

# indiavidya.com

## పదార్థము - మార్పులు

- క్రింది వానిలో ద్రవస్థితిలో ఉండే మూలకము.  
ఎ) సోడియం బి) బ్రోమిన్ సి) నైట్రోజన్ డి) అల్యూమినియం
- గంధకము సంకేతము  
ఎ) N బి) F సి) S డి) G
- సిల్వర్ లాటిన్ పేరు.  
ఎ) నేట్రీయం బి) ప్లంబం సి) ఆరమ్ డి) అరెంటమ్.
- ఆరమ్ లాటిన్ నామము కలిగిన మూలకము  
ఎ) బంగారము బి) పాదరసం సి) తగరము డి) వెండి
- సల్ఫర్ అణువు సాంకేతికము  
ఎ) S<sub>2</sub> బి) S<sub>8</sub> సి) S<sub>4</sub> డి) S<sub>6</sub>
- పొడి సున్నము సాంకేతికము  
ఎ) Cao బి) Ca(OH)<sub>2</sub> సి) Ca CO<sub>3</sub> డి) CaSO<sub>4</sub>.
- బై కార్బోనేట్ ప్రాతి పదికము సాంకేతికము  
ఎ) H CO<sub>2</sub> బి) HCO<sub>4</sub> సి) HCO<sub>3</sub> డి) HCo
- అతి తక్కువ సంయోగ సామర్థ్యం కల పరమాణువు  
ఎ) ఆక్సిజన్ బి) క్లోరిన్ సి) హైడ్రోజన్ డి) నత్రజని
- ప్లాటినము మూలకం సంయోజనీయత  
ఎ) 1 బి) 3 సి) 6 డి) 4
- ఈ క్రింది వానిలో సంయోజనీయత 1 గా గల్గిన ప్రాతిపదిక  
ఎ) CO<sub>3</sub> బి) NO<sub>3</sub> సి) O<sub>3</sub> డి) O<sub>4</sub>
- మైలతుత్తము రసాయనిక నామము  
ఎ) సోడియం సల్ఫేట్ బి) కాల్షియం సల్ఫేట్ సి) కాపర్ సల్ఫేట్ డి) జింక్ సల్ఫేట్
- వెల్లవేసిన గోడలు తెల్లగా కనిపించడం అనేది?  
ఎ) రసాయనిక మార్పు బి) భౌతిక మార్పు సి) తాత్కాలిక మార్పు డి) యాంత్రిక మార్పు
- జింక్ ఆక్సైడ్‌ను వేడిచేసినప్పుడు అది పొందే రంగు?  
ఎ) తెలుపు బి) పసుపు సి) నారింజ డి) గులాబి
- జింక్ కార్బోనేట్‌ను వేడిచేసినప్పుడు వెలువడే వాయువు?  
ఎ) CO బి) SO<sub>2</sub> సి) CO<sub>2</sub> డి) NO<sub>2</sub>

15. ఆక్సిహైడ్రోజన్ మంట ఉష్ణోగ్రత?  
 ఎ) 3000°C      బి) 2200°C      సి) 1800°C      డి) 2400°C
16. మీథేన్ అణువులోని హైడ్రోజన్ పరమాణువుల సంఖ్య?  
 ఎ) 2      బి) 3      సి) 4      డి) 1
17. హైడ్రోజన్ నీటి ఊర్ధ్వముఖ స్థానభ్రంశం ద్వారా పొందవచ్చు. కారణం?  
 ఎ) గాలి కంటే బరువైంది      బి) గాలి కంటే తేలికైంది  
 సి) విషవాయువు      డి) గాలి బరువుకు సమానం
18. లోహాలు ఆమ్లాలతో చర్య జరిపినప్పుడు విడుదలయ్యే వాయువు?  
 ఎ) ఆక్సిజన్      బి) క్లోరిన్      సి) హైడ్రోజన్      డి) నైట్రోజన్
19. బెర్జియస్ పద్ధతిని దేనికి ఉపయోగిస్తారు?  
 ఎ) నూనెల హైడ్రోజనీకరణం      బి) నీటి విద్యుద్విశ్లేషణం  
 సి) హైడ్రోజన్ తయారీ      డి) కృత్రిమ పెట్రోలియం సంశ్లేషణం
20. ఆక్సిజన్ కు పేరు పెట్టిన శాస్త్రవేత్త?  
 ఎ) షీలే      బి) ప్రిస్ట్లీ      సి) లెవోయిజర్      డి) హెన్రీ
21. క్షారాలు ..... లిట్మస్ ను ..... గా మారుస్తాయి.  
 ఎ) నీలి, ఎరుపు      బి) ఎరుపు, నీలి      సి) ఎరుపు, ఆకుపచ్చ      డి) ఆకుపచ్చ, ఎరుపు
22. వడపోత కాగితాన్ని ఆమ్లీకృత  $K_2Cr_2O_7$  ద్రావణంలో ఉంచితే ఆకుపచ్చ రంగునిచ్చే వాయువు?  
 ఎ)  $H_2S$       బి)  $SO_3$       సి)  $SO_2$       డి)  $CO_2$
23.  $CS_2$  లో కరగని సల్ఫర్ రూపాంతరం?  
 ఎ) రాంబిక్ సల్ఫర్      బి) మోనోక్లినిక్ సల్ఫర్      సి) ప్లాస్టిక్ సల్ఫర్      డి) సల్ఫర్ బొగ్గం
24. గెలీనా రసాయన ఫార్ములా?  
 ఎ) Fes      బి) Pbs      సి) Mgs      డి) Cus
25. అత్యంత స్థిరమైన సల్ఫర్ రూపాంతరం?  
 ఎ) మోనోక్లినిక్ సల్ఫర్      బి) ప్లాస్టిక్ సల్ఫర్      సి) రాంబిక్ సల్ఫర్      డి) ఫ్లవర్ ఆఫ్ సల్ఫర్
26. సల్ఫర్ పరివర్తన ఉష్ణోగ్రత?  
 ఎ) 118°C      బి) 78°C      సి) 96°C      డి) 444°C
27. స్ఫటిక రూప కాపర్ సల్ఫేట్ ఫార్ములా?  
 ఎ)  $CuSO_4 \cdot H_2O$       బి)  $CuSO_4 \cdot 5H_2O$       సి)  $CuSO_4 \cdot 7H_2O$       డి)  $CuSO_4 \cdot 3H_2O$
28. కుళ్లిన కోడిగ్రుడ్ల వాసననిచ్చే వాయువు?  
 ఎ) హైడ్రోజన్ క్లోరైడ్      బి) సల్ఫర్ డయాక్సైడ్

