೂರ

C. +2m ಮತ್ತು ನಿಮ್ನಮಸೂರ D. –2m ಮತ್ತು ಪೀನಮಸೂರ

A doctor prescribes a corrective lens of power –0.5D to a person. The focal length of lens and the type is

A. –2m and concave lens B. +2m and convex lens

C. +2m and concave lens D. –2m and convex lens

LIVEWORKSHEETS

44. ವಸ್ತುವನ್ನು ಪೀನಮಸೂರದ ಪ್ರಧಾನ ಸಂಗಮ 'F_1' ಮತ್ತು ದೃಕ್‌ಕೇಂದ್ರ 'O' ಗಳ ಮಧ್ಯೆ ಇರಿಸಿದಾಗ ಉಂಟಾಗುವ ಪ್ರತಿಬಿಂಬದ ಸ್ವಭಾವ ಮತ್ತು ಗಾತ್ರ

A. ಮಿಥ್ಯ, ನೇರ ಮತ್ತು ದೊಡ್ಡದು
B. ಸತ್ಯ, ತಲೆಕೆಳಗಾದ ಮತ್ತು ಚಿಕ್ಕದು
C. ಮಿಥ್ಯ, ತಲೆಕೆಳಗಾದ ಮತ್ತು ಚಿಕ್ಕದು
D. ಸತ್ಯ, ತಲೆಕೆಳಗಾದ ಮತ್ತು ದೊಡ್ಡದು

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

A. virtual, erect and enlarged
B. real, inverted and small size
C. virtual, inverted and small size
D. real, inverted and enlarged

45. ಒಂದು ವಿದ್ಯುತ್‌ಹೀಟರ್, ವಿದ್ಯುತ್ ಮೂಲದಿಂದ 4A ವಿದ್ಯುತ್ ಸೆಳೆಯುವಾಗ ಅದರ ತುದಿಗಳ ನಡುವಿನ ವಿಭವಾಂತರವು 60V ಆದರೆ, ಸದರಿ ವಿದ್ಯುತ್ ಹೀಟರ್‌ನ ಸುರುಳಿಯ ರೋಧ

A. 15Ω
B. 240Ω
C. 24Ω
D. 64Ω

The potential difference between the terminals of electric heater is 60V, when it draws a current of 4A from the source. The resistance of electric heater coil is

A. 15Ω
B. 240Ω
C. 24Ω
D. 64Ω

46. ಗೋಳಿಯ ಮಸೂರದ ವೃತ್ತಾಕಾರದ ಸೀಮಾರೇಖೆಯ ವ್ಯಾಸ

A. ದೃಕ್ ಕೇಂದ್ರ
B. ವಕ್ರತಾ ಕೇಂದ್ರ
C. ಅಪರ್ಚರ್
D. ಪ್ರಧಾನಾಕ್ಷ

The diameter of the circular outline of a spherical lens is

A. optical centre
B. centre of curvature
C. operture
D. principal axis

LIVEWORKSHEETS

47. ಸೌರಕುಕ್ಕರ್‌ನ ಒಳಮೇಲ್ಮೈಗೆ ಕಪ್ಪು ಬಣ್ಣವನ್ನು ಬಳಿದಿರುತ್ತಾರೆ ಏಕೆಂದರೆ, ಅದು

A. ಬೆಳಕನ್ನು ಪ್ರತಿಫಲಿಸಲು
B. ಹೆಚ್ಚು ಉಷ್ಣವನ್ನು ಹೀರಿಕೊಳ್ಳಲು
C. ತುಕ್ಕು ಹಿಡಿಯುವುದನ್ನು ತಡೆಗಟ್ಟಲು
D. ಬೆಳಕಿನ ಕಿರಣಗಳನ್ನು ಕೇಂದ್ರಿಕರಿಸಲು

