CLASS-10-PS TM IMPORTANT BITS FOR PUBLIC EXAMS-2017

1) **40** ^{o}C ఉష్ణోగ్రత గల **60**గ్రాముల నీటిని, **80** ^{o}C ఉష్ణోగ్రత గల **60**గ్రాముల నీటికి కలిపితే మిశ్రమము ఫలిత ఉష్ణోగ్రత ఎంత ఉంటుంది? [ ]

A. 70°C **B.** 50°C **C.** 60°C **D.** 65°C

2) రెండు వస్తువులు ఉష్ణ సమతాస్థితిలో ఉన్నట్లయితే, అపుడు [ ]

A. రెండు వస్తువులు వేర్వేరు ఉష్ణోగ్రతలను కలిగి ఉంటాయి. **B.** రెండు వస్తువులు ఒకే ఉష్ణోగ్రతలను కలిగి ఉంటాయి.

C. రెండు వస్తువులు ఒకే ద్రవ్యరాశులను కలిగి ఉంటాయి. **D.** 2 వస్తువులు ఒకే ఘనపరిమాణం కలిగి ఉంటాయి.

3) **100** ^{o}C వద్ద గల **1**gm నీటి ఆవిరి **100** ^{o}C గల నీరుగా సాంద్రీకరణం చెందడానికి ఎంత ఉష్ణం బదిలీ కావాలి?

A. 540 Cal **B.** 80 Cal **C.** 60°C **D.** 720 Cal [ ]

4) ఈ క్రింది వానిలో భిన్నమయిన ప్రక్రియ [ ]

A. మిస్ట్ ఏర్పడుట **B.** పొగ మంచు ఏర్పడుట **C.** వర్షం ఏర్పడుట **D.** మేఘాలు ఏర్పడుట

5) మంచు యొక్క ద్రవీభవన గుప్తోష్ణం విలువ ………………. కేలరీ/గ్రాం [ ]

A. 100 **B.** 540 **C.** 80 **D.** 720

6) పరమ శూన్య ఉష్ణోగ్రత (అనంత చల్లదనము) విలువ [ ]

A. -273°C **B.** 0°C **C.** 273 K **D.** 273°C

7) బంగాళాదుంప చిప్స్ తయారీ ప్యాకెట్స్‌ను ఈ వాయువుతో నింపుతారు (ఆక్సీకరణ నివారణకు) [ ]

A. హైడ్రోజన్ **B.** ఆక్సిజన్ **C.** నైట్రోజన్ **D.** క్లోరిన్

8) గాల్వనైజింగ్ అనగా ఇనుము యొక్క ఆక్సీకరణాన్ని నివారించుటకు దానిపై …. పూతను వేయడం. [ ]

A. Zn **B.** Cr **C.** Cu **D.** C

9) $2Fe_2O_3 + 3C \rightarrow 4Fe + 3CO_2$ ఈ రసాయన చర్యకు సంబంధించి ఏది సత్యము? [ ]

A. కార్బన్ ఆక్సీకరణం చెందుతుంది **B.** కార్బన్ క్షయకరణం చెందుతుంది

C. ఐరన్ ఆక్సీకరణం చెందుతుంది **D.** ఐరన్ ఆక్సైడ్ ఆక్సీకరణం చెందుతుంది

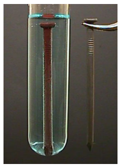
10) సున్నపుతేటను పాలవలె తెల్లగా మార్చు వాయువు [ ]

A. ఆక్సిజన్ **B.** కార్బన్ డై ఆక్సైడ్ **C.** హైడ్రోజన్ **D.** సల్ఫర్ డై ఆక్సైడ్

11) లేత పసుపు పచ్చ రంగులో ఉండే ఒక పదార్థమును సూర్యకాంతిలో ఉంచితే అది బూడిద రంగులోకి మారుతుంది. అయితే తీసుకోబడిన పదార్థం ఏమిటి? [ ]

A. లెడ్ అయొడైడ్ **B.** పొటాషియం అయొడైడ్ **C.** సిల్వర్ బ్రోమైడ్ **D.** హైడ్రోజన్ క్లోరైడ్

12) ఈ పటము సూచించు ప్రయోగము వీటి మధ్య గల రసాయన చర్య [ ]