సి) సల్ఫర్ ట్రి ఆక్సైడ్      డి) హైడ్రోజన్ సల్ఫైడ్

29. అధిక పరిమాణం ఉండే క్లోరిన్ తో అమ్మోనియా చర్యపొందితే ఏర్పడే పదార్థం?

ఎ)  $N_2$       బి)  $NH_4Cl$       సి)  $NCl_3$       డి)  $NCl_3 + HCl$ .

30. సోడామైడ్ రసాయన ఫార్ములా?

ఎ)  $NaNO_3$       బి)  $NaNH_2$       సి)  $NaCl$       డి)  $NaNO_2$

31. సూపర్ ఫాస్ఫేట్ ఆఫ్ లైమ్ ఒక?

ఎ) నత్రజని ఎరువు      బి) ఫాస్ఫోరీక్ ఎరువు  
సి) పొటాషియం ఎరువు      డి) కాల్షియం ఎరువు

32.  $I_2 + 10 HNO_3 \rightarrow 2 HIO_3 + 10NO_2 + 4H_2O$  ఈ చర్యలో అయోడిన్

ఎ) క్షయికరించబడింది      బి) రంగు పోగొట్టబడింది  
సి) ఆక్సీకరించబడింది      డి) తటస్థీకరించబడింది

33. ఆక్వారిజియం అనేది వేటి మిశ్రమం?

ఎ) Conc HCL + Conc  $H_2SO_4$       బి) Conc  $HNO_3$  + Conc HCl  
సి) Conc  $HNO_3$  + Conc  $H_2SO_4$       డి) Conc  $HNO_3$  + Conc  $H_2SO_4$

34. స్వచ్ఛమైన నత్రికామ్లుం?

ఎ) పసుపు రంగులో ఉంటుంది      బి) నీలరంగులో ఉంటుంది  
సి) రంగు లేనిది      డి) బ్రౌన్ రంగులో ఉంటుంది

35. వేరు బొడిపెలు కలిగి నత్రజని స్థాపన చేయగల మొక్క?

ఎ) మొక్కజొన్న      బి) చిక్కుడు      సి) వరి      డి) వెదురు

36. నత్రజనిని స్థాపించగల బాక్టీరియా?

ఎ) అమ్మోనిఫైయింగ్      బి) నైట్రోసోఫైయింగ్      సి) సహజీవన      డి) నైట్రీఫైయింగ్

37. కాల్షియం ఫాస్ఫేట్ వ్యాపార నామం?

ఎ) పాస్ఫోరైట్      బి) పాస్పైడ్      సి) ఫాస్ఫేట్      డి) ఫాస్ఫీన్

38. కింది వాటిలో ఏది నిర్జలీకరణి?

ఎ)  $H_3PO_4$       బి)  $Ca_3(PO_4)_2$       సి)  $P_2O_5$       డి)  $Na_3PO_4$

39. ఉప్పు - నీరు ద్రావణాన్ని ..... ద్రావణం అంటారు.

ఎ) ఆక్వారిజియో      బి) ఫెహిలింగ్      సి) నీటి వాయువు      డి) బ్రైన్

40. క్లోరోఫాం ఫార్ములా?

ఎ)  $CH_3Cl$       బి)  $CHCl_3$       సి)  $CH_2Cl_2$       డి)  $CCl_4$

41. సల్ఫ్యూరిక్ ఆమ్లాన్ని తయారుచేసే పద్ధతి?

ఎ) ఆన్వార్ట్ పద్ధతి      బి) హెబర్ పద్ధతి      సి) స్పర్శా పద్ధతి      డి) బెర్జియన్ పద్ధతి

42. సముద్ర నీటిలో ఉండే ఉప్పు శాతం?

ఎ) 8.2      బి) 2.8      సి) 4.02      డి) 27.08

43. మోన్ అమ్మోనియం ఫాస్ఫేట్ (MAP) ఫార్ములా?

ఎ)  $(NH_4)_3PO_4$       బి)  $NH_4H_2PO_4$       సి)  $(NH_4)_2HPO_4$       డి)  $(NH_4)_2PO_4$

44. అమ్మోటాల్ అనేది?

ఎ)  $NH_4NO_3 + 20\% TNT$       బి)  $NH_4NO_2 + TNT$   
సి)  $NH_4H_2PO_4$       డి)  $NH_4NO_3 + Al$  పొడి

45. ఒక వాయువును పీడనానికి గురిచేసి వ్యాకోచింపజేసి చల్లబరిచే విధానాన్ని ..... అంటారు.

