

SECTION—II : PHYSICS

11.38

61. The distance between the pole and focal point of a concave mirror is 15 cm. The radius of curvature is

- ఒక వుట్టాకార దర్పణం యొక్క దృవం మరియు నాభిల మధ్య దూరం 15 సెం.మీ. అయితే దాని వక్రతా వ్యాసార్థం
- (1) 1.5 cm (2) 15 cm (3) 30 cm (4) 45 cm
 1.5 సెం.మీ. 15 సెం.మీ. 30 సెం.మీ. 45 సెం.మీ.

62. Read the following two statements and pick the correct answer :

క్రింది రెండు వాక్యాలను చదివి సరియైన సమాధానం ఎంచుకోండి:

- (a) Real image can be captured on screen.
 నిజ ప్రతిబింబాన్ని తెరపై పొందవచ్చు
- (b) Virtual image can be captured on screen.
 మిథ్యా ప్రతిబింబాన్ని తెరపై పొందవచ్చు

- (1) Both (a) and (b) are true (2) Both (a) and (b) are false
 (a) & (b) రెండూ సరియైనవి (a) & (b) రెండూ తప్పులే
- (3) Only (a) is true (4) Only (b) is true
 (a) మాత్రమే సరియైనది (b) మాత్రమే సరియైనది

63. The filament of an electric bulb is usually made of

విద్యుత్ బల్బు యొక్క ఫిలమెంట్‌గా వాడు పదార్థము

- (1) copper (2) germanium (3) steel (4) tungsten
 రాగి జెర్మేనియం ఉక్కు టంగ్‌స్టన్

64. 1 joule/1 coulomb is

1 జౌల్ / 1 కూలూంబ్ అనగా

- (1) 1 ampere (2) 1 watt (3) 1 weber (4) 1 volt
 1 ఆంపియర్ 1 వాట్టు 1 వెబర్ 1 వోల్టు

SPACE FOR ROUGH WORK / విత్తవనికి కేటాయించబడిన స్థలము

65. The drift velocity of electrons in copper wire is about

రాగి తీగలో ఎలక్ట్రానుల అవసర వేగం

- (1) 0.07 mm/s (2) 0.7 mm/s (3) 7 mm/s (4) 70 mm/s
0.07 మి.మీ./సె. 0.7 మి.మీ./సె. 7 మి.మీ./సె. 70 మి.మీ./సె.

66. Three resistors each of value 3Ω are connected in parallel combination. Their equivalent resistance is

ఒక్కొక్కటి 3Ω ల విలువ గల మూడు నిరోధాలను సమాంతర సంధానం చేశారు. వాటి ఫలిత నిరోధం

- (1) 9Ω (2) 1Ω (3) 0.33Ω (4) 1.5Ω
9 ఓంలు 1 ఓం 0.33 ఓం 1.5 ఓంలు

67. At constant temperature, the ratio of potential difference to current is not constant for the following

క్రింది వాటిలో స్థిర ఉష్ణోగ్రత వద్ద, పొటెన్షియల్ తేడా మరియు విద్యుత్ ప్రవాహాల నిష్పత్తి స్థిరంగా లేనిది ఏది?

- (1) iron (2) copper
ఇనుము రాగి
(3) Light Emitting Diode (LED) (4) aluminium
లైట్ ఎమిటింగ్ డయోడ్ (LED) అల్యూమినియం

68. A bulb of resistance 200Ω is connected to a 10 V battery. The power consumption is

200Ω నిరోధం కలిగిన విద్యుత్ బల్బును 10V బ్యాటరీకి కలిపారు. అది వినియోగించుకునే విద్యుత్ సామర్థ్యం

- (1) 2 W (2) 20 W (3) 0.5 W (4) 0.05 W
2 వాట్లు 20 వాట్లు 0.5 వాట్ 0.05 వాట్

69. A lemon kept in a glass of water appears to be bigger than its actual size. This is due to

ఒక గాజు గ్లాసులోని నీటిలో ఉంచిన నిమ్మకాయ వరిమాణం పెరిగినట్లు కనబడుతుంది. కారణం

- (1) reflection (2) refraction
వరాపర్తనం వక్రీభవనం
(3) total internal reflection (4) dispersion
సంపూర్ణాంతర వరాపర్తనం విక్షేపణ