A. $CuSO_4$ + Fe
B. $FeSO_4$ + Cu
C. $CuSO_4$ + Zn
D. $ZnSO_4$ + Cu

13) దర్పణం ముందు ఏ స్థానంలో నిలబడినా మీ యొక్క ప్రతిబింబం ఎల్లపుడూ నిటారుగా కన్పిస్తుంది. అయితే ఆ దర్పణం [ ]

A. కుంభాకార **B.** పుటాకార **C.** సమతల **D.** సమతల లేదా కుంభాకార

14) పుటాకార దర్పణం యొక్క ఉపయోగము కానిది. [ ]

A. మోటారు వాహనాల హెడ్‌లైట్స్‌లో **B.** ఇ.ఎన్.టి. స్పెషలిస్ట్ డాక్టర్స్ వద్ద

C. సోలార్ పరికరాలలో **D.** వాహనాలలో డ్రైవర్ ప్రక్కన

15) అనంత దూరంలో ఉన్న వస్తువు యొక్క ప్రతిబింబం పుటాకార దర్పణం వల్ల ………… వద్ద ఏర్పడును. [ ]

A. F **B.** C **C.** P **D.** O

16) సమతల దర్పణము యొక్క ఆవర్ధనము [ ]

A. +1 **B.** -1 **C.** 0 **D.** $-\frac{1}{2}$

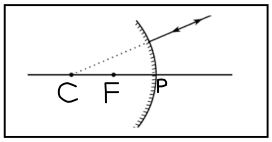
Prepared by : **V.NAGA MURTHY - 9441786635** Contact at : nagamurthysir@gmail.com Visit at : **ignitephysics.weebly.com**

17) పుటాకార దర్పణము ముందు ఉంచిన ఒక వస్తువు నుండి వెలువడిన పతన కిరణము, దాని నాభి ద్వారా ప్రయాణిస్తే ; పరావర్తన కిరణము ……. [ ]

A. F ద్వారా ప్రయాణిస్తుంది **B.** C ద్వారా ప్రయాణిస్తుంది

C. అక్షానికి సమాతరంగా పోతుంది. **D.** పతన కిరణముతో ఏకీభవిస్తుంది.

18) ఈ పటము నందు 'P' మరియు 'C' ల మధ్య దూరము [ ]



A. నాభ్యాంతరము **B.** వక్రతా వ్యాసార్థము

C. వస్తువు దూరము **D.** ప్రతిబింబ దూరము

19) HCl ద్రావణంలో ఉన్న కాటయాన్ [ ]

A. H^+ **B.** OH^- **C.** Cl^+ **D.** Cl^-

20) H_2SO_4 మరియు NaCl ల మధ్య చర్య వలన వెలువడే వాయువు [ ]

A. HCl **B.** H_2S **C.** CO_2 **D.** SO_2

21) క్రింది వానిలో సువాసన సూచిక కానిది [ ]

A. ఉల్లిపాయ ముక్కలు **B.** వెనిల్లా సుగంధద్రవ్యం **C.** పసుపు పొడి **D.** లవంగం నూనె

22) మానవుని రక్తము ఒక [ ]

A. బలమైన ఆమ్లం **B.** బలమైన క్షారం **C.** బలహీన ఆమ్లం **D.** బలహీన క్షారం

23) ఈ క్రింది వానిలో ఏ మందును అజీర్ణమునకు ఉపయోగిస్తారు? [ ]

A. ఆంటీ బయోటిక్ **B.** ఎనాలిజిస్టిక్ **C.** అంటాసిడ్ **D.** యాంటీ సెప్టిక్

24) ఈ క్రింది వానిలో తటస్థీకరణ ప్రక్రియను ఖచ్చితంగా చూపించేది [ ]

A. ఆమ్లం + క్షారం → ఆమ్ల క్షార ద్రావణం **B.** ఆమ్లం + క్షారం → లవణం + నీరు

C. ఆమ్లం + క్షారం→ సోడియం క్లోరైడ్ + హైడ్రోజన్ **D.** ఆమ్లం + క్షారం → తటస్థ ద్రావణం

25) గాలి పరంగా గాజు వక్రీభవన గుణకము 2. గాజు, గాలి కలిసే తలం వద్ద సందిగ్ధ కోణం …. [ ]

