APRJC Physical Science Model Paper -II

1. ——— are used to identify the fractions of bones ( )

A) microwaves B) Radio waves C) X-rays D) Y-rays

- ఎముకల విరుపును కనిపెట్టేందుకు ఉపయోగించే కిరణాలు ———

A) పరారుణ కిరణాలు (I.R. rays) B) అతినీలలోహిత కిరణాలు (U.V. rays)

C) కఠిన X-కిరణాలు (Hard rays) D) మృదుX-కిరణాలు (Soft x- rays)

2. A car of mass 1600 kg takes a turn of a curved road of radius 400m, with speed of 9 m/s. The centripetal force acting on the car is ——— ( )
A) 144 N B) 196N C) 200N D) 400N

- 1600కి.గ్రా ద్రవ్యరాశిగల కారు, 400 మీ వ్యాసార్థంగల రోడ్డుపై 9 మీ/సె వేగంతో ప్రయాణిస్తోంది. అయితే ఆ కారుకు ఉండే అభికేంద్ర బలం?

A) 144 N B) 196N C) 200N D) 400N

3. The bright band is a ripple tank is due to ——— ( )
A) crest B) spontaneoue emission
C) stimulated emision D) achieving population

- రిపుల్ టాంక్‌లో వెలుతురు పట్టీలు ——— వల్ల ఏర్పడతాయి.

A) Crest (శృంగం) B) Trough (ద్రోణి)

C) Compression (సంపీడనం) D)Rarefaction (విరళీకరణం)

4. pumping is the ——— ( )
A) absorption B) spontaneous emission
C) stimulated emission D) achieving populating

- పంపింగ్ అనగా ———

A) శోషణం B) స్వచ్ఛంద ఉద్గారం

C) ఉత్తేజిత ఉద్గారం D) విలోమాన్ని సాధించుట

5. B = ——— ( )

A) $\frac{\mu_0}{H}$ B) $\mu_0 H$ C) $\frac{H}{\mu_0}$ D) $\mu_0 + H$

6. susceptibility is very large and positive in the case of _____ substances ( )
A) para magnetic B) Ferromagnetic C) Diamagnetic D) nonmagnetic

- పదార్థాల ససెప్టిబిలిటి చాలా ఎక్కువగా ఉండి ధనాత్మకమయ్యే అయస్కాంత పదార్థాలు?
A) పారా అయస్కాంత (Para Magnetic) B) ఫెర్రో అయస్కాంత (Ferromagnetic)
C) డయా అయస్కాంత (Dia Magnetic) D) అనయస్కాంత (Non Magnetic)

7. If the length of a wire of resistance R is doubled, radius is halved, then the change in resistance is ______ ( )

- 'R' నిరోధం గల ఓ తీగ పొడవును రెట్టింపుచేసి, వ్యాసార్ధాన్ని సగం చేస్తే నిరోధంలో మార్పు ?
A) Increases 8 times (8 రెట్లు పెరుగును) B) Decreases by 4 times (4 రెట్లు తగ్గును)
C) Decreases by 8 times (8 రెట్లు తగ్గును) D) Increases by 4 times (4 రెట్లు పెరుగును)

8. The function of the transformer is = ________ ( )

- ట్రాన్స్‌ఫార్మర్ విధి = ________
A) To convert D.C. to A.C (D.C.ని A.Cగా మార్చుట)
2) 6.2510^{19} (A.C.ని D.C.గా మార్చుట)
C) 6.25×10^{-19} (సరిపోయేంత A.C వోల్టేజిని పొందడానికి)
D) 6.25×10^{-18} (సరిపోయేంత D.C. వోల్టేజిని పొందడానికి)

9. Force acting on a Conductors of length "L", Carring a current of "i" amps, Kept in a magmetic field "B" is ______

- "i" ఆంపియర్.కరెంటు ప్రవహిస్తున్న "L" పొడవుగల వాహకాన్ని "B" అయస్కాంత క్షేత్రంలో వుంచినపుడు దానిపై పనిచేసే బలం ( )
A) $F=\frac{il}{B}$ B) $F=\frac{l.B}{i}$ C) f=i/b D) $F=\frac{i}{l.B}$

10. Penetrating Capacity is highest in the case of _______ ( )

- చొచ్చుకొని పోయే సామర్థ్యం అధికంగా గలవి ______
A) Partule (α–కణాలు) B) Particle (β–కణాలు)
C) rays (ϒ–కిరణాలు) D) x-rays (x–కిరణాలు)