SPACE FOR ROUGH WORK / విద్యుత్తునకి కేటాయించబడిన స్థలము

70. If the critical angle is 45° , then the refractive index of the material is

45° సందిగ్ధ కోణంగా కల్గిన ఒక పదార్థం యొక్క వక్రీభవన గుణకం

- (1) 0.5 (2) 0.707 (3) 1 (4) 1.414

71. If i and r be the angles of incidence and refraction respectively, when the light ray travels from glass to air, then

i మరియు r లు పతనకోణం మరియు వక్రీభవన కోణాలు పరుసగా అయితే కాంతికిరణం గాజు నుండి గాలిలోకి ప్రయాణించినప్పుడు

- (1) $i = r$ (2) $i > r$ (3) $i < r$ (4) None
ఇవేవి కావు

72. Paraxial rays

పారాక్షియల్ కిరణాలు

- (1) are perpendicular to the principal axis
ప్రధానాక్షానికి లంబంగా ఉంటాయి
- (2) are very close to the principal axis
ప్రధానాక్షానికి చాలా దగ్గరగా ఉంటాయి
- (3) make an angle of 45° to the principal axis
ప్రధానాక్షంతో 45° కోణం చేస్తాయి
- (4) pass through the principal axis
ప్రధానాక్షం గుండా ప్రయాణిస్తాయి

73. In which one among the following cases, the convex lens does not give a real image?

క్రింది ఏ సందర్భంలో కుంభాకార కటకం నిజ ప్రతిబింబాన్ని ఏర్పరచదు?

- (1) When the object is placed between the focal point and optic centre
వస్తువుని నాభి మరియు దృక్ కేంద్రం మధ్య ఉంచినప్పుడు
- (2) When the object is placed beyond the centre of curvature
వస్తువుని వక్రతా కేంద్రం ఆపల ఉంచినప్పుడు
- (3) When the object is placed between the centre of curvature and focal point
వస్తువుని వక్రతా కేంద్రం మరియు నాభి మధ్య ఉంచినప్పుడు
- (4) When the object is placed on the centre of curvature
వస్తువుని వక్రతా కేంద్రం పద్ద ఉంచినప్పుడు

SPACE FOR ROUGH WORK / చిత్తువనికి కేటాయించబడిన స్థలము

74. Irrespective of the position of the object on the principal axis, a concave lens gives an image of nature

వస్తువుని పుటాకార కటకం యొక్క ప్రధానాక్షంపై ఏ స్థానం వద్దన ఉంచినా, ఏర్పడు ప్రతిబింబ స్వభావము

- | | |
|---|--|
| (1) real, inverted
తలక్రిందలుగా, నిజ | (2) real, erected
నిట్ట నిలువుగా, నిజ |
| (3) virtual, inverted
తలక్రిందలుగా, మిథ్యా | (4) virtual, erected
నిట్ట నిలువుగా, మిథ్యా |

75. If a convex lens has its object and image distances equal (say x), the focal length is equal to

ఒక కుంభాకార కటకం వస్తు మరియు ప్రతిబింబ దూరాలు సమానం (x అయితే), దాని నాభ్యాంతరం

- | | | | |
|---------|-----------|-----------|-------|
| (1) x | (2) $x/2$ | (3) $2/x$ | (4) 0 |
|---------|-----------|-----------|-------|

76. Which part of the human eye helps the eye lens to change its focal length?

కంటి యొక్క ఏ భాగము కంటి కటక నాభ్యాంతరాన్ని మార్చుకోవడానికి సహాయపడుతుంది?

