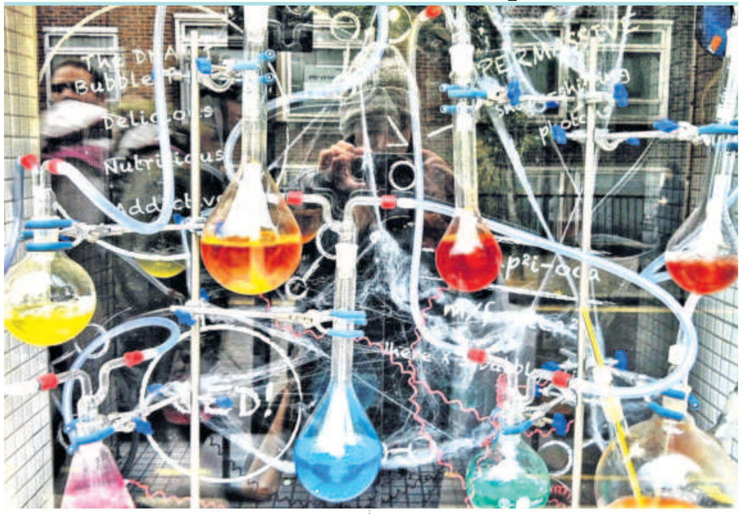
స్టార్టప్ ఇండియాకు తొమ్మిదేళ్లు

కేంద్ర ప్రభుత్వం 2016, జనవరి 16న ప్రవేశపెట్టిన స్టార్టప్ ఇండియా పథకానికి తొమ్మిదేళ్లు పూర్తయ్యాయి. ఈ సందర్భంగా కేంద్ర ప్రభుత్వం జనవరి 16ను నేషనల్ స్టార్టప్ డేగా ప్రకటించింది. దేశంలో 27,459 స్టార్టప్‌లతో మహారాష్ట్ర అగ్రస్థానంలో ఉండగా ఢిల్లీ (15,851), కర్ణాటక (16,335) తర్వాతి స్థానాల్లో ఉన్నాయి. స్టార్టప్ ఎకోసిస్టమ్‌లో ప్రపంచంలో మొదటి స్థానంలో అమెరికా, 2వ స్థానంలో యునైటెడ్ కింగ్‌డమ్, 3వ స్థానంలో భారత్ కొనసాగుతున్నాయి. తర్వాతి స్థానాల్లో కెనడా, జర్మనీ ఉన్నాయి.

బాణం గుర్తుకు ఎడమవైపున ఉండే పదార్థాలను ఏమంటారు?