11. Raio iodine $^{131}_{53}I$ is used in the treatment of _______ ( )

- రేడియో అయోడిన్ $^{131}_{53}I$ ను _______ వ్యాధి నివారణలో ఉపయోగిస్తారు
A) Cancer B) Clot in blood (రక్తం గడ్డ కట్టుట) C) Thyroid D) None (ఏదీకాదు)

12. Age of rocks can be determining by using ——— ( )
- శిలల వయసును నిర్ధారించుటకు ఉపయోగించేది ———

A) ^{235}U B) ^{14}C C) ^{12}C D) Corban dating

13. Diode has low resistance under _______ Condition ( )
- ఏ స్థితిలో డయోడ్‌లో అత్యల్ప నిరోధం వుంటుంది?

A) Forward bias (పురోశక్మస్థితి) B) Reverse bias (తిరోశక్మస్థితి)

C) Damped (అవరుద్ధ) D) None(ఏదీకాదు)

14. The T.V. set is also called as _______ ( )
- టెలివిజన్‌కి మరోపేరు_______

A) Kinescope (కినిస్కోప్) B) iconoscope (ఐకనో స్కోప్)

C) Galvanos cope (గాల్వనో స్కోపు) D) Bioscope (బయోస్కోపు)

15. A.M. stands for ——— ( )
- A.M. అనగా———

A) Amplitude Modulation (కంపన పరిమితి మాడ్యులేషన్)

B) At the moment (ఆసమయంలో)

C) all Majority Carriers (అన్ని అధిక సంఖ్య వాహక కణాలు)

D) all Minority carriers (అన్ని అల్పసంఖ్యా వాహక కణాలు)

16. In a radio/T.V, a ____ circuit results the desired modulated wave out of a large no of waves
- రేడియో/టీ.వీ.లో కావలసిన తరంగాలను ఎన్నికచేసేవలయం_______ ( )

A) Ractifier (రెక్టిఫయర్) B) Amplifer (ఆంప్లిఫయర్)

C) Tuning (శృతి) D) Oscillator (ఆసిలేటర్)

17. A Camera Consisting of a cathode ray tube and a Photo Cell is_______ ( )
- కాంతిఘటాలు, కాథోడ్ కిరణ నాళాలు గల కెమేరాను _______ అంటారు

A) Kinescope (కినిస్కోపు) B) Iconocope (ఐకనోస్కోపు)

C) Bioscope (బయోస్కోపు) D) Kaledeoscope (కెలిడియో స్కోపు)

www.sakshieducation.com

18. The procers of dividing an image on the screen into a very large number of very small squares is Known as ________

- ఒక చిత్రాన్ని తెరపై అతిచిన్న చతురస్రాలుగా విడగొట్టుటను ________ అంటారు ( )

A) Fission (విచ్ఛిత్తి) B) Detection (శోధించుట)

C) Scanning (స్కానింగ్) D) Production (ఉత్పాదన)

19. The distance travels by a freely falling stone in its 3rd second of its travel is ____ ( )

- స్వేచ్ఛాపతన వస్తువు తన ప్రయాణ కాలంలోని 3వ సెకనులో ప్రయాణించిన దూరం ________

A) 9.8m B) 39.2m C) 19.6m D) 24.5m

20. ϒ- rays are emitted by________ substances. ( )

- ________ పదార్థాలు ϒ- కిరణాలను విడుదల చేస్తాయి.

A) Broken (పగిలిన) B) hot (వేడి)

C) Radioactive (రేడియోధార్మిక) D) semi conductor (అర్థవాహక)

21. Of there were a planet with mass and radius both double that of earth, the acceleration due to gravity on the planet is ________

- భూ ద్రవ్యరాశి, వ్యాసార్థాలకు రెట్టింపు ద్రవ్యరాశి, వ్యాసార్థం కలిగిన ఓ గ్రహంపై గురుత్వ త్వరణం విలువ ____ ( )

A) $4.9m/s^2$ B) $9.8m/s^2$ C) $19.6m/s^2$ D) om/s^2

22. In MKS System $\frac{G}{g}$ = ________

MKS పద్ధతిలో $\frac{G}{g}$ = ________ ( )

