APRJC Physical Science Model Paper-III

1. Velocity of an object falling from a height of 19.6m, just before touching the ground is
19.6 మీ ఎత్తునుంచి పడుతున్న ఓ వస్తువు భూమిని చేరినపుడు దాని వేగం ________ ( )
A) 0 m/s B) 9.8 m/s C) 19.6 m/s D) $\sqrt{19.6} m/s$

2. Centrifugal force is used in ______ ( )
A) A planet revolving around the sun
B) Laundry drier
C) Road with banking
D) Rocket
అపకేంద్రబలం ఉపయోగించుకొనేది ________
A) సూర్యునిచుట్టూ తిరిగే గ్రహం B) లాండ్రి డ్రయర్
C) గట్టుకట్టిన రోడ్డు D) రాకెట్

3. Which of the following have lowest wave length ______ ( )
కిందివాటిలో అతి తక్కువ తరంగదైర్ఘ్యం గలవి ______
A) Microwaves B) Radio waves C) X-rays D) Y-rays

4. Velocity of sound on moon is ______
చంద్రునిపై ధ్వనివేగం ______ ( )
A) 0 m/s B) 330 m/s C) 1120 ft/s D) 660 m/s

5. In the term LASER 'E' stands for = ______ ( )
LASER పదంలో E అనగా ______
A) Energy B) Electromagnetic C) Emission D) enthalpy

6. Web/ m^2_____ ( )
A) Ampere B) Gauss C) dyne D) Tesla

7. The polo strength of a magnet, when the neutral points are at a distance 'd' on its axial line is ________ ( )
అక్షీయ రేఖపై 'd' దూరంలో తటస్థ బిందువులున్నపుడు ఆ అయస్కాంత ధృవబలం
A) $\frac{390d^3}{2l}$ B) $390d^3$ C) $\frac{195d^3}{2l}$ D) $195d^3$

www.sakshieducation.com

8. Number of electrons in one coloumb = ________ ( )

కూలుంబ్ ఆవేశంలో ఉన్న ఎలక్ట్రానుల సంఖ్య = ________

A) 6.25×10^{18} 2) 6.25×10^{19} C) 6.25×10^{-19} D) 6.25×10^{-18}

9. An immersion heater of resistance 23Ω is connected to a mains of 230v supply. Howmuch current flows through it ? = ________ ( )

23Ω నిరోధం గల ఓ ఇమ్మర్షన్ హీటర్‌ను మెయిన్స్‌కు కలిపితే దానిగుండా ప్రవహించే కరెంట్ =

A) 200amp B) 253 amp C) 207 amp D) 10 amp

10. The rate of electrical energy consumed is called = ________ ( )

A) electrical potential B) mechanical equivalent of heat
C) electrical power D) electrochemical equivalence

విద్యుచ్ఛక్తి వినియోగించుకొనే రేటుని ________ అంటారు.

A) విద్యుత్ పొటెన్షియల్ B) ఉష్ణయాంత్రిక తుల్యాంకం
C) విద్యుత్ సామర్థ్యం ఈ) విద్యుత్ రసాయన తుల్యాంకం

11. E.C.E. of silver is = ________ ( )

వెండి విద్యుత్ రసాయ తుల్యాంకం

A) 0.00118gm/coloumb B) 0.0003294 gm/coloumb
C) 0.0000829gm/coloumb D) gm/coloumb

12. The device which converts mechanical energy into electrical energy is = _____ ( )

యాంత్రిక శక్తిని విద్యుచ్ఛక్తిగా మార్చే సాధనం

A) Transformer B) Dynamo C) Motor D) Resistor

13. 1 amu = ________ ( )

A) 1.66×10^{-24} kg B) 1.66×10^{-24} g C) 1.66×10^{-14} g D) 1.66×10^{-14} kg

14. The artificial radioactive series is ________ ( )

కృత్రిమ రేడియోధార్మిక శ్రేణి

A) 4n B) 4n+1 C) 4n+2 D) 4n+3

15. Disintigration is faster when half life period is = ________

A) high B) small C) doesnot depend D) can't say ( )

అర్ధజీవిత కాలం ________ గా ఉన్నప్పుడు విఘటనం త్వరగా జరుగుతుంది.