A. 0° **B.** 45° **C.** 30° **D.** 60°

26) సంపూర్ణాంతర పరావర్తనం జరగాలంటే కాంతి ……… లోకి ప్రయాణించాలి. [ ]

A. విరళ యానకం నుండి సాంద్రతర యానకం **B.** విరళ యానకం నుండి విరళ యానకం

C. సాంద్రతర యానకం నుండి విరళ యానకం **D.** సాంద్రతర యానకం నుండి సాంద్రతర యానకం

27) మొదటి యానకం పరంగా రెండవ యానకం యొక్క సాపేక్ష వక్రీభవన గుణకం (η_{21}) =…… [ ]

A. $\frac{n_2}{n_1}$ **B.** $\frac{n_1}{n_2}$ **C.** $\frac{1}{(n_1+n_2)}$ **D.** $\frac{1}{(n_1-n_2)}$

28) వక్రీభవన గుణకం [ ]

A. గాజు దమ్మె మందం/(గాజు దిమ్మె మందం – నిలువు విస్థాపనం)

B. గాజు దమ్మె మందం/(గాజు దిమ్మె మందం + నిలువు విస్థాపనం)

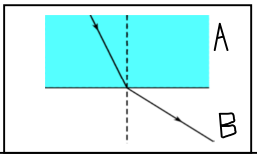
C. గాజు దమ్మె మందం/(గాజు దిమ్మె మందం – పార్శ్వాంశ విస్థాపనం)

D. గాజు దమ్మె మందం/(గాజు దిమ్మె మందం + పార్శ్వాంశ విస్థాపనం)

29) కాంతి కిరణం ఒక యానకం నుండి మరొక యానకం లోనికి ప్రయాణించేటపుడు, రెండు యానకాలను వేరు చేసే తలం వద్ద వంగి ప్రయాణించడం [ ]

A. పరావర్తనం **B.** వక్రీభవనం **C.** వివర్తనం **D.** విక్షేపణం

30) ప్రక్కన ఇవ్వబడిన పటమును బట్టి, క్రింది వానిలో ఏది నిజం? [ ]



A. 'A' విరళ యానకం, 'B' సాంద్రతర యానకం

B. 'A' సాంద్రతర యానకం, 'B' is విరళ యానకం

C. choice(A) మరియు choice(B) రెండూ నిజం

D. choice(A) మరియు choice(B) రెండూ కాదు

NAGA MURTHY- 9441786635
Contact at : nagamurthysir@gmail.com
Visit at : ignitephysics.weebly.com

IGNITE PHYSICS THINK BETTER ignitephysics.weebly.com

31) క్రింది పదార్థాలలో కటక తయారీకి పనికిరానిది. [ ]

A. నీరు **B.** గాజు **C.** ప్లాస్టిక్ **D.** బంక మట్టి

32) ఈ క్రింది వానిలో ఏది సరియైనది? [ ]

A. కుంభాకార కటకంలో ఏర్పడ్డ మిథ్యా ప్రతిబింబం దూరం ఎల్లపుడూ వస్తు దూరం కంటే ఎక్కువ

B. కుంభాకార కటకంలో ఏర్పడ్డ మిథ్యా ప్రతిబింబం దూరం ఎల్లపుడూ వస్తు దూరం కంటే తక్కువ/సమానము

C. కుంభాకార కటకంలో ఎల్లపుడూ నిజ ప్రతిబింబం ఏర్పడుతుంది

D. కుంభాకార కటకంలో ఎల్లపుడూ మిథ్యా ప్రతిబింబం ఏర్పడుతుంది

33) n వక్రీభవన గుణకం మరియు Rవక్రతా వ్యాసార్థం గల ఒక సమతల కుంభాకార కటకము యొక్క నాభ్యాంతరం [ ]

A. f = R **B.** f = R/2 **C.** f = R/(n–1) **D.** f = (n–1)/R

34) $\frac{1}{f} = \frac{1}{u} + \frac{1}{v}$ అను సూత్రము [ ]

A. దర్పణ సూత్రము **B.** కటక సూత్రము **C.** కటక తయారీ సూత్రం **D.** వక్రీభవనానికి సూత్రము

35) ఈ క్రింది వానిలో ……….. కటకం కేంద్రీకరణ కటకం లాగా పనిచేస్తుంది. [ ]