- | | |
|-------------------------------------|------------------------|
| (1) Retina
రెటీనా | (2) Pupil
కంటిపోప |
| (3) Ciliary muscle
సిలియరీ కండరం | (4) Cornea
కార్నియా |

77. For any position of an object in front of the human eye, the image distance is fixed at

మానవుని కంటి ముందు ఏ స్థానం వద్ద నైనా వస్తువు ఉన్నప్పుడు గల స్థిరమైన ప్రతిబింబ దూరము

- | | | | |
|-----------------------|---------------------------|---------------------------|-----------------------------|
| (1) 1 cm
1 సెం.మీ. | (2) 1.5 cm
1.5 సెం.మీ. | (3) 2.5 cm
2.5 సెం.మీ. | (4) 0.25 cm
0.25 సెం.మీ. |
|-----------------------|---------------------------|---------------------------|-----------------------------|

78. To correct one's hypermetropia defect, the type of lens used is

దీర్ఘదృష్టి దోషము సర్దుబాటుకు వాడు కటకము

- | | |
|--|----------------------------------|
| (1) biconvex
ద్వికుంభాకార | (2) biconcave
ద్విపుటాకార |
| (3) concavo-convex
పుటాకార-కుంభాకార | (4) planoconcave
వమతల-పుటాకార |

SPACE FOR ROUGH WORK / చిత్తునకి కేటాయించబడిన స్థలము

క్రింది రెండు వాక్యాలను చదివి సరియైన సమాధానం ఎంచుకోండి:

- (a) Red colour light has low refractive index.
ఎరుపురంగు కాంతి యొక్క వక్రీభవన గుణకం తక్కువ
- (b) Red colour light undergoes low deviation.
ఎరుపురంగు కాంతి యొక్క విచలనం తక్కువ

- (1) Both (a) and (b) are true
(a) & (b) రెండూ సరియైనవి
- (2) Both (a) and (b) are false
(a) & (b) రెండూ తప్పులే
- (3) Only (a) is true
(a) మాత్రమే సరియైనది
- (4) Only (b) is true
(b) మాత్రమే సరియైనది

కాంతి పరిక్షేపణమునకు సంబంధించిన ప్రక్రియ

- (1) bending of light at the interface of two media
రెండు యాసకాలను పేరుచేయు తలం వద్ద కాంతికిరణం వంగడం
- (2) splitting of light into different colours
కాంతి వేర్వేరు రంగులుగా విడిపోవడం
- (3) convergence of light rays at the focus
కాంతి కిరణాలు నాభి వద్ద కేంద్రీకృతం కావడం
- (4) re-emission of absorbed light
శోషించుకున్న కాంతిని తిరిగి కొంత భాగం ఉద్గారం చేయడం

ఫారడే నియమం ప్రకారం, ఒక వలయంలో ఏర్పడు ప్రేరిత విద్యుత్చాలక బలము దేనికి సమానం?

- (1) magnetic flux
అయస్కాంత అభినాహం
- (2) change of magnetic flux
అయస్కాంత అభినాహంలో మార్పు
- (3) rate of change of magnetic flux
అయస్కాంత అభినాహంలో మార్పు రేటు
- (4) cross-sectional area of the loop
తీగముట్ట యొక్క మధ్యచ్ఛేద వైశాల్యం

SPACE FOR ROUGH WORK / చిత్తుననికి కేటాయించబడిన స్థలము

82. If B is the magnetic flux density and A is the area of the plane, then the magnetic flux is given by

B అయస్కాంత అభివాహ సాంద్రత మరియు A తలం యొక్క వైశాల్యము అయితే అయస్కాంత అభివాహం

- (1) AB (2) B/A (3) A/B (4) A^2B

83. A conductor is moving with a speed of 10 m/s perpendicular to the direction of magnetic field of induction 0.5 T. If the induced EMF is 5 V, then the length of the conductor is

0.5 T ప్రేరణ గల అయస్కాంత క్షేత్రానికి లంబంగా 10 మీ./సె. వడితో ఒక వాహకం కదులుతున్నప్పుడు ఏర్పడు ప్రేరిత విద్యుత్ 5 V అయితే ఆ వాహకం పొడవు

- (1) 0.25 m (2) 0.01 m (3) 4 m (4) 1 m
0.25 మీ. 0.01 మీ. 4 మీ. 1 మీ.