ఎ) సీబెక్ ప్రభావం      బి) రామన్ ప్రభావం  
సి) న్యూటన్ ప్రభావం      డి) జౌల్ - థామ్సన్ ప్రభావం

46. సబ్బును బయలుపరిచే ప్రక్రియలో ఉపయోగించే పదార్థం?

ఎ) NaOH      బి)  $Ca(OH)_2$       సి)  $Mg(OH)_2$       డి) NaCl

47. టర్పెంటైన్ ఫార్ములా?

ఎ)  $C_{10}H_{10}$       బి)  $C_2H_4$       సి)  $C_2H_6$       డి)  $C_{10}H_{16}$

48. ఫాస్ఫరస్ పరిశ్రమలో పనిచేసే శ్రామికులకు వచ్చే జబ్బు?

ఎ) కాన్సర్      బి) ఫాసిజా      సి) న్యూమోనియా      డి) డెంగ్యూ

49. కనిపించని సిరా అని దేనిని అంటారు?

ఎ)  $CoC_{12}$       బి)  $CaC_{12}$       సి)  $CoC_{12}$       డి) NaOH

50. జింక్ గాఢ నత్రికామ్లంతో చర్యపొందితే ఏర్పడే నైట్రోజన్ ఆక్సైడ్?

ఎ)  $NO_2$       బి)  $N_2O$       సి)  $N_2O_3$       డి) NO

జవాబులు

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

## 3. మూలకాల వర్గీకరణ, ఆవర్తన పట్టిక

1. మూలకాలను మొట్టమొదటిగా వర్గీకరించినది -----
2. డాబర్నీర్ బ్రూయర్ లో మధ్య మూలకపు పరమాణు భారం మొదటి, మూడవ మూలకాల పరమాణు భారాల ----- కి సమానము
3. డాబర్ నీర్ బ్రూయర్ కుదాహరణ -----
4. న్యూలాండ్ వర్గీకరణ ప్రకారము మూలకాలను వాటి పరమాణు భారాల ఆరోహణ క్రమములో అమర్చినపుడు మొదటి మరియు 8వ మూలకపు ధర్మాలు ఒకేవిధంగా వున్నాయి. ఈ ప్రతిపాదనను ---- అంటారు.
5. మెండలీఫ్ మరియు లోథర్ మేయర్లు ----- ఆధారంగా మూలకాల వర్గీకరణ చేశారు.
6. గాలియం ( పరమాణు భారం 68) కు ఆ పేరు పెట్టిన శాస్త్రవేత్త -----
7. స్కాండియం ( పరమాణు భారం 44) కు ఆపేరు పెట్టిన శాస్త్రవేత్త -----
8. మెండలీఫ్ ఆవర్తన నియమం ప్రకారం మూలకాల ధర్మాలు వాటి ----- ఆవర్తన ప్రమేయాలు.
9. మోస్లే విస్తృత ఆవర్తన పట్టికను ----- ఆధారంగా రూపొందించారు.
10. విస్తృత ఆవర్తన పట్టిలోని అడ్డు వరుసలను ----- అంటారు.
11. విస్తృత ఆవర్తన పట్టిక లోని నిలువు వరుసలను ----- అంటారు.
12. విస్తృత ఆవర్తన పట్టికలో ----- పీరియడ్లు, ----- గ్రూపులు కలవు.
13. విస్తృత ఆవర్తన పట్టిక లోని మొదటి పీరియడ్ లోని మూలకాల సంఖ్య ----
14. విస్తృత ఆవర్తన పట్టిక లోని రెండవ పీరియడ్ లోని మూలకాల సంఖ్య -----
15. విస్తృత ఆవర్తన పట్టిక లోని మూడవ పీరియడ్ లోని మూలకాల సంఖ్య -----
16. విస్తృత ఆవర్తన పట్టిక లోని నాల్గవ, ఐదవ పీరియడ్ లోని మూలకాల సంఖ్య -----
17. విస్తృత ఆవర్తన పట్టిక లోని ఏడవ పీరియడ్ లోని మూలకాల సంఖ్య -----
18. విస్తృత ఆవర్తన పట్టిక లో అసంపూర్తిగా నున్న పీరియడ్ -----
19. పరమాణు సంఖ్య 57 నుండి 70 వరకు గల మూలకాలను ----- అంటారు.
20. పరమాణు సంఖ్య 89 నుండి 102 వరకు గల మూలకాలను ----- అంటారు.
21. జడవాయువుల వేలన్నీ ఎలక్ట్రాన్ విన్యాసం -----
22. విస్తృత ఆవర్తన పట్టికలో ప్రతి పీరియడ్ ----- తోముగుస్తుంది.
23. s బ్లాక్ మూలకాల సాధారణ ఎలక్ట్రాన్ విన్యాసము -----
24. p బ్లాక్ మూలకాల సాధారణ ఎలక్ట్రాన్ విన్యాసము ----- నుండి ----- వరకు వుంటుంది.
25. బంధ ఎలక్ట్రాన్లను తమవైపు ఆకర్షించే స్వభావాన్ని ----- అంటారు.
26. ఋణ విద్యుదాత్మకతను ----- తో కొలుస్తారు.
27. ఎలక్ట్రాన్లను కోల్పోయి ధనాత్మక అయాన్గా మారటాన్ని ----- అంటారు.
28. ఒక సమీకరణానికి ఆక్సిజన్ కలుపుట లేదా హైడ్రోజన్ తొలగించుటను ----- అంటారు.
29. ఒక సమీకరణానికి హైడ్రోజన్ కలుపుట లేదా ఆక్సిజన్ తొలగించుటను ----- అంటారు.
30. s మరియు p బ్లాక్ మూలకాలను కలిపి ----- అంటారు.
31. d బ్లాకు మూలకాలను ----- మూలకాలు అనికూడా అంటారు.
32. f బ్లాకు మూలకాలను ----- మూలకాలు అనికూడా అంటారు.
33. లాంథనాయిడ్లు మరియు ఆక్టినాయిడ్ లను కలిపి ----- మూలకాలు అంటారు.
34. అత్యధిక ఋణవిద్యుదాత్మకత కలిగిన మూలకము -----
35. అన్ని మూలకాల ఋణ విద్యుదాత్మకతను ----- తో పోల్చి నిర్ణయిస్తారు.