A) 1 $kg\text{-}m^2$ B) kg/m C) kg/m^2 D) m^2/kg

23. Least count of a screwgauge is ________ ( )

- స్క్రూ గేజి కనీసపు కొలత ________

A) $\frac{P}{N}$ B) $\frac{N}{P}$ C) $\frac{X}{N}$ D) $\frac{N}{X}$

24. The gravitational force between two bodies of each 100 kg seperated by a distance "m" is ________

- 100kg ద్రవ్యరాశిగల రెండు వస్తువులు "m" దూరంలో ఉన్నప్పుడు వాటి మధ్య పనిచేసే గురుత్వబలం ________ ( )

A) $6.67\times10^{-7}N$ B) $6.67\times10^{-15}N$ C) $66.7\times10^{-7}N$ D) $0.667\times10^{-7}N$

www.sakshieducation.com

25. The source of light giving spherical wave Front is _______ ( )

- గోళాకార తరంగాగ్రము నేర్పరచు కాంతిజనకం_______

A) Situated at infinity(అనంత దూరంలో ఉన్న జనకం)

B) Point based (బిందు జనకం)

C) linear in shape (రేఖీయ జనకం) D) Ceylindrical in shape (స్థూపాకార జనకం)

26. Dual Nature of Electron means _______ ( )

- ఎలక్ట్రాన్ ద్వంద్వ స్వభావము అనగా _______

A) Possessing +ve and -ve Charses ధన, రుణ ఆవేశాలను కలిగియుండుట

B) Exiting inside and outside the nuclears కేంద్రకం లోపల, బయట ఉండగలుగుట

C) Consisting Particle and wave Nature కణ, తరంగ స్వభావాలు కలిగియుండుట

D) Gaiming and losing of Energy శక్తిని గ్రహించుకోగలుగుట, కోల్పోవుట

27. $4s^2 3d^1$ is the valeny configuration of _______ ( )

- $4s^2 3d^1$ అనేది _______ వేలన్సీ ఎలక్ట్రాన్ విన్యాసం

A) Sc B) Ti C) Fe D) Co

28. Among 4d, 4P, 4T and 5S which has least energy_______ ( )

- 4d, 4P, 4T, 5S ల్లో తక్కువ శక్తి గలది_______

A) 4D B) 4P C) 4S D) 5S

29. Which of the Following has Pyramidal Shape _______ ( )

- పిరమిడ్ ఆకృతి కలిగిన అణువు_______

A) Pcl_3 B) Pcl_5 C) H_2O D) Co_2

30. The distance between two atoms at their lowest Energy levels is Known as _____ ( )

- రెండు పరమాణువులు కనిష్ట శక్తిస్థాయిలలో నున్నపుడు వాటి మధ్యగల దూరం _______

A) Bond angle బంధ కోణము B) Bond Length బంధ దైర్ఘ్యము

C) Bond Energy బంధ శక్తి D) Octet అష్టకం

31. Electronegativity of all elements is compared with the Electro Negativity of _____ ( )

- అన్ని మూలకాల రుణవిద్యుదాత్మకతను యొక్క రుణ విద్యుదాత్మకతతో _____ పోలుస్తారు.

A) F B) Cl C) Br D) I

32. Eka boron is named as _____ by nilson ( )
- ఎకాబోరాన్‌కు, నిల్సన్ _____ అనే పేరు పెట్టాడు

A) Boron B) Galium C) Nickel D) Scandium

33. "Beryl" is the ore of _____ ( )
- బెరిల్ _____ ఖనిజం

A) Baruim B) Calcium C) Magnesium D) Berylunina

34. While Extracting Mg from $Mgcl_2$, the iron pot is heated up to _____ ( )
- $mgcl_2$ నుంచి mgని సంగ్రహించేటప్పుడు ఇనుప తొట్టెను _____ వరకు వేడిచేస్తారు.

A) 1000^0c B) 700^0c C) 1200^0c D) 1900^0c

35. The substance which dissolved is Known as _____ ( )
- కరిగే పదార్థాన్ని _____ అంటారు

A) Solvant ద్రావణి B) Solute ద్రావితము

C) Concentration గాఢత D) Hydroxide హైడ్రాక్సైడ్

36. Amount of Oxalic acid required to Prepare 100ml, 0.2M oxalic acid Solution is _____ (Mol. Wt. of Oxalic acid =126) _____
- 100 మి.లీల 0.2M ఆక్సాలిక్ ఆమ్ల ద్రావణాన్ని తయారు చేయడానికి కావలసిన ఆక్సాలిక్ ఆమ్ల భారం? (ఆక్సాలిక్ ఆమ్ల అణుభారం =126) ( )