84. A metal ring is inserted through the soft iron cylinder which is wound with copper wire. When DC is supplied between the ends of the coil, then

మెత్తని ఇనుముతో తయారుచేసిన ఒక స్థూపాకారపు దిమ్మెకు రాగి తీగను చుట్టినారు. దానికి ఒక రోహపు రింగును అమర్చి, ఏకముఖ విద్యుత్తును ప్రసరింపచేసినప్పుడు

- (1) the metal ring is levitated on the coil and stays there
రోహపు రింగు పైకి తేలి అక్కడే ఉంటుంది
- (2) the metal ring is levitated and falls down immediately
రోహపు రింగు పైకి తేలి వెంటనే క్రిందకు పడిపోతుంది
- (3) the metal ring rotates round the cylinder at the same position
రోహపు రింగు అదే స్థానంలో స్థావరం చుట్టూ తిరుగుతుంది
- (4) None
ఇవేవీ కావు

85. A charge q is moving with a velocity v in magnetic field of induction B . If the magnetic force acting on charge q is equal to qvB , then

B ప్రేరణ గల అయస్కాంత క్షేత్రంలో, q విద్యుద్ధావేశం, v వేగంతో కదులుతున్నది. q పై పనిచేయు అయస్కాంత బలం qvB అయితే

- (1) q is moving parallel to B
 q గమనము B కు సమాంతరంగా ఉన్నది
- (2) q is moving perpendicular to B
 q గమనము B కు లంబంగా ఉన్నది
- (3) q is moving at an angle of 45° to B
 q గమనం B కి 45° కోణంలో ఉన్నది
- (4) q is stationary
 q స్థిరంగా ఉన్నది

SPACE FOR ROUGH WORK / చిత్తుననికి కేటాయించబడిన స్థలము

86. Which among the following is an example for condensation?

క్రింది వాటిలో సాంద్రీకరణకు ఉదాహరణ

(1) Water converting into ice
నీరు మంచుగా మారడం

(2) Wet cloths getting dried
తడిబట్టలు పొడిగా ఆవడం

(3) Water converting into vapour
నీరు ఆవిరిగా మారడం

(4) Formation of dew
తుషారాలు ఏర్పడడం

87. $127^{\circ}\text{C} + 400\text{K} + x = 1000\text{K}$. The value of x is

$127^{\circ}\text{C} + 400\text{K} + x = 1000\text{K}$. x అయిన x విలువ

(1) 200 K

(2) 273 K

(3) 473 K

(4) 800 K

88. Which among the following materials has specific heat more than that of ice?

క్రింది వాటిలో మంచు కన్నా ఎక్కువ విశిష్టోష్ణం కలిగిన వద్యార్థము

(1) Water
నీరు

(2) Glass
గాజు

(3) Mercury
పాదరసం

(4) Copper
రాగి

89. Which among the following is used by the dentists to see the image?

వ్రతిబింబాన్ని చూచుటకు వచ్చు డాక్టర్ క్రింది వాటిలో దేనిని వాడతారు?

(1) Convex mirror
కుంభాకార దర్పణం

(2) Concave mirror
పుటాకార దర్పణం

(3) Plane mirror
సమతల దర్పణం

(4) Convex lens
కుంభాకార కటకం

90. If u and v be the object and image distances for a spherical mirror, then the magnification is

u మరియు v లు ఒక గోళాకార దర్పణం యొక్క వస్తు, ప్రతిబింబ దూరాలు వరుసగా అయితే దాని ఆవర్తనం

(1) u/v

(2) v/u

(3) $-u/v$

(4) $-v/u$

SPACE FOR ROUGH WORK / చిత్తుపనికి కేటాయించబడిన స్థలము

SECTION—III : CHEMISTRY

91. Which of the following salt solutions has pH greater than seven?

ఈ క్రింది లవణ ద్రావణములలో ఏది pH విలువ ఏడు కంటే ఎక్కువ కలిగి ఉంటుంది?