36. అత్యధిక ధన విద్యుదాత్మకత కలిగిన మూలకము -----  
 37. అత్యల్ప ధన విద్యుదాత్మకత కలిగిన మూలకము -----  
 38. ఆవర్తన పట్టికలో ఎడమవైపునున్న మూలకాలు బలమైన ----- గా పనిచేస్తాయి.  
 39. ఆవర్తన పట్టికలో కుడివైపునున్న మూలకాలు బలమైన -----గా పనిచేస్తాయి.

## పీరియడ్ మరియు గ్రూపులలో పరమాణు ధర్మాల క్రమత

వ.సం.	పరమాణు ధర్మం	పీరియడ్ (ఎడమ నుండి కుడికి)	గ్రూపు ( పైనుండి క్రిందికి)
1.	పరమాణు పరిమాణం	తగ్గును	పెరుగును
2.	ఋణ విద్యుదాత్మకత	పెరుగును	తగ్గును
3.	ధన విద్యుదాత్మకత	తగ్గును	పెరుగును
4.	ఆక్సీకరణ ధర్మం	పెరుగును	తగ్గును
5.	క్షయకరణ ధర్మం	తగ్గును	పెరుగును
6.	అయనీకరణ శక్తి	నిర్దిష్ట క్రమం లేదు	తగ్గును

### జత పేరుచేము

- |    |                     |     |    |                    |
|----|---------------------|-----|----|--------------------|
| 1. | జడవాయువులు          | ( ) | A) | III A గ్రూపు       |
| 2. | s - బ్లాక్ మూలకాల   | ( ) | B) | డాబర్నీర్          |
| 3. | p - బ్లాక్ మూలకాలు  | ( ) | C) | d - బ్లాక్ మూలకాలు |
| 4. | త్రిక సిద్ధాంత కర్త | ( ) | D) | సున్నా గ్రూపు      |
| 5. | పరివర్తన మూలకాలు    | ( ) | E) | f - బ్లాక్ మూలకాలు |
|    |                     |     | F) | I A గ్రూపు         |
|    |                     |     | G) | మెండలీవ్           |

### జవాబులు

1. డాబర్నీర్    2. సరాసరికి    3. Li, Na, K, ; Cl, Br, I; S, Se, Te, ; Fe, Co, Ni;  
 4. న్యూలాండ్ అష్టక పరికల్పన    5. పరమాణు భారం    6. డెబోస్ప్రాడ్రన్    7. నిల్సన్  
 8. పరమాణు భారాల    9. పరమాణు సంఖ్య    10. పీరియడ్లు    11. గ్రూపులు    12. 7, 16    13. 2  
 14. 8    15. 8    16. 18, 18    17. 32.    18. 7వ    19. లాంథనాయిడ్లు    20. ఆక్టినాయిడ్లు  
 21.  $ns^2np^6$  (హీలియం తప్ప)    22. జడవాయువు    23.  $ns^1$  &  $ns^2$     24.  $ns^2np^1$  నుండి  $ns^2np^5$   
 25. ఋణ విద్యుదాత్మకత    26. పాలింగ్ స్కేలు    27. ధన విద్యుదాత్మకత    28. ఆక్సీకరణం  
 29. క్షయకరణం    30. ప్రాతినిధ్య    31. పరివర్తన    32. అంతర పరివర్తన    33. బ్లాకు  
 34. ఫ్లోరిన్ (4.0)    35. ఫ్లోరిన్    36. సీసియం    37. ఫ్లోరిన్    38. క్షయకరణులుగా  
 39. ఆక్సీకరణులు గా