A. ద్వి కుంభాకార కటకం **B.** సమతల కుంభాకార **C.** పుటాకార కుంభాకార **D.** పైవన్నీ

36) గాజు దిమ్మె ద్వారా కాంతి కిరణం రెండు సార్లు వక్రీభవనం చెందుతుంది. పతన కిరణానికి మరియు ఫలిత బహిర్గామి కిరణానికి మధ్య గల లంబ దూరాన్ని …………… అంటారు. [ ]

A. పరావర్తనం **B.** వక్రీభవనం **C.** పార్శ్వాంశ విస్థాపనం **D.** విచలన కోణము

37) వంశీ మాధవ్ 3 సంవత్సరముల బాలుడు. అతనికి సంబంధించి స్పష్ట దృష్టి కనీస దూరము [ ]

A. 25 cm **B.** 30 cm **C.** 8 cm **D.** 15 cm

38) 4D కటకాన్ని వాడాలని డాక్టర్ సూచించారు. ఆ కటక నాభ్యాంతరం ఎంత? [ ]

A. 25 cm **B.** 50 cm **C.** 75 cm **D.** 100 cm

39) కంటి కటకము యొక్క గరిష్ట నాభ్యాంతరం ఎంత? [ ]

A. 2.5 cm **B.** 2.27 cm **C.** 5 cm **D.** 2.3 cm

40) మానవుని కన్ను గ్రహించే వస్తు పరిమాణం ప్రాథమికంగా …….. పై ఆధారపడుతుంది. [ ]

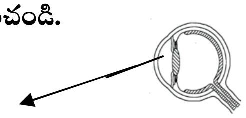
A. వస్తువు నిజ పరిమాణం **B.** కన్ను నుండి వస్తువుకు గల దూరం

C. నల్ల గ్రుడ్డు రంధ్రం **D.** రెటీనాపై ఏర్పడ్డ ప్రతిబింబ పరిమాణం

41) క్రింది వాటిలో వక్రీభవన సమయంలో మారని విలువ [ ]

A. తరంగ దైర్ఘ్యం **B.** పౌన:పున్యం **C.** కాంతి వేగం **D.** పైవన్నీ

42) ఇవ్వబడిన పటములో సూచించబడిన భాగాన్ని గుర్తించండి. [ ]



A. నేత్రోదక ద్రవం **B.** కను పాప

C. కార్నియా **D.** రెటీనా

43) ఏదైనా పరమాణువు M-కర్పరంలో అమర్చడానికి వీలైన గరిష్ట ఎలక్ట్రానుల సంఖ్య [ ]

A. 2 **B.** 32 **C.** 18 **D.** 8

44) …………….. విలువ ఆర్బిటాల్ ఆకృతిని తెలుపుతుంది. [ ]

A. n **B.** l **C.** m_l **D.** m_s

45) K-కర్పరంలో ఉండే p-ఆర్బిటాళ్ళ సంఖ్య ఎంత? [ ]

A. 1 **B.** 3 **C.** 5 **D.** 0

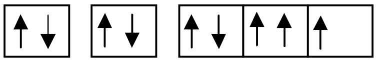
46) నీల్స్ బోర్ ………… సంవత్సరంలో నోబెల్ బహుమతిని పొందారు. [ ]

A. 1913 **B.** 1916 **C.** 1922 **D.** 1934

47) ప్లాంక్ స్థిరాంకం విలువ [ ]

A. 6.6×10^{-34} **B.** 6.626×10^{-34} **C.** 6.6×10^{-37} **D.** 6.602×10^{-34}

ignitephysics.weebly.com

48) ఫ్లోరిన్ (Z=9) యొక్క ఎలక్ట్రాన్ విన్యాసము ఇలా ఇవ్వబడినది.  [ ]
ఈ విన్యాసము ………… సూత్రానికి విరుద్ధము.