- (1) CH_3COOH (2) NH_4Cl (3) NaCl (4) CH_3COONa

92. Match the following :

ఈ క్రింది వాటిని జతపర్చండి :

- | | |
|--|---|
| (a) Caustic soda
కాస్టిక్ సోడా | (i) NaHCO_3 |
| (b) Baking soda
బేకింగ్ సోడా | (ii) $\text{CaSO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$ |
| (c) Gypsum
జిప్సమ్ | (iii) $\text{CaSO}_4 \cdot \frac{1}{2}\text{H}_2\text{O}$ |
| (d) Plaster of Paris
ప్లాస్టర్ ఆఫ్ ప్యారిస్ | (iv) NaOH |

- (1) (a) (b) (c) (d)
 (i) (ii) (iii) (iv)

- (2) (a) (b) (c) (d)
 (i) (iv) (iii) (ii)

- (3) (a) (b) (c) (d)
 (iv) (i) (iii) (ii)

- (4) (a) (b) (c) (d)
 (iv) (i) (ii) (iii)

93. $\text{HCl} + \text{H}_2\text{O} \rightarrow \text{X} + \text{Cl}^-$. The X may be

$\text{HCl} + \text{H}_2\text{O} \rightarrow \text{X} + \text{Cl}^-$ అను సమీకరణములో X ఏది అయి ఉండవచ్చును?

- (1) H_3O^+ (2) OH^- (3) HOCl (4) H_2O^+

94. The maximum number of electrons accommodated in a subshell with azimuthal quantum number l is

ఎజిముతల్ క్వాంటమ్ సంఖ్య l గా గల ఉపస్థాయిలో గరిష్ఠముగా అమర్చగల ఎలక్ట్రాన్ల సంఖ్య

- (1) $2l+1$ (2) $4l+2$ (3) $l(l+1)$ (4) $4l-1$

SPACE FOR ROUGH WORK / చిత్తువనికి కేటాయించబడిన స్థలము

95. The four quantum numbers for valence electron of sodium atom are

సోడియం పరమాణువు యొక్క వెలెన్స్ ఎలక్ట్రానుకు నాలుగు సంఖ్యలు వరుసగా

- (1) $n = 1, l = 0, m = 0, s = 1/2$ (2) $n = 2, l = 0, m = 0, s = 1/2$
(3) $n = 3, l = 0, m = 0, s = 1/2$ (4) $n = 3, l = 1, m = 0, s = 1/2$

96. Degenerate orbitals have

సమశక్తి ఆర్బిటాళ్ళలో l మరియు n విలువలు ఏ విధముగా ఉంటాయి?

- (1) same l value and same n value
ఒకే l విలువ మరియు ఒకే n విలువ
(2) different l value and same n value
వేరువేరు l విలువ మరియు ఒకే n విలువ
(3) same l value and different n value
ఒకే l విలువ మరియు వేరువేరు n విలువ
(4) same $(n + l)$ value
ఒకే $(n + l)$ విలువ

97. Which pair of elements fits into same slot in Newlands' table of elements?

న్యూలాండ్స్ మూలకాల పట్టికలో ఏ జంట మూలకాలను ఒకే చోట లేదా ఒకే గడిలో అమర్చబడ్డాయి?

- (1) F, Cl (2) Co, Ni (3) Mg, Ca (4) C, Si

98. As per the modern periodic law, the properties of the elements are periodic functions of their

ఆధునిక ఆపర్తన నియమము ప్రకారము, మూలకాల ధర్మాలు దేని యొక్క ఆపర్తన ప్రమేయాలు?

- (1) atomic weights (2) mass numbers
పరమాణు భారం ద్రవ్యరాశి సంఖ్య
(3) atomic numbers (4) valences
పరమాణు సంఖ్య వేలెన్స్ విలువలు

99. Elements of which group are called halogens?

ఏ గ్రూప్ మూలకాలను హలోజనులు అని పిలుస్తారు?

- (1) VA (2) VIA (3) VIIA (4) IVA

SPACE FOR ROUGH WORK / చిత్తుననికీ కేటాయించబడిన స్థలము

13/23 20/35

$n=1$ $l=0,1$

100. Which of the following elements has larger atomic size?

ఈ క్రింది వాటిలో దేనికి అధిక పరమాణు సైజు ఉంటుంది?