### జత పేరుచేట

- 1) D    2) F    3) A    4) B    5) C

## 4. క్షార మృత్తిక లోహాలు

1. గ్రూపు II A మూలకాలను ----- అంటారు.
2. బెరిల్  $[Be_3Al_2(SiO_3)_6]$  ----- యొక్క ధాతువు
3. Mg యొక్క సల్ఫేట్ రూపంలోని ధాతువు -----
4. బైరైట్‌లు  $[BaSO_4]$  ----- యొక్క ధాతువు
5. ఎప్పం లవణములోని నీటి అణువుల సంఖ్య -----
6. డోలమైట్ లోనున్న లోహాలు -----
7. Be నుండి Ra వరకు పరమాణు సైజు -----
8. Be నుండి Ra వరకు ఋణవిద్యుదాత్మకత -----
10. క్షార మృత్తిక లోహాలు నీటితో చర్యనొంది ----- ను విడుదల చేయును.
11. నీటితో చర్యనొందిని క్షారమృత్తిక లోహం -----
12. గ్రూపు II A మూలకాలు ఆక్సిజన్‌లో మండి ----- లను ఏర్పరుస్తాయి.
13. బెరిలియం ఆక్సిజన్‌తో ----- కన్న తక్కువ ఉష్ణోగ్రత వద్ద చర్యనొందును.
14. క్షారమృత్తిక లోహ ఆక్సైడులు ----- స్వభావాన్ని కలిగి యుంటాయి.
15. ----- ను ఆక్సిజన్ లో మండించినపుడు ఆక్సైడుతో పాటా పెరాక్సైడుల నిచ్చును.
16. గ్రూపు II A మూలకాలు (బెరిలియం తప్ప)  $H_2$  తో చర్య పొంది ----- లను ఏర్పరుచును.
17.  $BeCl_2$  నుండి  $BeH_2$  ను తయారు చేయుటకు పయోగించు కారకము -----
18. క్షారమృత్తిక లోహాలన్నియు క్లోరిన్‌తో చర్యనొంది ----- లను ఏర్పరుస్తాయి.
19.  $BeCl_2$  ----- పదార్థము
20. గాలిలో తేమను శోషణం చేసుకొని పొగలనిచ్చు లోహ క్లోరైడ్ -----
21. బెరిలియం తప్ప మిగిలిన క్షారమృత్తిక లోహ క్లోరైడ్‌లు ----- ధర్మాన్ని ప్రదర్శిస్తాయి.
22. క్షారమృత్తిక లోహాలను ----- ద్వారా తయారు చేస్తారు.
23. Mg ను  $MgCl_2$  నుండి సంగ్రహణ చేయునపుడు ----- మరియు --- కలుపుతారు.
24. Mg ను  $MgCl_2$  నుండి సంగ్రహణ చేయునపుడు KCl మరియు NaCl కలుపుట వల్ల ----- తగ్గుతుంది, మరియు ----- పెరుగుతుంది.
25.  $MgCl_2$  విద్యుద్విశ్లేషణంలో కాథోడు -- -----
26.  $MgCl_2$  విద్యుద్విశ్లేషణంలో ఆనోడు -----
27. Mg ను  $MgCl_2$  నుండి సంగ్రహణ చేయునపుడు వెలువడు వాయువు -----
28. Mg ను  $MgCl_2$  నుండి సంగ్రహించునపుడు Mg పైనుండి ----- వాయువును పంపుట ద్వారా ఆక్సికరణాన్ని నివారిస్తారు.
29. గ్రూపు II A మూలకాలు అధిక చర్యాశీలత కలిగియుండుటచేత ----- స్థితిలో లభించవు.
30. బాణసంచా తయారీలో ఉపయోగించు క్షారమృత్తిక లోహం -----
31. క్షారమృత్తిక లోహాల -----, ----- స్థానాలు నిర్దిష్ట క్రమాన్ని పాటించవు.

indiavidya.com



## జత పరుచుము

- |    |             |     |    |                                |
|----|-------------|-----|----|--------------------------------|
| 1. | బెరిల్      | ( ) | A) | $MgSO_4 \cdot 7H_2O$           |
| 2. | డోలమైట్     | ( ) | B) | $Be_3Al_2(SiO_3)_6$            |
| 3. | కార్నలైట్   | ( ) | C) | $BaSO_4$                       |
| 4. | బెరైట్      | ( ) | D) | $MgCO_3$                       |
| 5. | మాగ్నెసైట్  | ( ) | E) | $CaCO_3 \cdot MgCO_3$          |
| 6. | ఎప్పం లవణము | ( ) | F) | $MgCl_2 \cdot KCl \cdot 6H_2O$ |

- |     |              |     |    |             |
|-----|--------------|-----|----|-------------|
| 7.  | బెరిలియం     | ( ) | A) | $[Ne] 3s^2$ |
| 8.  | మెగ్నీషియం   | ( ) | B) | $[Ar] 4s^2$ |
| 9.  | కాల్షియం     | ( ) | C) | $[He] 2s^2$ |
| 10. | స్ట్రాన్షియం | ( ) | D) | $[Rn] 7s^2$ |
| 11. | బేరియం       | ( ) | E) | $[Kr] 5s^2$ |
| 12. | రేడియం       | ( ) | F) | $[Xe] 6s^2$ |

### జవాబులు

- 1) క్షామృత్తిక లోహాలు 2) బెరిలియం 3) ఎప్పం లవణము ( $MgSO_4 \cdot 7H_2O$ ) 4) బేరియం 5) 7  
 6) Mg, Ca 7) పెరుగును 8) తగ్గును 9) తగ్గును 10) హైడ్రోజన్ 11) బెరిలియం 12) ఆక్సైడ్  
 13)  $600^\circ C$  14) క్షార 15) Ba 16) హైడ్రైడ్ 17) లిథియం అల్యూమినియం హైడ్రైడ్ ( $LiAlH_4$ )  
 18) లోహ క్లోరైడ్ 19) సమయోజనీయ 20)  $BeCl_2$  21) అయానిక 22) విద్యుద్విశ్లేషణ  
 23) KCl, మరియు NaCl 24) ద్రవీభవన స్థానం, వాహకత 25) ఇనుప తొట్టె 26) గ్రాఫైట్ కడ్డీ  
 27) క్లోరిన్ 28) కోల్ వాయువు 29) మూలక 30) Mg 31) ద్రవీభవన, బాష్పీభవన