A) 1.26 g B) 2.52 g C) 5.04 g D) 0.63 g

37. If ph of a Solution is 3, its OH ion concentration is _____
- ద్రావణం యొక్క PH విలువ 3 అయితే దాని OH అయాన్ గాఢత _____ ( )

A) 10^{-3} B) 10^{11} C) 10^{-11} D) 10^3

38. Heat of Neutralization for a Reaction between CH_3COOH and NaOH is _____
- CH_3COOH మరియు NaOHల మధ్య చర్యలో వెలువడే తటస్థీకరణోష్ణం _____ ( )

A)13.7 K.cal/mole B) 13.4 K.cal/mole C) 13.8 K.cal/mole D) 13.6 K.cal/mole

39. If $\{H^+\}=1.0\times10^{-13}$, then it is _____
- $\{H^+\}=1.0\times10^{-13}$ అయితే అది _____ ( )

A) Acid (ఆమ్లం) B) Base (క్షారం) C) Neutral (తటస్థం) D) None (ఏదీకాదు)

www.sakshieducation.com

40. Lignite Consists ____ Percentage of Carbon
- లిగ్నైట్‌లోనున్న కర్బన శాతము ____ ( )

A) 70% B) 60% C) 95% D) 82%

41. $CH_3COOC_2H_5$ is an Example for ____ ( )
- $CH_3COOC_2H_5$ అనేది ____ కు ఉదాహరణ

A) Amine ఎమైన్ B) Ester ఎస్టర్ C) Ethar ఈథర్ D) Alcohol ఆల్కహాల్

42. The Protein which Regulates the level of Sugar in Blood ____ ( )
- రక్తంలో చక్కెరస్థాయిని నియంత్రించే ప్రొటీను ____

A) Keratin కెరాటిన్ B) Haemoglobin హిమోగ్లోబిన్

C) Insulin ఇన్సులిన్ D) Myosein మయోసిన్

43. Example of Monosacharide is ____ ( )
- మోనోశాకరైడ్ కు ఉదాహరణ ____

A) Sucrose B) Mattose C) Lactose D) Fruclose

44. Shaving Soaps Contains excess of ____ ( )
- గడ్డం గీసుకొనే సబ్బులో అధికంగా ఉండేవి ____

A) Builders నిర్మితాలు B) Perfume సుగంధ ద్రవ్యాలు

C) Glycerol గ్లిజరాల్ D) Stearic acid స్టియరిక్ ఆమ్లం

45. Na_2Sio_3 $CaSio_3$ $4Sio_2$ is ________ ( )

A) Glass గాజు B) Cement సిమెంటు C) Plastic ప్లాస్టిక్ D) Resin రెజిన్

46. The Substances Capable of Holding Materials together by Surface attachement are Called ____
- ఉపరితలాలను అతికించడం ద్వారా రెండు వస్తువులను కలిపి ఉంచే శక్తిగల పదార్థాలను ____ అంటారు ( )

A) Resins రెజిన్లు B) Adhesives జిగుర్లు C) Plastics ప్లాస్టిక్‌లు D) Grease గ్రీజు

47. ___ is Used for opacity of face powder
- పౌడరులో అపారదర్శకతకు వాడేది ___ ( )

A) Calcium Stearate కాల్షియం స్టియరేట్

B) Calcium Carbonet కాల్షియం కార్బొనేట్

C) Titanium Dioxide టైటానియం డయాక్సైడ్

D) Talc టాల్క్

48. Nail Polish Consists ________ ( )
- గోళ్ళ రంగులో వుండేది ________

A) Nitro Cellulose నైట్రో సెల్యులోజ్ B) Calcium Stearate కాల్షియం స్టిరియేట్

C) Magnesium మెగ్నీషియం D) Paraffin wax పారఫిన్ మైనం

49. C_5H_{10} is _______ ( )
- C_5H_{10} స్థితి _______

A) Solid ఘనం B) Liquid ద్రవం

C) Gas వాయువు D) Semi Solid పాక్షిక ఘనపదార్థం

50. Consumption of denatured Sprit Causes _______ ( )
- అసహజ పరిచిన ఆల్కహాల్ తాగిన వెంటనే కలిగే ఫలితం_______

A) Unconscioushess స్పృహ తప్పుట B) Blindness గుడ్డితనం

C) Ulcers in Intertines పేగులలో కుదుపులు D) Damage to Lungs ఊపిరితిత్తులు దెబ్బ తినుట

Key

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

www.sakshieducation.com