రసాయన చర్యలు - సమీకరణాలు

1. భౌతిక మార్పునకు సంబంధించి సరైన వాక్యం?
   ఎ. పదార్థం దాని స్వభావాన్ని కోల్పోతుంది
   బి. పదార్థ సంఘటన మారుతుంది
   సి. ఇది శాశ్వత మార్పు
   డి. కొత్త పదార్థాలేవీ ఏర్పడవు
   1) ఎ, బి 2) సి, డి 3) బి 4) డి
2. కింది వాటిలో రసాయన మార్పు కానిది?
   ఎ. కాగితం మండించడం
   బి. పంచదారను నీటిలో కరిగించడం
   సి. ఇనుము తుప్పు పట్టడం
   డి. ఇనుముకు ఆమ్లం కలపడం
   1) ఎ, బి 2) బి, డి 3) బి 4) ఎ
3. నెమ్మదిగా జరిగే మార్పులను గుర్తించండి?
   1) ఇనుము తుప్పు పట్టడం
   2) పాలు పెరుగ్గా మారడం
   3) పెరుగు పులియడం
   4) పైవన్నీ
4. వేగంగా జరిగే మార్పులను గుర్తించండి?
   ఎ. మంచు నీరుగా మారడం
   బి. టపాకాయలు పేలడం
   సి. జింక్ ముక్కలపై Hcl వేస్తే హైడ్రోజన్ వాయువు విడుదలవడం
   డి. అన్నం ఉడకటం
   1) ఎ, బి 2) ఎ, బి, సి
   3) బి, సి, డి 4) ఎ, బి, సి, డి
5. శాశ్వత మార్పులను గుర్తించండి?
   ఎ. పాలు పెరుగుగా మారడం
   బి. ఇనుము తుప్పు పట్టడం
   సి. పెరుగు పులియడం
   డి. టపాకాయలు పేలడం
   1) ఎ, బి, సి, డి 2) ఎ, బి, సి
   3) ఎ, బి 4) బి, సి
6. పొడి సున్నానికి నీటిని కలిపి తడి సున్నం తయారు చేయడం ఏ రకమైన చర్య?
   1) రసాయన వియోగం
   2) ఉష్ణమోచక చర్య
   3) ఉష్ణగ్రాహక చర్య
   4) రసాయన స్థానభ్రంశం
7. ఒక ప్రయోగంలో విడుదలైన ఒక వాయువు మండుతున్న పుల్లను ఇంకా ప్రకాశవంతంగా మండించిన ఆ వాయువు?
   1) ఆక్సిజన్ 2) నైట్రోజన్
   3) హైడ్రోజన్ 4) కార్బన్ డై ఆక్సైడ్
8. 4 మోల్‌ల హైడ్రోజన్ వాయువుతో చర్యలో పాల్గొని 4 మోల్‌ల నీటిని ఏర్పర్చడానికి కావాల్సిన ఆక్సిజన్ వాయువు మోల్‌ల సంఖ్య?
   1) 1 మోల్ 2) 2 మోల్‌లు
   3) 3 మోల్‌లు 4) 4 మోల్‌లు
9. కింది వాటిలో సరైన తుల్య సమీకరణం?
   1) $Naoh+Zn \rightarrow NaZno_2+H_2$
   2) $2Naoh+Zn \rightarrow Na_2Zno_2+H_2$
   3) $2Naoh+2Zn \rightarrow 2NaZno_2+H_2$
   4) $Naoh+2Zn \rightarrow NaZn_2o_2+H_2$
10. $Agcl \xrightarrow{\text{సూర్యరశ్మి}} Ag+cl_2$కు తుల్య రసాయన సమీకరణం?
    1) $Agcl_2 \xrightarrow{\text{సూర్యరశ్మి}} Ag+cl_2$
    2) $Agcl_2 \xrightarrow{\text{సూర్యరశ్మి}} 2Ag+cl_2$
    3) $2Agcl_2 \xrightarrow{\text{సూర్యరశ్మి}} Ag+cl_2$
    4) $2Agcl \xrightarrow{\text{సూర్యరశ్మి}} 2Ag+cl_2$
11. కింది వాటిలో తుల్య రసాయన సమీకరణం?
    1) $Mg+O_2 \rightarrow Mgo$
    2) $C+O_2 \rightarrow Co$
    3) $H_2+O_2 \rightarrow H_2O$
