

జనరల్ సైన్స్

ఫిజికల్ సైన్సెస్

1. ఓజోన్ పొరకు రంధ్రం పడటానికి కారణమైన రసాయనం ఏది?
ఎ) నైట్రస్ ఆక్సైడ్
బి) సల్ఫర్ డై ఆక్సైడ్
సి) కార్బన్ డై ఆక్సైడ్
డి) క్లోరోఫ్లోరో కార్బన్
2. కిందివాటిలో మిశ్రమ ఎరువు ఏది?
ఎ) యూరియా
బి) అమ్మోనియం సల్ఫేట్
సి) Nitro phosk
డి) ఏదీకాదు
3. గబ్బిలాల చీకటిలో ప్రయాణించడానికి సహకరించేవి ఏవి?
ఎ) అతివీలలోహిత కిరణాలు
బి) పరారుణ కిరణాలు
సి) ధ్వని తరంగాలు
డి) అతిధ్వని తరంగాలు
4. కెల్విన్ మానంలో మానవుడి శరీర ఉష్ణోగ్రత ఎంత?
ఎ) 280
బి) 290
సి) 300
డి) 310
5. X - కిరణాలు కింది దేంతో పోలిక కలిగి ఉంటాయి?
ఎ) α - కిరణాలు
బి) β - కిరణాలు
సి) γ - కిరణాలు
డి) ఏదీకాదు
6. క్రికెటర్ బంతిని క్యాచ్ పట్టుకునేటప్పుడు చేతికి గాయం కాకుండా బంతితోపాటు చేతిని వెనక్కి తీసుకుంటాడు. ఇందులో ఇమిడి ఉన్న సూత్రం ఏది?
ఎ) న్యూటన్ మూడో గమన నియమం
బి) ద్రవ్యవేగ నిత్యత్వ నియమం
సి) ద్రవ్యరాశి - శక్తినిత్యత్వ నియమం
డి) పైవన్నీ
7. సాధారణ నిర్జల బ్యాటరీ (ఘటం)లో ఉపయోగించే విద్యుద్విశ్లేషక పదార్థం ఏది?
ఎ) సల్ఫ్యూరిక్ ఆమ్లం
బి) జింక్
సి) మాంగనీస్ డై ఆక్సైడ్
డి) అమ్మోనియం క్లోరైడ్
8. కేంద్రానికి అదనంగా కిందివాటిలో దేన్ని కలిపినా పరమాణువు రసాయన ధర్మాల్లో మార్పు ఉండదు?
ఎ) ఎలక్ట్రాన్లు
బి) న్యూట్రాన్లు
సి) ప్రోటాన్లు
డి) α -కణాలు
9. న్యూక్లియర్ రియాక్టర్లో న్యూట్రాన్ల సంఖ్యను నియంత్రించడానికి ఉపయోగించేవి?
ఎ) భారజలం
బి) కాడ్మియం కడ్డీలు
సి) బోరాన్ కడ్డీలు
డి) బి, సి సరైనవి
10. ఆదర్శప్రాయమైన అమ్మీటర్ నిరోధం ఎంత?
ఎ) శూన్యం
బి) ఎక్కువ
సి) అనంతం
డి) తక్కువ
11. కంటి అడ్డాలు తయారు చేయడంలో ఉపయోగించే గాజు ఏది?
ఎ) ఫైరెక్స్ గ్లాస్
బి) ఫ్లింట్ గ్లాస్
సి) సోడా గ్లాస్
డి) ఏదీకాదు
12. ప్రమాణ వైశాల్యంపై పని చేసే బలాన్ని ఏమంటారు?
ఎ) పీడనం
బి) వికృతి
సి) ఆయతన గుణకం
డి) త్వరణం
13. వృత్తాకార గమనం ఎల్లప్పుడూ ఎలా ఉంటుంది?
ఎ) సమవేగాన్ని కలిగి ఉంటుంది
బి) సమత్వరణాన్ని కలిగి ఉంటుంది
సి) సమవడిని కలిగి ఉంటుంది
డి) ఏదీకాదు