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

A. reflects light
B. absorbs more heat
C. prevents from rusting
D. converges solar radiations

48. ವಿದ್ಯುತ್‌ಜನಕದ ಕಾರ್ಯ

A. ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರವಾಹದ ದಿಕ್ಕನ್ನು ಹಿಮ್ಮುಖಗೊಳಿಸುತ್ತದೆ
B. ವಿದ್ಯುತ್ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಯಾಂತ್ರಿಕ ಶಕ್ತಿಯನ್ನಾಗಿ ಪರಿವರ್ತಿಸುತ್ತದೆ
C. ಒಂದು ಮಂಡಲದಲ್ಲಿ ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರವಾಹದ ಉಪಸ್ಥಿತಿಯನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯುತ್ತದೆ
D. ಯಾಂತ್ರಿಕ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ವಿದ್ಯುತ್ ಶಕ್ತಿಯನ್ನಾಗಿ ಪರಿವರ್ತಿಸುತ್ತದೆ

The function of electric generator is, it

A. reverses the direction of the current
B. converts electrical energy into mechanical energy
C. detects the presence of electric current in circuit
D. converts mechanical energy into electrical energy

49. ವಿದ್ಯುತ್ ವಾಹಕದ ರೋಧವು ಅವಲಂಬಿಸದೆ ಇರುವುದು

A. ವಾಹಕದ ಉದ್ದ
B. ವಾಹಕದ ಅಡ್ಡಕೊಯ್ತ
C. ಕಾಂತೀಯ ಗುಣ
D. ವಸ್ತುವಿನ ಪ್ರಾಕೃತಿಕ ಗುಣ

The resistance of a conductor does NOT depend on

A. length of conductor
B. area of cross section of conductor
C. magnetic nature
D. nature of the material

50. ಡಿ.ಸಿ. ವಿದ್ಯುತ್ ಜನಕವು ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುವ ತತ್ವ

A. ವಿದ್ಯುತ್ ಕಾಂತೀಯ ಪ್ರೇರಣೆ
B. ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರವಾಹದ ಕಾಂತೀಯ ಪರಿಣಾಮ
C. ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರವಾಹದ ಉಷ್ಣೋತ್ಪಾದನಾ ಪರಿಣಾಮ
D. ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರವಾಹದ ರಾಸಾಯನಿಕ ಪರಿಣಾಮ

D.C. generator works on the principle of

A. electromagnetic induction
B. magnetic effect of electric current
C. heating effect of electric current
D. chemical effect of electric current

LIVEWORKSHEETS

51. "ವ್ಯಾಟ್" ಎಂಬುದು ಇದರ SI ಏಕಮಾನವಾಗಿದೆ

A. ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರವಾಹ
B. ವಿದ್ಯುದಾವೇಶ
C. ವಿದ್ಯುತ್ ವಿಭವಾಂತರ
D. ವಿದ್ಯುತ್ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ

'WATT' is an SI unit of

A. electric current
B. electric charge
C. electric potentical difference
D. electric power

52. ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಕೋಷ್ಟಕವನ್ನು ಗಮನಿಸಿ

ವಸ್ತು	ರೋಧಶೀಲತೆ (Ωm)
K	6.84×10^{-8}
L	1.62×10^{-8}
M	5.20×10^{-8}
N	2.63×10^{-8}

ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಉತ್ತಮ ವಿದ್ಯುತ್ ವಾಹಕ ವಸ್ತು

A. K
B. L
C. N
D. M

Observe the given table

Material	Resistivity (Ωm)
K	6.84×10^{-8}
L	1.62×10^{-8}
M	5.20×10^{-8}
N	2.63×10^{-8}

Good conductor of electricity among these material is

A. K
B. L
C. N
D. M

LIVEWORKSHEETS

53. ಜೈವಿಕ ಅನಿಲದ ಒಂದು ಗುಣ

A. ಇದರ ಶಾಖ ದಕ್ಷತೆ ಹೆಚ್ಚು
B. ಉರಿಸಿದಾಗ ಬೂದಿಯನ್ನು ಉಳಿಸುತ್ತದೆ
C. ಇದು ಹೊಗೆ ಸಹಿತ ಉರಿಯುತ್ತದೆ
D. ಇದರ ಶಾಖ ದಕ್ಷತೆ ಕಡಿಮೆ

One of the properties of biogas

A. Its heating capacity is high
B. Leaves residue like ash
C. It burns with smoke
D. Its heating capacity is low

54. ಒಂದು ಮಸೂರದ ವಸ್ತು ದೂರ ಮತ್ತು ಪ್ರತಿಬಿಂಬದ ದೂರಗಳು ಕ್ರಮವಾಗಿ –60 cm ಮತ್ತು –20 cm ಆದರೆ, ಮಸೂರದ ವರ್ಧನೆ