    4) $Caco_3 \rightarrow Cao+Co_2$
12. కింది వాటిలో రసాయన మార్పులు?
    ఎ. బల్బు వెలగడం
    బి. ఇనుప ముక్క అయస్కాంతాన్ని ఆకర్షించడం
    సి. ఆహారం జీర్ణం అవడం
    డి. లోహాలు వ్యాకోచించడం
    1) ఎ, బి 2) బి, సి 3) సి 4) డి
13. కింది వాటిలో భౌతిక మార్పు?
    ఎ. పండ్లు పండటం
    బి. అగ్గిపుల్ల మండటం
    సి. సిమెంట్ గట్టిపడటం
    డి. నీరు ఆవిరిగా మారడం
    1) ఎ 2) డి 3) ఎ, సి 4) బి, సి
14. శక్తిని బయటకు విడుదల చేసే చర్య?
    1) ఉష్ణమోచక చర్య 2) ఉష్ణగ్రాహక చర్య
    3) ఉష్ణవినిమయ చర్య
    4) ఉష్ణవాహన చర్య
15. శక్తిని గ్రహించే చర్య?
    1) ఉష్ణమోచక చర్య
    2) ఉష్ణగ్రాహక చర్య
    3) ఉష్ణవినిమయ చర్య
    4) ఉష్ణవాహన చర్య
16. కింది వాటిలో ఉష్ణమోచక చర్యకు ఉదాహరణ?
    1) $C+O_2 \rightarrow Co_2+Q$
    2) $C+O_2 \rightarrow Co-Q$
    3) $C+O_2 \rightarrow Co_2$ 4) పైవన్నీ
17. కింది వాటిలో ఉష్ణగ్రాహక చర్యకు ఉదాహరణ?
    1) $C+O_2 \rightarrow Co_2+Q$
    2) $N_2+O_2 \rightarrow 2No-Q$
    3) $Cao+H_2 \rightarrow Ca(oH)_2+Q$
    4) $N_2+O_2 \rightarrow 2No+Q$
18. ఒక రసాయన సమీకరణంలో బాణం గుర్తుకు ఎడమవైపున ఉండే పదార్థాలను ఏమంటారు?
    1) క్రియాజనకాలు 2) క్రియాజన్యాలు
    3) అవక్షేపాలు 4) వాయువులు
19. రసాయనిక చర్యలో అవక్షేపాన్ని సూచించడానికి ఉపయోగించే బాణం గుర్తు?
    1) → 2) ↑ 3) ↓ 4) ←
20. కాల్షియం హైడ్రాక్సైడ్ అనేది ఏ ద్రావణం?
    1) ఆమ్ల 2) క్షార
    3) తటస్థ 4) ద్వంద్వ స్వభావ
21. పాలు పెరుగుగా మారడం ఒక?
    1) నెమ్మదైన, తాత్కాలిక మార్పు
    2) వేగవంతమైన, తాత్కాలిక మార్పు
    3) నెమ్మదైన, శాశ్వత మార్పు
    4) వేగవంతమైన, శాశ్వత మార్పు
22. Na_2co_3, Hclతో జరిపే చర్యలో ఏర్పడే క్రియాజన్యాలు?
    1) Nacl, Co_2
    2) NaoH, Co_2, H_2o
    3) Nacl, H_2o
    4) Nacl, H_2o, Co_2
23. $C_3H_8+Xo_2 \rightarrow yCo_2 +ZH_2o$. ఈ రసాయన సమీకరణం తుల్యమవడానికి x, y, z ల విలువలు వరుసగా?
    1) 4, 3, 2 2) 5, 3, 8
    3) 5, 3, 4 4) 5, 3, 1
24. $X\,pb(No_3)_2 \rightarrow ypbo + zNo_2+O_2$. ఈ తుల్య సమీకరణంలో X, y, Z ల విలువలు వరుసగా?
    1) 1, 1, 2 2) 2, 2, 4
    3) 3, 3, 6 4) 1, 3, 6
25. $xCo_2+yH_2o \rightarrow C_6H_{12}O_6+Zo_2$ x, y, z ల ఏ విలువకు పై సమీకరణం సమతుల్య సమీకరణం అవుతుంది?
    1) 6, 3, 2 2) 6, 2, 3
    3) 6, 6, 6 4) 3, 6, 6