14. ద్రవ ప్రవాహాల నిరోధక సామర్థ్యాన్ని తెలియజేసేది ఏది?
 ఎ) తలతన్యత బి) స్పిగ్డత సి) నిరోధకత డి) ఏదీకాదు
15. ఒక అడ్డాన్ని 'θ' కోణంతో తిప్పితే పరావర్తన కిరణం పతన కోణంతో ఎంత కోణం చేస్తుంది?
 ఎ) θ బి) θ/2 సి) 3θ డి) 2θ
16. కిందివాటిలో సదిశ రాశి ఏది?
 ఎ) ద్రవ్యవేగం బి) పీడనం సి) శక్తి డి) పని
17. పరమాణువులోని ఆర్బిటాళ్లలో ఎలక్ట్రాన్లు చేరే విధానం మొదట కింది ఏ నియమంపై ఆధారపడి ఉంటుంది?
 ఎ) ఆఫ్ బౌ నియమం బి) హైసన్ బర్గ్ అనిశ్చితత్వ నియమం
 సి) హుండ్ నియమం డి) పౌలీవర్జిత నియమం
18. కింది ఏ లోహం అమాల్గమ్ను ఏర్పరచదు?
 ఎ) జింక్ బి) సిల్వర్ సి) గోల్డ్ డి) ఐరన్
19. విద్యుత్ తీగచుట్ట శక్తిని కింది ఏ రూపంలో నిల్వ ఉంచుకుంటుంది?
 ఎ) విద్యుత్ రోధక బలం బి) స్థిర విద్యుత్ బలం
 సి) ఉష్ణం డి) అయస్కాంత క్షేత్రం
20. ఒక తీగ పొడవు, మధ్యచ్ఛేద వైశాల్యం రెట్టింపు అయితే దాని విద్యుత్ నిరోధం ఏమవుతుంది?
 ఎ) మార్పు ఉండదు బి) రెట్టింపువుతుంది
 సి) నాలుగు రెట్లు అవుతుంది డి) సగమువుతుంది
21. స్థితి స్థాపక అవధుల్లో వికృతి ప్రతిబలానికి ఎలా ఉంటుంది?
 ఎ) అనులోమానుపాతంలో ఉంటుంది బి) విలోమానుపాతంలో ఉంటుంది
 సి) సమానం డి) ఏదీకాదు
22. దృశ్య తంతువు (Optical fibre) కిందివాటిలో దేనిపై ఆధారపడి పని చేస్తుంది?
 ఎ) సంపూర్ణాంతర పరావర్తనం బి) వక్రీభవనం
 సి) పరిక్షేపణం డి) వ్యతికరణం
23. కిందివాటిలో దేనితో తాత్కాలిక అయస్కాంతాన్ని తయారుచేస్తారు?
 ఎ) ఉక్కు బి) మృదు ఇనుము సి) రాగి డి) తగరం
24. అయస్కాంత క్షేత్ర ప్రేరణకు ప్రమాణం ఏది?
 ఎ) ఆంపియర్ - మీటర్² బి) న్యూటన్/ఆంపియర్ - మీటర్
 సి) ఆంపియర్ - మీటర్ డి) న్యూటన్ - ఆంపియర్/ మీటర్
25. STP వద్ద అంటే 0°C, 1 అట్యూస్పియర్ పీడనం వద్ద ధ్వని వేగం ఎంత?
 ఎ) 300 m/sec బి) 330 m/sec సి) 1215 m/sec డి) 1450 m/sec
26. వేసవిలో ఉపయోగించే కుండలోని నీరు చల్లగా ఉండటానికి కారణం ఏమిటి?
 ఎ) కుండ ఉపరితలం నుంచి నీరు ఆవిరి అవడం వల్ల
 బి) కుండ ఉష్ణాన్ని గ్రహించకపోవడం వల్ల
 సి) కుండలో నీరు ఉన్నదాని కంటే చల్లగా కావు
 డి) ఏదీకాదు