A) ఎక్కువ B) తక్కువ
C) ఆధారపడి ఉండదు D) చెప్పలేం

16. When a β particle emitted by an atom, its mass number = ________ ( )
A) decreases B) Increases
C) remains same D) may decrease or increase
అణువునుంచి కణం విడుదలయితే దాని ద్రవ్యరాశి సంఖ్య = ________
A) తగ్గును B) పెరుగును
C) స్థిరంగా ఉండును D) పెరగవచ్చు లేదా తగ్గవచ్చు

17. The material used to slowdown the neutrons in a nucleas reactor is = ________ ( )
A) Graphits B) Heavy water C) uranium D) cadmium
న్యూక్లియర్ రియాక్టర్‌లో న్యూట్రాన్ల వేగాన్ని తగ్గించేందుకు వాడేవి?
A) గ్రాఫైట్స్ B) భారజలం C) యురేనియం D) కాడ్మియం

18. ______ Reactions takes place in stars
A) fusion B) fission C) chemical D) nuclear ( )
నక్షత్రాలలో జరిగే చర్యలు ______
A) కేంద్రక సంలీనం B) విచ్ఛిత్తి C) రసాయన D) కేంద్రక

19. The absence of electron in the valence bond of a semiconductor is called ______ ( )
సంయోజక పట్టీలో ఎలక్ట్రాన్ లేమిని ______ అంటారు.
A) Intrinsinc B) Extrinsic
C) Hole హోల్ D) conduction వాహకం
A) స్వభావజ B) విచ్ఛిత్తి C) రసాయన D) కేంద్రక

20. The process of fixing messages to r.f. carrier waves is called ________ ( )
A) doping B) modulation C) de-modulation D) scanning
సమాచార తరంగాలను వాహక తరంగాలతో కలపడాన్ని ________ అంటారు.
A) డోపింగ్ B) మాడ్యులేషన్ C) డీ మాడ్యులేషన్ D) స్కానింగ్

21. Which of the following is a terminal of a transister ________
కిందివానిలో ట్రాన్సిస్టర్ టెర్మినల్ ________
A) Emitter B) Base C) Collector D) All the above

A) ఉద్గారం B) ఆధారం C) సేకరిణి D) పైవన్నీ

www.sakshieducation.com

22. A channel of ________ wide is allotted for tramsmisson of a complete T.V. programme.
ఒక పూర్తిస్థాయి టెలివిజన్ కార్యక్రమం ప్రసారం చేయుటకు ________ నిడివి గల ఛానెల్‌ను కేటాయిస్తారు. ( )

A) 6 MHz B) 0.5 MHZ C) 12 MHz D) 30 MHZ

23. The high level language can be translated into machine language by ________ ( )
ఉన్నతస్థాయి భాషను యంత్రభాషలోకి మార్చేవి ________

A) Assembler B) computer C) software D) processor

24. The angular velocity of a particle which makes 300 revolutions per minute is ________
నిమిషానికి 300 భ్రమణాలు చేసే ఒక కణం కోణీయ వేగం ________ ( )

A) $\frac{\pi}{30}$ rad / sec B) $\frac{\pi}{10}$ rad / sec C) 10π rad/sec D) $\frac{1}{10\pi}$ rad / sec

25. Lumen/ m^2 = ________ ( )
A) 1 candela B) 1 phot C) 1 lux D) 1 steradian

26. Planck explained the ________ radiation based on his quantum theory. ( )
A) Electro magnetic B) Black body C) α– radiation D) I.R.
ప్లాంక్ తన క్వాంటం సిద్ధాంతాన్ని ఉపయోగించి ________ వికిరణాన్ని విశదీకరించాడు.