26. $2Agcl \rightarrow 2Ag+Cl_2$ అనే చర్య రకం?
    1) విద్యుత్ వియోగ చర్య
    2) ఉష్ణ వియోగ చర్య
    3) కాంతి రసాయన చర్య
    4) ఉష్ణమోచక చర్య
27. ఏ ప్రక్రియలో కొత్త సంయోగ పదార్థం ఏర్పడుతుంది?
    1) సోడియం నీటితో కలిసినపుడు
    2) నీరు మంచుగా మారినపుడు
    3) నీటిలో సోడియం క్లోరైడ్‌ను కరిగించినపుడు
    4) అయోడిన్ ఉత్పతనం చెందినపుడు
28. ఏ చర్య రసాయన సంయోగం, ఉష్ణమోచక చర్య?
    1) $Caco_3 \rightarrow Cao + Co_2$
    2) $Nacl + AgNo_3 \rightarrow Agcl + NaNo_3$
    3) $Fe + Cuso_4 \rightarrow Feso_4 + Cu$
    4) $Cao+H_2o \rightarrow Ca(oH)_2$
29. పొటాషియం పర్మాంగనేట్‌ను వేడిచేసినపుడు వెలువడే వాయువు?
    1) నైట్రోజన్ 2) హైడ్రోజన్
    3) ఆక్సిజన్ 4) నైట్రిక్ ఆక్సైడ్
30. $Fe_2o_3 + 2Al \rightarrow Al_2o_3 + Fe$ అనే చర్య దేనికి ఉదాహరణ?
    1) రసాయన సంయోగం
    2) రసాయన ద్వంద్వ వియోగం
    3) రసాయన స్థానభ్రంశం
    4) రసాయన వియోగం
31. కింది వాటిలో ఒకటి రసాయన స్థానభ్రంశ చర్య?
    1) $Cao+H_2o \rightarrow Ca(oH)_2$ + ఉష్ణం
    2) $Ca(oH)_2+Co_2 \rightarrow Caco_3 + H_2o$
    3) $CaCo_3 \rightarrow Cao + Co_2$
    4) $Zn + Cuso_4 \rightarrow Znso_4+Cu$
32. క్షయకరణ చర్యలో ఏది జరుగుతుంది?
    ఎ. హైడ్రోజన్ తొలగిపోవడం
    బి. ఎలక్ట్రాన్ తొలగిపోవడం
    సి. ధన విద్యుదాత్మక మూలకం తొలగిపోవడం
    డి. ఆక్సిజన్ తొలగిపోవడం
    1) ఎ, బి 2) డి
    3) ఎ, బి, డి 4) సి
33. కింది వాటిలో ఆక్సిజన్ విడుదల కాని చర్య?
    ఎ. Cuo క్షయకరణం
    బి. $Kmno_4$ను వేడి చేయడం
    సి. $pb(No_3)_2$ ఉష్ణవియోగం
    డి. H_2o విద్యుద్విశ్లేషణం
    1) ఎ, బి 2) ఎ 3) బి 4) సి, డి
34. $Cuo+H_2 \rightarrow Cu+H_2o$ అనే చర్యలో ...
    1) Cuo ఆక్సీకరణం చెందుతుంది
    2) Cuo క్షయకరణం చెందుతుంది
    3) H_2 క్షయకరణం చెందుతుంది
    4) H_2o ఆక్సీకరణం చెందుతుంది
35. కింది వాటిలో అవక్షేపం ఏర్పడని చర్య?
    1) $Nacl+AgNo_3$ 2) NaoH+Hcl
    3) $Na_2so_4+Bacl_2$
    4) $pb(No_3)_2+KI$
36. STP అంటే?
    1) 273 K, 1 బార్ పీడనం
    2) 373 K, 1 బార్ పీడనం
    3) 273 K, 10 బార్ పీడనం
    4) 173 K, 10 బార్ పీడనం
37. 1 బార్ దేనికి సమానం?
    1) 1 అట్మాస్ఫియరిక్
    2) 0.987 అట్మాస్ఫియరిక్
    3) 987 అట్మాస్ఫియరిక్
    4) 100 అట్మాస్ఫియరిక్
38. రసాయన చర్యలో పాల్గొనకుండా చర్య రేటును పెంచేదాన్ని ఏమంటారు?
    1) ఉత్ప్రేరకం 2) నిరోధకం
    3) క్రియాజనకాలు 4) క్రియాజన్యం
39. ముక్కిపోవడం ఏ చర్యకు సంబంధించినది?
    1) క్షయకరణం 2) ఆక్సీకరణం
    3) రెడాక్స్ చర్య 4) ఏదీకాదు
40. కుర్‌కురే, లేస్ వంటి తినే పదార్థాలు ఎక్కువ కరకరలాడటానికి ఏ వాయువును నింపి ప్యాక్ చేస్తారు?
    1) ఆక్సిజన్ 2) నైట్రోజన్
    3) హీలియం 4) ఫ్లోరిన్
41. కింది ఏ సంరక్షకాలను కలిపి ముక్కిపోవడాన్ని నివారించవచ్చు?
    ఎ. విటమిన్ సి బి. విటమిన్ ఇ
    సి. విటమిన్ కె డి. విటమిన్ ఎ
    1) ఎ, బి 2) బి, సి
    3) సి, డి 4) ఎ, డి
42. యాంటీ ఆక్సిడెంట్లను గుర్తించండి?
    ఎ. బ్యూటైలేటెడ్ హైడ్రాక్సీ అనిసోల్
    బి. బ్యూటైలేటెడ్ హైడ్రాక్సీ టోలిన్
    సి. బ్యూటైలేటెడ్ కీటోన్
    డి. అమైనో సల్ఫైడ్
    1) ఎ, బి 2) బి, సి
    3) సి, డి 4) ఎ, డి
43. సరైన వాక్యాన్ని గుర్తించండి?
    ఎ. ఇనుము తుప్పు పట్టడం ఒక రెడాక్స్ చర్య
    బి. ఇనుము తుప్పు పడితే ద్రవ్యరాశి పెరుగుతుంది
    సి. ఇనుము తుప్పు పట్టినపుడు దాని శ్రేష్ఠ ధర్మాలను కోల్పోయి బలహీనపడుతుంది
    1) ఎ 2) బి, సి
    3) ఎ, బి, సి 4) ఏదీకాదు
44. $C_3H_8 + O_2 \rightarrow$?
    ఎ. Co_2 బి. H_2o
    సి. C_2o డి. H_2O_2
    1) ఎ 2) బి
    3) ఎ, బి 4) ఎ, డి