- (1) Na (2) Mg (3) Ca (4) K

101. The correct order of electronegativity in the following elements is

ఈ క్రింది మూలకాలకు కచ్చితమైన ఋణావిద్యుదాత్మక క్రమము ఏది?

- (1) $F > Cl > O$ (2) $F > O > Cl$ (3) $O > F > Cl$ (4) $Cl > F > O$

102. The ionic bond forms easily between which groups of elements?

ఏ రెండు గ్రూపు మూలకాల మధ్య అయానిక బంధం తేలికగా ఏర్పడుతుంది?

- (1) IA and VIIA (2) IIA and VA (3) IA and VA (4) IIA and VIA

103. Which of the following is a covalent compound?

ఈ క్రింది వాటిలో ఏది సమయోజనీయ సమ్మేళనము?

- (1) NaCl (2) NH_3 (3) $MgCl_2$ (4) LiF

104. The bond angle in BF_3 molecule is

BF_3 అణువులో బంధకోణము

- (1) 120° (2) 180° (3) $109^\circ 28'$ (4) 104°

105. The π bond is not found in

ఈ క్రింది వాటిలో దేనిలో π బంధము ఉండదు?

- (1) C_2H_4 (2) O_2 (3) N_2 (4) H_2O

SPACE FOR ROUGH WORK / చిత్తుపనికి కేటాయించబడిన స్థలము

106. The type of hybridization in CH_4 molecule is

CH_4 అణువులో జరిగే సంకరీకరణము ఏది?

- (1) sp (2) sp^2 (3) sp^3 (4) sp^3d

107. The ore Fe_3O_4 is called

Fe_3O_4 ధాతువుని దేనిగా పిలుస్తారు?

- (1) magnetite (2) magnesite (3) haematite (4) pyrolusite

మాగ్నటైట్

మాగ్నసైట్

హెమటైట్

పైరోల్యూసైట్

108. $2ZnS + 3O_2 \rightarrow 2ZnO + 2SO_2$. This reaction is an example for

$2ZnS + 3O_2 \rightarrow 2ZnO + 2SO_2$ అను చర్య దేనికి ఉదాహరణ అవుతుంది?

- (1) smelting (2) calcination (3) reduction (4) roasting

ప్రగలనం

భస్మీకరణము

క్షయకరణము

భర్జనము

109. Which of the following processes is not suitable for refining of metals?

ఈ క్రింది వర్ణనలలో ఏది లోహాలను శుద్ధి చేయుటకు మాత్రమే పనికి రాదు?

- (1) Poling (2) Distillation

పోలింగ్

స్వేదనము

- (3) Electrolytic refining

విద్యుత్ విశ్లేషణ శుద్ధి

- (4) Froth floatation

వ్లవన ప్రక్రియ

110. Which of the following is a saturated hydrocarbon?

ఈ క్రింది వాటిలో ఏది సంతృప్త హైడ్రోకార్బను?

- (1) C_2H_4 (2) C_2H_2 (3) C_3H_6 (4) C_2H_6

SPACE FOR ROUGH WORK / చిత్తుపనికి కేటాయించబడిన స్థలము

111. $\text{CH}_3\text{—NH—CH}_3$ is known as

$\text{CH}_3\text{—NH—CH}_3$ ని దేనిగా తెలుసుకొన వచ్చును?

- | | |
|--------------------------------------|---|
| (1) primary amine
ప్రథమరీ ఎమైన్ | (2) tertiary amine
తెర్షియరీ ఎమైన్ |
| (3) secondary amine
సెకండరీ ఎమైన్ | (4) quaternary ammonium salt
క్వార్టరనరీ అమ్మోనియం లవణము |

112. The IUPAC name of the compound $\text{CH}_3\text{—CH=CH=CH}_2$ is

$\text{CH}_3\text{—CH=CH=CH}_2$ అను నమ్మేళనమునకు IUPAC నామము

- | | |
|---|---|
| (1) but-3-ene-1-yne
బ్యూట్-3-ఈన్-1-యన్ | (2) buta-1,2-diene
బ్యూటా-1,2-డైయిన్ |
| (3) buta-2,3-diene
బ్యూటా-2,3-డైయిన్ | (4) buta diene
బ్యూటా డైయిన్ |

113. Which of the following substituted products is not formed when methane reacts with chlorine in sunlight?

మీథేన్ సూర్యరశ్మి సమక్షంలో క్లోరిన్ తో చర్య జరిపినప్పుడు ఈ క్రింది వాటిలో ఏ ప్రతిక్షేపన జన్యము ఏర్పడదు?