### జతపరుచుట

- |    |   |    |   |    |   |     |   |     |   |     |   |
|----|---|----|---|----|---|-----|---|-----|---|-----|---|
| 1) | B | 2) | E | 3) | F | 4)  | C | 5)  | D | 6)  | A |
| 7) | C | 8) | A | 9) | B | 10) | E | 11) | F | 12) | D |

## ద్రావణాలు

1. ద్రావణంలో సాపేక్షంగా తక్కువ పరిమాణములో నున్న ఘటకాన్ని ----- అంటారు.
2. ద్రావణంలో సాపేక్షంగా ఎక్కువ పరిమాణములోనున్న ఘటకాన్ని ----- అంటారు.
3. ద్రావితము + ద్రావణీ = -----
4. స్థిర ఉష్ణోగ్రత వద్ద 100 గ్రాములు ద్రావణీలో కరుగు ద్రావిత గరిష్ట పరిమాణాన్ని ----- అంటారు.
5. ద్రావణీయత -----,-----,----- లపై ఆధారపడి వుండును.
6. సోడియం థయో సల్ఫేట్ సాధారణ నామము -----
7. అస్థిరమైన ద్రావణ స్థితి ----- స్థితి.
8. నాప్టలీన్ ----- లో కరుగును.
9. అయానిక సమ్మేళనాలు ----- ప్రదర్శిస్తాయి.
10. సమయోజనీయ సమ్మేళనాలు ----- ప్రదర్శిస్తాయి.
11. నీరు ----- సమ్మేళనం.
12. ధృవ ద్రావితాలు ----- ద్రావణులలో కరుగుతాయి.
13. ఉష్ణోగ్రత పెరిగితే NaCl ద్రావణీయత -----
14. ఉష్ణోగ్రత పెంచినపుడు సీరస్ సల్ఫేట్  $[Ce_2(SO_4)_3]$  ద్రావణీయత -----
15. ఉష్ణోగ్రత పెంచినపుడు సోడియం నైట్రేట్  $(NaNO_3)$  ద్రావణీయత -----
16.  $CO_2$  ను నీటిలో కరిగిస్తే ఏర్పడు ద్రావణాన్ని ----- అంటారు.
17. ఒక ద్రావణంలో నున్న ద్రావిత పరిమాణాన్ని ----- అంటారు.
18. ప్రమాణ ద్రావణాలు ----- లో తయారుచేస్తారు.
19. 100 గ్రా// ద్రావణంలో కరిగియున్న ద్రావిత భారాన్ని ----- అంటారు.
20. భారశాతము = -----
21. 100 మి.లీ. ద్రావణంలో నున్న ద్రావిత ఘనపరిమాణాన్ని ----- అంటారు.
22. ఒక లీటరు ద్రావణంలో కరిగియున్న ద్రావిత మోల్ లేదా గ్రామ్ మోల్ల సంఖ్యను ----- అంటారు.
23. మొలారిటీ = -----
24. మొలారిటీ = -----
25. మొలారిటీ ప్రమాణాలు -----
26. ఒక ద్రావణ మొలారిటీ ----- పై ఆధారపడి యుండును.
27. గాఢత తెలిసిన ద్రావణాన్ని ----- అంటారు.
28. ద్రావణంలో నున్న ఘటక మోల్ సంఖ్యకు, మరియు ద్రావణంలో నున్న మొత్తం మోల్ల సంఖ్యకు గల నిష్పత్తిని ----- అంటారు.
29. ఒక ద్రావణంలో నున్న అన్ని ఘటకాల భాగాల మొత్తం ----- కి సమానము.
30.  $Na_2CO_3$  అణుభారం -----
31. NaOH అణుభారం -----
32. పదార్థాలు కరిగి అయానులిచ్చే ప్రక్రియను ----- అంటారు.
33. 100% అయనీకరణము చెందిన సమ్మేళనాలను ----- అంటారు.
34. 100% కన్న తక్కువ అయనీకరణము చెందిన సమ్మేళనాలను ----- అంటారు.

35. బలహీన విద్యుద్విశ్లేష్యాల గాఢతను తగ్గించుట వలన ----- పెరుగును.
36. ద్రావణపు ఉష్ణోగ్రత పెంచితే అయనీకరణ శాతము -----
37. ఉష్ణోగ్రతను పెంచితే వాయువుల ద్రావణీయత -----
38. నీరు ద్రావణిగా గల ద్రావణాలను ----- అంటారు.
39. జల ద్రావణంలో ద్రావణి-----
40. 400మి.లీ., 0.1M,  $H_2SO_4$  ద్రావణంలో నున్న  $H_2SO_4$  పరిమాణం -----
41. నాప్తలీన్ ఫార్ములా -----

## జవాబులు

- 1) ద్రావితము 2) ద్రావణి 3) ద్రావణము 4) ద్రావణీయత 5) ద్రావణి స్వభావం, ద్రావిత స్వభావం, ఉష్ణోగ్రత 6) హైపో 7) అతిసంతృప్త 8) కిరోసిన్ 9) ధృవత్వాన్ని 10) అధృవత్వాన్ని
- 11) ధృవ 12) ధృవ 13) మారదు 14) తగ్గును 15) పెరుగును 16) సోడా 17) గాఢత
- 18) ప్రమాణ కుప్పె 19) భారశాతము 20)  $\frac{\text{ద్రావిత భారము}}{\text{ద్రావణం భారం}} \times 100$  21) ఘనపరిమాణ శాతము
- 22) మొలారిటీ 23) ద్రావిత మోల్ సంఖ్య 24)  $\frac{\text{ద్రావితపు భారము}}{\text{ద్రావితపు గ్రాము అణు భారము}} \times 1/V$  లీ||
- 25) మోల్ / లీటర్ 26) ఉష్ణోగ్రత 27) ప్రమాణ ద్రావణము 28) మోల్ భాగము 29) 1
- 30) 106 31) 40 32) అయనీకరణము 33) బలమైన విద్యుద్విశ్లేష్యాలు
- 34) బలహీన విద్యుద్విశ్లేష్యాలు 35) అయనీకరణము 36) పెరుగుతుంది 37) తగ్గును
- 38) జల ద్రావణాలు 39) నీరు 40) 3.92 గ్రాములు 41)  $C_{10}H_8$