1) విద్యుదయస్కాంత B) కృష్ణవస్తువు
C) α–రేడియేషన్ D) పరారుణ

27. Bhor's Model couldnot explain ________ ( )
A) spectra of atoms with more than one electron
B) Quantization of angular momentum
C) Formation of chemical bonds
D) All the above
బోర్ నమూనా వివరించలేనివి ________
A) ఒకటికన్నా ఎక్కువ ఎలక్ట్రానులుగల పరమాణు వర్ణపటం
B) కోణీయ ద్రవ్యవేగం క్వాంటీకరణ చెందుట
C) రసాయన బంధాలు ఏర్పడుట
D) పైవన్నీ

www.sakshieducation.com

28. **Match the following :** ( )

a) Neils Bohr ( ) 1) Magnetic Quantum number
b) schrodinger ( ) 2) Principle Quantun number
c) Lande ( ) 3) Electron occupies the lowest energy level first
d) Aafbau ( ) 4) wave equation

ఎ) నీల్స్‌బోర్ ( ) 1) అయస్కాంత క్వాంటం సంఖ్య
బి) శ్రోడింగర్ ( ) 2) ప్రధాన క్వాంటం సంఖ్య
సి) లాండే ( ) 3) ఎలక్ట్రాన్ ముందుగా తక్కువ శక్తిగా ఆర్బిటాల్‌ను ఆక్రమిస్తుంది
డి) ఆఫ్‌బౌ ( ) 4) తరంగ సమీకరణం

A) a-1 , b-2, c-3, d-4 B) a-4, b-3, c-2, d-1
C) a-4 , b-2, c-1, d-3 C) a-2, b-4, c-1, d-3

29. The maximum value of *l* for n = 5 is _______ ( )

n = 5 అయినపుడు *l* గరిష్ఠ విలువ _______

A) 5 B) 3 C) –5 D) 4

30. which of the following has coordinate covalent bond = _______ ( )

కిందివాటిలో సమన్వయ సమయోజనీయ బంధం గలది _______

A) $C_2 H_2$ B) CO_2 C) Hc*l* D) $[Cu (H_2O)_6]^{2+}$

31. Atomic size has been measured by using _______ method ( )

A) α–ray scattering B) x-ray transition
C) uv- ray scattering D) assumption

పరమాణు పరిమాణాన్ని _______ పద్ధతి ద్వారా కనుగొన్నారు?

A) కణ పరీక్ష B) కిరణ పరివర్తన
C) అతినీలలోహిత కిరణ పరిక్షేపణ D) ఊహించుట

32. The elements from Actinia to Nobelium are known as _______ ( )

A) Lanthanoids B) Representative elements
C) Actinoids D) Transition elements

ఆక్టీనియం నుంచి నొబెలియం వరకు గల మూలకాలను _______ అంటారు.

A) లాంథనాయిడ్‌లు B) ప్రాతినిధ్య మూలకాలు
C) ఆక్టినాయిడ్‌లు D) పరివర్తన మూలకాలు

33. which of the following doesnot react with water ( )

కిందివాటిలో నీటితో చర్య జరపనవి ________

A) Mg B) Be C) Ca D) Rb

34. ________ is used in crackers ( )

బాణాసంచా తయారీలో ఉపయోగించేవి

A) Ca B) Ra C) Mg D) Ba

35. $Mgcl_2$ exhibits ________ nature. ( )

A) Ionic B) Polar C) Covalent D) Acidic

$Mgcl_2$ ________ ధర్మాన్ని ప్రదర్శిస్తుంది.

A) అయానిక్ B) ధృవ C) సంయోజనీయ D) ఆమ్ల

36. solubility depends on ________ ( )

A) Nature of solute B) Nature of solvent

C) Temperature D) All the above

ద్రావణీయత ________ పై ఆధారపడును

A) ద్రావిత స్వభావం B) ద్రావణి స్వభావం

C) ఉష్ణోగ్రత D) పైవన్నీ

37. Concentration of a solution can be measured by ________ ( )

A) weight percentage B) volume percentage

C) Molarity D) All the above

ద్రావణపు గాఢతను ________ ద్వారా తెలుసుకోవచ్చు.