27. కిందివాటిలో అత్యధిక మెత్తదనం ఉన్నదాన్ని గుర్తించండి.
 ఎ) ఉక్కు బి) రబ్బరు సి) గాజు డి) స్వచ్ఛమైన బంగారం
28. రేడియోధార్మికతకు కారణం ఏమిటి?
 ఎ) స్థిర కేంద్రకం బి) అస్థిర కేంద్రకం సి) అస్థిర భౌతిక స్థితి డి) శక్తిని గ్రహించడం
29. ట్రాన్స్‌ఫార్మర్‌ను దేనికి ఉపయోగిస్తారు?
 ఎ) A.C. ని D.C. గా మార్చడానికి బి) A.C. ఓల్టేజిని మార్చడానికి
 సి) D.C. పౌనఃపున్యం మార్చడానికి డి) D.C. ని A.C. గా మార్చడానికి
30. శీతాకాలం రాత్రివేళలో బయట ఉండే వస్తువులపై ఏర్పడే నీటి బిందువులను ఏమంటారు?
 ఎ) తుషారం (dew) బి) పొగమంచు (mist)
 సి) దట్టమైన పొగమంచు (fog) డి) మంచు (snow)
31. నీటి బుడగ ప్రకాశించడానికి కారణం ఏమిటి?
 ఎ) కాంతి వ్యతికరణం బి) కాంతి విక్షేపణం
 సి) కాంతి వివర్తనం డి) కాంతి సంపూర్ణాంతర పరావర్తనం
32. కిందివాటిలో మూలరాశులను గుర్తించండి.
 ఎ) ద్రవ్యరాశి, పొడవు, కాలం బి) ద్రవ్యరాశి, బలం, ఘనపరిమాణం
 సి) ద్రవ్యరాశి, బలం, కాలం డి) ద్రవ్యరాశి, వీడనం, ఎత్తు
33. మార్బుల్ రసాయన నామం ఏది?
 ఎ) కాల్షియం సల్ఫేట్ బి) కాల్షియం కార్బోనేట్
 సి) కాల్షియం బైకార్బోనేట్ డి) సోడియం కార్బోనేట్
34. కిందివాటిలో దేని వేగాన్ని కొలవడానికి మాక్ అనే పదాన్ని ఉపయోగిస్తారు?
 ఎ) ధ్వని బి) పడవ సి) విమానాలు డి) గాలి
35. ఒక వస్తువు ద్రవ్యరాశి 4 కి.గ్రా., దాని త్వరణం 3.6 మీ./సెకన్². అయితే, దాని బలం ఎంత?
 ఎ) 1.44 న్యూటన్లు బి) 144 న్యూటన్లు సి) 14.4 న్యూటన్లు డి) 0.144 న్యూటన్లు
36. ఒక లోలకం నిమిషానికి 30 ఆవర్తనాలు చేస్తే, దాని పౌనఃపున్యం ఎంత?
 ఎ) 1/30 బి) 60/30 సి) 30/60 డి) 30
37. 45° కోణంలో ఉన్న రెండు సమతల దర్పణాల మధ్య ఉంచిన వస్తువు ఏర్పరిచే ప్రతిబింబాల సంఖ్య?
 ఎ) 12 బి) 15 సి) 7 డి) అనంతం
38. గాజు నుంచి ప్రయాణించేటప్పుడు ఏ రంగు కాంతి తక్కువగా విచలనం పొందుతుంది?
 ఎ) ఎరుపు బి) నీలి సి) ఊదా డి) పసుపు
39. కిందివాటిలో రంగు దేనికి సంబంధించింది?
 ఎ) కంపన పరిమితి బి) పౌనఃపున్యం సి) వేగం డి) గుణం
40. వైటింగ్ (Whiting) అంటే ఏమిటి?
 ఎ) శుద్ధ కాల్షియం కార్బోనేట్ బి) పెయింట్ సి) నీటిలో మలినాలు డి) తెల్లని వస్త్రం
41. కిందివాటిలో అయస్కాంత పదార్థాన్ని గుర్తించండి.
 ఎ) కోబాల్ట్ బి) రాగి సి) అల్యూమినియం డి) ఇత్తడి