A. ఆఫ్ బౌ నియమము **B.** హుండ్ నియమము **C.** పౌలి నియమము **D.** పైవన్నీ

49) ఆక్టినైడులు [ ]

A. $_{90}Th$ to $_{103}Lr$ **B.** $_{89}Ac$ to $_{102}No$ **C.** $_{89}Ac$ to $_{103}Lr$ **D.** ఏదో ఒకటి/ పైవన్నీ

50) ఎక్కువ చర్యా శీలత గల మూలకము [ ]

A. లిథియం **B.** పొటాషియం **C.** సోడియం **D.** రుబిడియం

51) 'X' అనే మూలకము యొక్క విన్యాసము 2,8,2 . ఈ మూలకము ……. కు చెందును. [ ]

A. 2nd పీరియడ్ **B.** 2nd గ్రూపు **C.** A మరియు B **D.** రెండూ కాదు

52) క్రింది వానిలో అర్ధ లోహాన్ని ఎంపిక చేయుము? [ ]

A. జెర్మేనియం **B.** అల్యూమినియం **C.** ఫాస్ఫరస్ **D.** అయోడిన్

53) క్రింది వానిలో డాబరీనర్ ట్రైయాడ్ కానిది [ ]

A. Ca,Sr,Ba **B.** S,Se,Te **C.** Li,Na,K **D.** Mn.Co,Fe

54) గ్రూపు 16 నందలి మూలకాల యందు ఉండే వేలన్సీ ఎలక్ట్రానుల సంఖ్య [ ]

A. 2 **B.** 6 **C.** 4 **D.** 8

55) ఋణవిద్యుదాత్మకత గల మూలకము [ ]

A. సోడియం **B.** ఆక్సిజన్ **C.** మెగ్నీషియం **D.** కాల్షియం

56) NaCl అణువులో ఉండే బంధం [ ]

A. సమయోజనీయ **B.** అయానిక **C.** ధృవశీలసంయోజనీయ **D.** సమన్వయ సంయోజనీయ

57) బెరీలియం క్లోరైడ్ – అణువు ఆకృతి [ ]

A. త్రిభుజము **B.** పిరమిడల్ **C.** రేఖీయము **D.** చతుర్ముఖీయము

58) H_2 అణువులో H-H బంధ దూరము [ ]

A. 0.74 A^o **B.** 1.44 A^o **C.** 1.95 A^o **D.** 1.27 A^o

59) క్రింది వానిలో ద్వి ధనావేశ అనయాన్‌ను ఏర్పరిచేది [ ]

A. సోడియం **B.** మెగ్నీషియం **C.** ఆక్సిజన్ **D.** క్లోరిన్

60) (C_2H_4)ఇథిలీన్ నందు ఉండే సిగ్మా బంధాల సంఖ్య [ ]

A. 2 **B.** 4 **C.** 5 **D.** 3

61) 1 జౌల్/కులూమ్ = ……………… [ ]

A. 1 వాట్ **B.** 1 వోల్ట్ **C.** 1 ఆంపియర్ **D.** 1 ఓమ్

62) 1Ω, 2Ω, 3Ω నిరోధాలు శ్రేణిలో కలుపబడినాయి. ఈ శ్రేణి సంధానం యొక్క ఫలిత నిరోధం [ ]

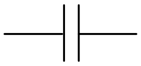
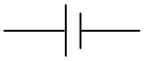
A. 6Ω **B.** 7Ω **C.** 1Ω **D.** $\frac{2}{3}$ Ω

63) తీగలో విద్యుత్ ప్రవాహము ………… పై ఆధారపడును [ ]

A. కేవలం తీగ రెండు కొనల మధ్య పొటెన్షియల్ భేదం **B.** కేవలం తీగ నిరోధం

C. పై రెండూ సరైనవే **D.** పైవేవీ కాదు

64) బ్యాటరీ యొక్క సంకేతము [ ]

A.  **B.**  **C.** **D.**

65) అత్యల్ప విశిష్ట నిరోధం (నిరోధకత) గల లోహము [ ]

A. బంగారం **B.** రాగి **C.** వెండి **D.** అల్యూమినియం

66) 1 KWH = ………….. జౌల్ [ ]

A. 3.6 x 10^6 **B.** 4.0 x 10^6 **C.** 36 x 10^6 **D.** 6.6 x 10^6

IGNITE PHYSICS * THINK BETTER * ignitephysics.weebly.com

67) విద్యుత్ శక్తిని యాంత్రిక శక్తిగా మార్చేది [ ]