A) భారశాతం B) ఘనపరిమాణ శాతం

C) మొలారిటీ D) పైవన్నీ

38. colour of methyl orange indicator in acidic medium is ________ ( )

A) pink B) green C) orange D) Red

ఆమ్ల ద్రావణంలో మిథైల్ ఆరెంజ్ సూచిక రంగు ________

A) గులాబి B) ఆకుపచ్చ C) నారింజ D) ఎరుపు

39. Week acids ionize upto ________ ( )

బలహీన ఆమ్లాల అయనీకరణ పరిమాణం ________

A) 50% B) 100% C) >100% D) <100%

www.sakshieducation.com

40. Aeromatic Hydrocarbon is ________ ( )
ఏరోమాటిక్ హైడ్రోకార్బన్‌కు ఉదాహరణ
A) C_2H_2 B) C_6H_6 C) C_4H_{10} D) C_3H_8

41. ________ gas is used in welding. ( )
వెల్డింగ్‌లో ఉపయోగించే వాయువు ________
A) C_2H_2 B) C_2H_4 C) C_2H_2 D) CH_4

42. Calorific value of an egg is ________ ( )
గుడ్డు కెలోరిఫిక్ విలువ ________
A) 110K.cals B) 245 K.cals C) 173 K.cals D) 8.5 K.cals

43. Which of the following is used to get absolute alcohol from rectified spirit is ____ ( )
రెక్టిఫైడ్ స్పిరిట్ నుంచి అబ్జల్యూట్ ఆల్కహాల్‌ను పొందేందుకు వాడేది ________
A) H_2SO_4 B) Cao C) P_2O_5 D) pyridine

44. In tollen's Test, glucose reduces ________ ( )
టోలెన్స్ పరీక్షలో గ్లూకోజ్ క్షయీకరించేది ________
A) Ag metal to Ag^+ ion B) Cu^{2+} ion to cu^+ ion
C) CU^+ ion to Cu^{2}+ion D) Ag^+ ion to Ag metal

45. The cation of soap used as face powder is ________ ( )
ముఖానికి రాసుకొనే పౌడరులో గల కాటయాన్ ________
A) K^+ B) Mg^{2+} C) Li^+ D) Ca^{2+}

46. The plastic material used in combs is ________ ( )
A) polyethylene B) PVC
C) polyesters D) polystyrene
దువ్వెనల తయారీలో వాడే ప్లాస్టిక్ ________
ఎ) పాలి ఎథిలిన్ బి) PVC
సి) పాలిఎస్టర్‌లు డి) పాలిస్టైరిన్‌లు

www.sakshieducation.com

47. The main constituent of cold cream is ________ ( )

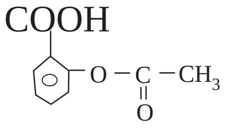
A) Almond - oil B) Beeswax

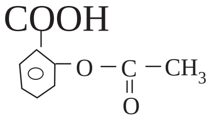
C) Rose water D) All the above

శీతల లేపనంలోని ముఖ్య సంఘటనం ________

ఎ) బాదం నూనె బి) తేనెటీగల మైనం

సి) రోజ్ వాటర్ డి) పైవన్నీ

48.  is the structure of ________ ( )

 నిర్మాణం ________

A) Paracetabol B) Aspirin C) Quinolin D) Harmone

49. Defecation is the addition of ________ ( )

డెఫికేషన్‌లో చెరకు రసానికి కలిపేది ________

A) SO_2 B) CO_2 C) Molases D) $Ca(OH)_2$

50. Standard solutions are prepared in ________ ( )

A) conical flask B) standard flask

C) Round bottomed flask D) Density bottle

ప్రమాణ ద్రావణాలను లో తయారుచేస్తారు

A) శంకు కుప్పె B) ప్రమాణ కుప్పె

C) గుండ్రటి కుప్పె D) సాంద్రత బుడ్డి

KEY

01) C	02) B	03) D	04) A	05) C	06) D	07) C
08) A	09) D	10) C	11) A	12) B	13) B	14) B
15) B	16) C	17) B	18) A	19) C	20) B	21) D
22) A	23) C	24) C	25) C	26) B	27) D	28) D
29) D	30) D	31) B	32) C	33) B	34) C	35) A
36) D	37) D	38) D	39) D	40) B	41) C	42) C
43) B	44) D	45) B	46) D	47) D	48) B	49) D
50) B						

www.sakshieducation.com