- | | |
|---|--|
| (1) Chloroform
క్లోరోఫార్మ్ | (2) Carbon tetrachloride
కార్బన్ టెట్రాక్లోరైడ్ |
| (3) Methylene chloride
మిథిలీన్ క్లోరైడ్ | (4) Ethyl chloride
ఇథైల్ క్లోరైడ్ |

114. The process of conversion of starch and sugar into ethanol by using enzymes is called as

ఎంజైమ్లను ఉపయోగిస్తూ పిండి మరియు వంచదార వదార్పములను ఇథైల్ ఆల్కహాల్ గా మార్చే పద్ధతిని ఏమంటారు?

- | | |
|------------------------------------|-------------------------------------|
| (1) fermentation
కీణ్య ప్రక్రియ | (2) esterification
ఎస్టరీఫికేషన్ |
| (3) carbonization
కార్బనైజేషన్ | (4) pyrolysis
పైరోలిసిస్ |

115. The general formula of ester is

ఎస్టర్ యొక్క సాధారణ ఫార్ములా

- | | | | |
|--------------------|---------------------|---------------------|--------------------|
| (1) R—O—R | (2) R—CO—R | (3) R—COOR | (4) R—CHO |
|--------------------|---------------------|---------------------|--------------------|

SPACE FOR ENOUGH WORK / చిత్తుననికి కేటాయించబడిన స్థలము

116. The chemical formula of marble is

సున్నపు రాయి లేదా మార్బుల్ స్టోన్ యొక్క రసాయన సాంకేతికము

- (1) CaCO_3 (2) Ca(OH)_2 (3) CaO (4) $\text{Ca(HCO}_3)_2$

117. $\text{NaCl} + \text{AgNO}_3 \rightarrow \text{AgCl} \downarrow + \text{NaNO}_3$ is an example for

$\text{NaCl} + \text{AgNO}_3 \rightarrow \text{AgCl} \downarrow + \text{NaNO}_3$ అను చర్య దేనికి ఉదాహరణ?

- (1) chemical combination (2) chemical decomposition
రసాయన సంయోగము రసాయన వియోగము
- (3) displacement reaction (4) double displacement reaction
రసాయన స్థానభ్రంశము రసాయన ద్వివియోగము

118. Coating the iron metal surface with a thin layer of zinc to protect the rusting of iron is called

ఇనుము తువ్వచుట్టకుండా ఇనుప వస్తువులపై జింకుతో పూత వ్రాసే పద్ధతిని ఏమని పిలుస్తారు?

- (1) greasing (2) galvanizing
గ్రీజింగ్ గాల్వానీకరణము
- (3) tinning (4) electroplating
టిన్నింగ్ ఎలక్ట్రోప్లేటింగ్

119. $x \text{Na} + y \text{H}_2\text{O} \rightarrow 2\text{NaOH} + \text{H}_2$. In this balanced equation, the x, y values respectively are

$x \text{Na} + y \text{H}_2\text{O} \rightarrow 2\text{NaOH} + \text{H}_2$ అను తుల్య సమీకరణములో x, y విలువలు వరుసగా

- (1) 1, 1 (2) 2, 1 (3) 1, 2 (4) 2, 2

120. Which of the following solutions converts red litmus paper to blue?

ఈ క్రింది ద్రావణములలో ఏది ఎర్ర లిట్మస్ పేపరును నీలరంగుగా మార్చును?

- (1) HCl (2) HNO_3 (3) NaOH (4) None
ఏదీ కాదు

SPACE FOR ROUGH WORK / చిత్తునకి కేటాయించబడిన స్థలము