గ్రూప్స్, ఆర్ఆర్‌బీ, పోలీస్ ప్రత్యేకం

45. ఏదైన పదార్థం నీటిలో కరిగి ఉంటే వాటిని ఏ ద్రావణాలు అంటారు?
    1) అవక్షేపణ
    2) జలద్రావణాలు
    3) ఉత్ప్రేరక ద్రావణాలు
    4) అవలంబనాలు
46. తుల్యం కాని సమీకరణాన్ని ఏమంటారు?
    1) స్కెలిపన్ సమీకరణం
    2) తిరోగామి చర్య
    3) పురోగామి చర్య
    4) విద్యుత్ విశ్లేషణ చర్య
47. $Caco_3 \rightarrow Cao+Co_2$ ఇది ఏ చర్యకు ఉదాహరణ?
    1) ఉష్ణమోచక
    2) విద్యుత్ విశ్లేషణ
    3) కాంతి రసాయన
    4) అవక్షేప చర్య
48. కింది వాటిలో విద్యుత్ విశ్లేషణ చర్యను గుర్తించండి?
    1) $Kclo_3 \rightarrow Kcl + o_2$
    2) $H_2o \rightarrow H_2 + o_2$
    3) $AgBr \rightarrow Ag + Br$
    4) $C+o_2 \rightarrow Co_2$
49. కొన్ని లోహాలు తేమ గాలిలో గాని, ఆమ్ల సమక్షంలో గాని ఉంచినపుడు లోహ ఆక్సైడ్‌లను ఏర్పరచి మెరుపు కోల్పోవడాన్ని ఏమంటారు?
    1) క్షయం చెందడం
    2) క్షయకరణం
    3) రెడాక్స్ విధానం
    4) గాల్వనీకరణ
50. కింది వాటిలో ద్విగత చర్యలను గుర్తించండి?
    a. $C + O_2 \rightarrow CO_2$
    b. $N_2 + H_2 \rightleftharpoons NH_3$
    c. $Fe + CuSO_4 \rightarrow FeSO_4 + Cu$
    d. $H_2S + Cl_2 \rightarrow S + HCl$
    1) a, b 2) b, c
    3) c, d 4) b

జవాబులు

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

అల్లం సాయికృష్ణ
విన్నర్స్ పబ్లికేషన్స్
9490140420