## A. నూనెలు క్రావులు జవాబులు

- 1) వృక్షాలు, జంతువులు 2) ట్రై ఇథనాల్ అమ్మోనియం 3) స్టీయరిక & ఆమ్లం 4) అవి కఠిన జల ఆయాస్లతో చర్య పొందుతాయి కాని అవక్షేపమును ఏర్పరచవు 5)  $C_{17}H_{35}COOH$  6) ట్రై ఎస్టర్లు
- 7) 3,4,5 ట్రై బ్రోమో సాలిసిన్ లైడ్ 8) ద్రవ, ఘన 9) క్రొవ్యులు 10) నికెల్ 11) వనస్పతి లేదా డాల్డా
- 12) ఓలియక్ ఆమ్లం 13) సబ్బు 14) సపోనిఫికేషన్ 15)  $K^+$  లవణం 16) డిటర్జెంట్లు 17) లారిక్ ఆమ్లము 18) చేప కాలేయపు నూనె 19) ప్రత్తి, సోయాచిక్కడు, వేరుశనగ 20) గ్లిజరాల్
- 21) హైడ్రోజనీకరణము 22) లారిక్ ఆమ్లము, స్టీయరిక్ ఆమ్లము 23) గ్లిజరాల్
- 24)  $C_{17}H_{33}COONa$  25) ఉప్పు లేదా సోడా లేదా బూడిద లేదా సోడియం బై కార్బోనేట్, లేదా సోడియం సిలికేట్

## జతపరుచుట

- 1) c 2) D 3) E 4) A 5) B
- 6) B 7) C 8) D 9) E 10) F 11) A

## ఆమ్లాలు - క్షారాలు

1. ఆమ్లాలు ----- లిట్రమ్ ను ----- గా మార్చును.
2. క్షారాలు ----- లిట్రమ్ ను ----- గా మార్చును.
3. అలోహ ఆక్సైడ్లను నీటిలో కరిగించినపుడు ----- ఏర్పడుతాయి.
4. లోహ ఆక్సైడ్లను నీటిలో కరిగించినపుడు ----- ఏర్పడుతాయి.
5. మిథైల్ ఆరెంజి సూచిక రంగు -----
6. ఆమ్ల ద్రావణంలో మిథైల్ ఆరెంజి సూచిక రంగు -----
7. క్షార ద్రావణంలో మిథైల్ ఆరెంజి సూచిక రంగు -----
8. అర్బీనియన్ సిద్ధాంతం ప్రకారం జల ద్రావణంలో  $H^+$  అయాన్ల నిచ్చు పదార్థాలు -----
9. జల ద్రావణంలో  $OH^-$  అయాన్ల నిచ్చు పదార్థాలు -----
10. నీటి అయనీకరణ పరిమాణము ----- పై ఆధారపడి యుండును.
11.  $25^\circ C$  వద్ద  $[H^+] \times [OH^-]$  విలువ -----
12. ఒక మోల్ నీటిలో గల  $[H^+]$  మరియు  $[OH^-]$  అయాన్ల గాఢతల లబ్ధాన్ని ----- అంటారు.
13.  $25^\circ C$  వద్ద నీటి అయానిక లబ్ధము విలువ -----
14.  $H^+$  అయాను గాఢత యొక్క బుణ సంవర్గమానాన్ని ----- అంటారు.
15.  $PH =$  -----
16.  $PH$  అనే పదాన్ని పరిచయం చేసిన శాస్త్రవేత్త -----
17.  $PH < 7$  అయిన ఆ ద్రావణము -----
18.  $PH > 7$  అయిన ఆ ద్రావణము -----
19.  $PH = 7$  అయిన ఆ ద్రావణము -----
20.  $0.001 M HCl$  ద్రావణము యొక్క  $PH$  విలువ -----
21.  $PH = 8$  గా గల ద్రావణంలో  $H^+$  అయాన్ల గాఢత -----
22.  $K_w$  ని మార్పు చెందించే అంశము -----
23. బలమైన ఆమ్లము -----
24. బలహీన ఆమ్లము -----
25. బలమైన క్షారము -----
26. బలహీన క్షారము -----
27. ఒక మోల్ ఆమ్లము ఒక మోల్ క్షారంతో చర్య జరిపినపుడు వెలువడే ఉష్ణాన్ని ----- అంటారు.
28. బలమైన ఆమ్ల క్షారాల మధ్య జరిగే చర్యకు తటస్థీకరణోష్ణము విలువ -----
29.  $NaOH + HCl \longrightarrow$  -----
30.  $PH 7$  కన్న ఎక్కువ గల మానవ శరీర ద్రవము -----
31. గ్యాస్ట్రిక్ ఆమ్లపు  $PH =$  -----
32. ఆమ్లము  $PH$  విలువ ----- నుండి ----- వరకు వుండును.
33. క్షారము  $PH$  విలువ ----- నుండి ----- వరకు వుండును.
34. బలహీన ఆమ్ల క్షారముల అయనీకరణ అవధి ----- తో పాటు పెరుగును.
35.  $NaCl$  ద్రావణపు  $PH$  విలువ -----