A. – 0.33
B. + 3.0
C. + 0.33
D. + 4.0

Object distance and image distance of a lens are –60 cm and –20 cm respectively, then the magnification of lens will be

A. – 0.33
B. + 3.0
C. + 0.33
D. + 4.0

55. ಲೋಹದ ಕಾರ್ಬೊನೇಟ್ ಅದುರುಗಳನ್ನು ಅವುಗಳ ಆಕ್ಸೈಡ್‌ಗಳಾಗಿ ಪರಿವರ್ತಿಸುವ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆ

A. ಹುರಿಯುವಿಕೆ
B. ಅಪಕರ್ಷಣೆ
C. ವಿದ್ಯುದ್ವಿಭಜನೆ
D. ಕಾಸುವಿಕೆ

The process used to convert metal carbonate ores into their oxides is :

A. roasting
B. reduction
C. electrolysis
D. calcination

56. ಪರ್ಯಾಪ್ತ ಹೈಡ್ರೋಕಾರ್ಬನ್‌ಗಳ ಸರಿಯಾದ ಗುಂಪು

A. CH_4, C_2H_4, C_3H_4
B. $C_2H_6, C_3H_8, C_4H_{10}$
C. C_2H_2, C_2H_6, CH_4
D. C_2H_2, C_3H_6, C_4H_6

The correct group of saturated hydrocarbon

A. CH_4, C_2H_4, C_3H_4
B. $C_2H_6, C_3H_8, C_4H_{10}$
C. C_2H_2, C_2H_6, CH_4
D. C_2H_2, C_3H_6, C_4H_6

LIVEWORKSHEETS

57. 'X' ಧಾತುವಿನ ಪರಮಾಣು ಸಂಖ್ಯೆ 11 ಮತ್ತು 'Y' ಧಾತುವಿನ ಪರಮಾಣು ಸಂಖ್ಯೆ 17 ಆಗಿದೆ ಹಾಗಾದರೆ, ಈ ಧಾತುಗಳ ನಡುವೆ ಉಂಟಾಗುವ ಬಂಧದ ವಿಧ

A. ಹೈಡ್ರೋಜನ್ ಬಂಧ
B. ಕೋವೇಲೆಂಟ್ ಬಂಧ
C. ಅಯಾನಿಕ್ ಬಂಧ
D. ಲೋಹೀಯ ಬಂಧ

The atomic number of an element 'X' is 11 and the atomic number of 'Y' is 17. Then the type of bond formed between these two elements

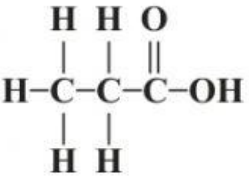
A. hydrogen bond
B. covalent bond
C. ionic bond
D. metallic bond

58. ಒಂದು ದ್ರಾವಣದ pH ಮೌಲ್ಯ ಕಡಿಮೆಯಾದಂತೆ

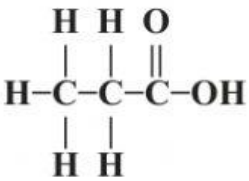
A. OH^- ಅಯಾನುಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತದೆ
B. H^+ ಅಯಾನುಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತದೆ
C. H^+ ಅಯಾನುಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ
D. OH^- ಮತ್ತು H^+ ಅಯಾನುಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಸಮಾನಾಗಿರುತ್ತದೆ

As the pH value of a solution decreases

A. number of OH^- ions increases
B. number of H^+ ions increases
C. number of H^+ ions decreases
D. equal number of OH^- and H^+ ions