42. కిందివాటిలో పొడి సున్నం అని దేన్ని అంటారు?
 ఎ) కాల్షియం హైడ్రాక్సైడ్ బి) కాల్షియం కార్బోనేట్ సి) కాల్షియం ఆక్సైడ్ డి) కాల్షియం ఆక్సీక్లోరైడ్
43. ఆడియో టేపులు తయారు చేయడానికి ఉపయోగించే పదార్థం ఏది?
 ఎ) అల్యూమినియం బి) క్రోమియం సి) ఫెర్రిక్ ఆక్సైడ్ డి) సిల్వర్
44. కింగ్ ఆఫ్ కెమికల్స్ అని దేన్ని అంటారు?
 ఎ) హైడ్రోక్లోరికామ్ బి) సల్ఫ్యూరిక్ ఆమ్లం సి) నైట్రిక్ ఆమ్లం డి) ఎసిటిక్ ఆమ్లం
45. గ్యాస్ వెల్డింగ్ కు ఉపయోగించే వాయువులు ఏవి?
 ఎ) నైట్రోజన్, ఆక్సిజన్ బి) ఎసిటలీన్, ఆక్సిజన్
 సి) హైడ్రోజన్, హీలియం డి) సల్ఫర్ డై ఆక్సైడ్, ఆక్సిజన్
46. కిందివాటిలో దేన్ని Liquid Gold అంటారు?
 ఎ) డీజిల్ బి) ఎక్వారీజియా సి) పెట్రోల్ డి) కిరోసిన్
47. దుస్తులపై రక్తపు మరకలను తొలగించడానికి ఉపయోగించే పదార్థాలు ఏవి?
 ఎ) బోరాక్స్, అమ్మోనియా ద్రవం బి) టార్టారిక్ ఆమ్లం, సోడియం సల్ఫేట్ ద్రవం
 సి) ఉప్పు, నిమ్మరసం డి) పెట్రోల్, బెంజీన్
48. అధిక ఉష్ణోగ్రతలను కొలవడానికి ఉపయోగించే పరికరం ఏది?
 ఎ) పాదరస భారమితి బి) ఆల్కహాల్ భారమితి
 సి) రెసిస్టెన్స్ భారమితి డి) ఫైరోమీటర్
49. ఎగిరే పక్షిలో ఉండే శక్తి ఏది?
 ఎ) స్థితిశక్తి బి) గతిశక్తి సి) ఎ, బి రెండూ సరైనవి డి) ఏదీకాదు
50. కిందివాటిలో లాఫింగ్ గ్యాస్ అని దేనికి పేరు?
 ఎ) కార్బన్ డై ఆక్సైడ్ బి) సల్ఫర్ డై ఆక్సైడ్ సి) హైడ్రోజన్ పెరాక్సైడ్ డి) నైట్రస్ ఆక్సైడ్
51. నీలి లిట్మస్ ను ఎరుపుగా మార్చేది ఏది?
 ఎ) ఆమ్లం బి) క్షారం సి) హైడ్రోజన్ డి) ఆక్సిజన్
52. ఉపగ్రహాలు భూమి చుట్టూ తిరగడానికి కారణం?
 ఎ) జెట్ రాకెట్ ఇంజిన్ బి) సూర్యుడు
 సి) భూమి గురుత్వాకర్షణ బలం డి) పైవన్నీ సరైనవి
53. కింది మూలకాల్లో అతి తేలికైంది ఏది?
 ఎ) ఆక్సిజన్ బి) హైడ్రోజన్ క్లోరైడ్ సి) నైట్రోజన్ డి) క్లోరిన్
54. కిందివాటిలో రూపాంతరతను ప్రదర్శించే మూలకం ఏది?
 ఎ) కార్బన్ బి) హైడ్రోజన్ సి) సోడియం డి) నైట్రోజన్
55. క్లోరోఫాం పరమాణు సూత్రం ఏమిటి?
 ఎ) CCl_4 బి) $CHCl_3$ సి) CH_2Cl_2 డి) CH_3Cl

జవాబులు

- 1-డి; 2-సి; 3-డి; 4-డి; 5-సి; 6-బి; 7-డి; 8-బి; 9-డి; 10-ఎ; 11-బి; 12-ఎ; 13-బి; 14-బి; 15-డి; 16-ఎ; 17-ఎ;
 18-డి ; 19-డి; 20-ఎ; 21-ఎ; 22-ఎ; 23-బి; 24-బి; 25-బి; 26-ఎ; 27-డి; 28-బి; 29-బి; 30-ఎ; 31-డి; 32-ఎ;
 33-బి; 34-ఎ; 35-సి; 36-ఎ; 37-సి; 38-ఎ; 39-బి; 40-ఎ; 41-ఎ; 42-సి; 43-సి; 44-బి; 45-బి; 46-సి; 47-ఎ;
 48-డి; 49-సి; 50-డి; 51-ఎ; 52-సి; 53-సి; 54-ఎ; 55-బి.

-డి. అస్వర్ బాషా