A. మోటారు **B.** బ్యాటరీ **C.** జనరేటర్ **D.** స్విచ్

68) ఒక సమ అయస్కాంత క్షేత్రానికి లంబంగా ఉన్న విద్యుత్ ప్రవాహం గల తీగపై పనిచేసే బలం [ ]

A. 0 **B.** ILB **C.** 2ILB **D.** $\frac{1}{2}$ ILB

69) అయస్కాంత దిక్సూచి ఎల్లప్పుడూ .... దిశలను సూచిస్తుంది. [ ]

A. ఉత్తరం **B.** దక్షిణం **C.** ఉత్తర మరియు దక్షిణ **D.** ఏదీ కాదు

70) అయస్కాంత అభివాహ సాంద్రతకు గల S.I. ప్రమాణానికి గల సంకేతము............ [ ]

A. T **B.** Ω **C.** V **D.** A

71) మొట్టమొదటి సారిగా విద్యుత్ అయస్కాంతత్వాన్ని పరిశీలించినది............. [ ]

A. ఆయర్‌స్టెడ్ **B.** ఓమ్ **C.** లెంజ్ **D.** ఫారడే

72) రసాయన శక్తిని విద్యుత్ శక్తిగా మార్చేది [ ]

A. మోటారు **B.** బ్యాటరీ **C.** జనరేటర్ **D.** స్విచ్

73) లోహాలను వాటి ధాతువుల నుండి సంగ్రహించే విధానాన్ని వివరించే శాస్త్రము [ ]

A. లోహ సంగ్రహణ శాస్త్రము **B.** మైనింగ్ **C.** క్యూరింగ్ **D.** రిఫైనింగ్

74) ఐరన్ (III) ఆక్సైడ్ [ ]

A. Fe_2O_3 **B.** Fe_3O_4 **C.** FeO **D.** Fe_2O

75) కొలిమి లోని భాగము కానిది [ ]

A. హర్త్ **B.** చిమ్నీ **C.** అగ్గి గది **D.** అయస్కాంత చక్రము

76) ప్రకృతిలో సహజ స్థితిలో లభించే లోహము [ ]

A. లెడ్ (Pb) **B.** బంగారం (Au) **C.** ఇనుము (Fe) **D.** పాదరసము (Hg)

77) థర్మైట్ పద్ధతిలో క్షయాకరణ కారకము [ ]

A. అల్యూమినియం **B.** మెగ్నీషియం **C.** ఐరన్ **D.** సిలికాన్

78) సల్ఫైడ్ ధాతువును గాఢత చెందించుటలో .... పద్ధతిని ఉపయోగిస్తారు. [ ]

A. నీటితో కడగడం **B.** ప్లవన ప్రక్రియ **C.** చేతితో ఏరివేయుట **D.** అయస్కాంత వేర్పాటు

79) ఆల్డిహైడ్ ప్రమేయ సమూహాన్ని సూచించుటకు వాడే పరపదము [ ]

A. –ol (ఓల్) **B.** –al (ఆల్) **C.** –one (ఓన్) **D.** –ene (ఈన్)

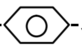
80) ఈ క్రింది వానిలో సాదృశ్యతను ప్రదర్శించే హైడ్రోకార్బన్ [ ]

A. C_2H_4 **B.** C_2H_6 **C.** C_3H_8 **D.** C_4H_{10}

81) CH_2OH-CHOH-CH_2OH అను నిర్మాణమునకు గల పేరు [ ]

A. గ్లిజరాల్ **B.** ప్రొపేన్ 1,3 ట్రై ఓల్ **C.** A మరియు B **D.** పైవేవీ కాదు

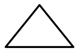
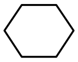
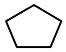
82) సబ్బు యొక్క సాధారణ ఫార్ములా [ ]

A. H-COONa **B.** >C=O **C.** R-COONa **D.** R-  -SO_3H

83) ఇవి ప్రతిక్షేపణ చర్యలలో పాల్గొంటాయి [ ]

A. ఆల్కేనులు **B.** ఆల్కీనులు **C.** ఆల్కైనులు **D.** పైవేవీ కాదు

84) సైక్లో బ్యూటేన్ ను గుర్తించండి. [ ]

A.  **B.** **C.**  **D.** 

NAGA MURTHY- 9441786635
Contact at : nagamurthysir@gmail.com
Visit at : ignitephysics.weebly.com