59.  **ಈ ಕಾರ್ಬನ್ ಸಂಯುಕ್ತದಲ್ಲಿರುವ ಕ್ರಿಯಾಗುಂಪು :**

A. ಆಲ್ಡಿಹೈಡ್
B. ಆಲ್ಕೋಹಾಲ್
C. ಕಿಟೋನ್
D. ಕಾರ್ಬಾಕ್ಸಿಲಿಕ್ ಆಮ್ಲ

The functional group present in the carbon compound  **is**

A. aldehyde
B. alcohol
C. ketone
D. carboxylic acid

LIVEWORKSHEETS

60. ಒಂದು ಧಾತುವಿನ ಪರಮಾಣು ಸಂಖ್ಯೆ 20 ಆದರೆ, ಆಧುನಿಕ ಆವರ್ತಕ ಕೋಷ್ಟಕದಲ್ಲಿ ಈ ಧಾತುವಿನ ಆವರ್ತ ಸಂಖ್ಯೆ

A. 4 B. 8

C. 2 D. 3

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

A. 4 B. 8

C. 2 D. 3

61. ಸೈಕ್ಲೋ ಹೆಕ್ಸೇನ್ ಅಣು ರಚನೆಯಲ್ಲಿರುವ ಏಕಬಂಧಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ

A. 12 B. 18

C. 24 D. 6

The number of single bonds present in the structure of a cyclohexane molecule

A. 12 B. 18

C. 24 D. 6

62. ಆಧುನಿಕ ಆವರ್ತಕ ಕೋಷ್ಟಕದಲ್ಲಿ ನಾವು ಒಂದು ವರ್ಗದ ಕೆಳಗೆ ಸಾಗಿದಂತೆ ಧಾತುಗಳ ಪರಮಾಣು ಗಾತ್ರವು

A. ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ B. ಬದಲಾಗುವುದಿಲ್ಲ

C. ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತದೆ D. ಮೊದಲು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ನಂತರ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ

In modern periodic table as we move down a group. The atomic size of the elements

A. decreases B. does not change

C. increases D. first increases and then decreases

LIVEWORKSHEETS

63. ಈ ಕೆಳಗಿನ ರಾಸಾಯನಿಕ ಕ್ರಿಯೆಗಳನ್ನು ಗಮನಿಸಿ

$Fe + CuSO_4 \rightarrow FeSO_4 + Cu$

$Zn + FeSO_4 \rightarrow ZnSO_4 + Fe$

ಈ ಮೇಲಿನ ಕ್ರಿಯೆಗಳಲ್ಲಿರುವ ಲೋಹಗಳ ಕ್ರಿಯಾಶೀಲತೆಯ ಇಳಿಕೆಯಕ್ರಮ

A. Zn > Fe > Cu
B. Fe > Cu > Zn
C. Zn > Cu > Fe
D. Cu > Fe > Zn

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 metals in the above reactions is

A. Zn > Fe > Cu
B. Fe > Cu > Zn
C. Zn > Cu > Fe
D. Cu > Fe > Zn

64. ಸಾರರಿಕ್ತ ಸಲ್ಫ್ಯೂರಿಕ್ ಆಮ್ಲವು ಸತುವಿನ ಚೂರುಗಳೊಂದಿಗೆ ವರ್ತಿಸಿದಾಗ ಬಿಡುಗಡೆಯಾಗುವ ಅನಿಲ

A. ಸಲ್ಫರ್ ಡೈಆಕ್ಸೈಡ್
B. ಕಾರ್ಬನ್ ಡೈಆಕ್ಸೈಡ್
C. ನೈಟ್ರೋಜನ್
D. ಹೈಡ್ರೋಜನ್

The gas liberated when dilute sulphuric acid reacts with zinc granules

A. Sulphur dioxide
B. Carbon dioxide
C. Nitrogen
D. Hydrogen

65. $NaOH + HCl \rightarrow NaCl + H_2O$ ಈ ರಾಸಾಯನಿಕ ಕ್ರಿಯೆಯು ಇದರ ಉದಾಹರಣೆಯಾಗಿದೆ

A. ತಟಸ್ಥಿಕರಣ ಕ್ರಿಯೆ
B. ಆದೇಶನ ಕ್ರಿಯೆ
C. ಸಂಕಲನ ಕ್ರಿಯೆ
D. ದಹನ ಕ್ರಿಯೆ

$NaOH + HCl \rightarrow NaCl + H_2O$. This chemical reaction is an example of

A. neutralization reaction
B. substitution reaction
C. addition reaction
D. combustion reaction

LIVEWORKSHEETS