## జత పేరుచేము

- |                        |     |  |
|------------------------|-----|--|
| 1. బలమైన ఆమ్లము        | ( ) | A) $\text{CH}_3\text{COOH}$                                      |
| 2. బలహీన ఆమ్లము        | ( ) | B) $\text{NH}_4\text{OH}$  |
| 3. బలమైన క్షారము       | ( ) | C) $\text{HCl}$  |
| 4. బలహీన క్షారము       | ( ) | D) $\text{NaOH}$   |
| 5. గ్యాస్ట్రిక్ ఆమ్లము | ( ) | E) $1.0 \times 10^{-14}$ Mole ion <sup>2</sup> /lit <sup>2</sup> |
| 6. రక్తము              | ( ) | F) $\text{H}^+$ అయాన్లను ఇచ్చును                                 |
| 7. $K_w =$             | ( ) | G) క్షార స్వభావము.   |

## జవాబులు

- 1) నీలి, ఎర్ర 2) ఎర్ర, నీలి 3) ఆమ్లాలు 4) క్షారాలు 5) నారింజ రంగు 6) ఎరుపు  
7) పసుపు 8) ఆమ్లాలు 9) క్షారాలు 10) ఉష్ణోగ్రత 11) సమానము 12) నీటి అయనీకరణ లబ్ధం  
13)  $1.0 \times 10^{-14}$  mole ion<sup>2</sup>/lit<sup>2</sup> 14) PH 15)  $-\log [\text{H}]^+$  16) సోరెన్సన్ 17) ఆమ్లము 18) క్షారము  
19) తటస్థ ద్రావణం 20) 3 21)  $10^{-8}$  22) ఉష్ణోగ్రత 23)  $\text{HCl}$  24)  $\text{CH}_3\text{COOH}$   
25)  $\text{NaOH}$  26)  $\text{NH}_4\text{OH}$  27) తటస్థీకరణోష్ణము 28) 13.7 Kilo . Cal/Mole.  
29)  $\text{NaCl} + \text{H}_2\text{O} + 13.7 \text{ K. Cal / Mole.}$  30) రక్తము 31) 1 నుండి 2  
32) 0, 7 33) 7, 14 34) విలీనము 35) 7.

## జతపేరుచేట

- 1) C 2) A 3) D 4) B 5) F 6) G 7) E

1. భూమి పొరలో కార్బన్ శాతము -----
2. ఒకే మూలకము రెండు లేక అంతకన్న ఎక్కువ రూపాలను కలిగి యుండటాన్ని ----- అంటారు.
3. కార్బన్ యొక్క ముఖ్య రూపాంతరాలు -----
4. వజ్రము సాంద్రత -----
5. వజ్రము వక్రీభవన గుణకం -----
6. గాజును కోయడానికి ఉపయోగించేది -----
7. వజ్రములో కార్బన్ పరమాణువులు ----- నిర్మాణంలో ఏర్పాటయ్యివున్నవి.
8. వజ్రములో బంధ దూరము -----
9. వజ్రములో బంధ కోణము -----
10. కందెనగా ఉపయోగించు కర్చన రూపాంతరము -----
11. గ్రాఫైట్ సాంద్రత -----
12. గ్రాఫైట్ లో కార్బన్ పరమాణువులు ----- వలయాలను ఏర్పరచును.
13. గ్రాఫైట్ లో బంధ దూరము -----
14. గ్రాఫైట్ లో బంధ కోణము -----
15. వెనువెంట గల రెండు గ్రాఫైట్ పొరల మధ్య దూరము -----
16.  $C_{60}$  లో పంచకోణాకృతి కార్బన్ వలయాలు -----
17.  $C_{60}$  లో షట్కోణాకృతి కార్బన్ వలయాలు -----
18.  $C_{60}$  (బక్ మినిస్టర్ ఫుల్లరెన్ ) ----- వంటి నిర్మాణము కలిగి యుంటుంది.
19.  $C_{60}$  లో సరాసరి బంధ దూరము -----
20. పరిశ్రమల నుండి మోటారు వాహనముల నుండి వెలువడే పొగలో ఎక్కువగా వుండే విషవాయువు -----
21. గాలిలో ----- ఘనపరిమాణ శాతము వరకు కార్బన్ డయాక్సైడ్ కలదు.
22.  $CO_2$  నీటిలో కరిగి ----- ఏర్పడచును.
23. నిప్పునార్చు యంత్రాలలో వాడే వాయువు -----
24. ఘన కార్బన్ డయాక్సైడ్ను ----- అంటారు.
25. ఒక మూలకంలోని పరమాణువులు ఒకదానితో నొకటి కలిసి పొడవైన గొలుసులుగా ఏర్పరచుటను ----- అంటారు.
26. ఒకే అణు ఫార్ములా కలిగి వివిధ నిర్మాణాత్మక ఫార్ములాలు గల సమ్మేళనాలను ----- అంటారు.
27. 95 శాతము కార్బన్ కలిగిన బొగ్గును ----- అంటారు.
28. బిట్యుమినస్ లో కార్బన్ శాతము -----
29. లిగ్నైట్ లో కార్బన్ శాతము -----
30. కార్బన్ హైడ్రోజెన్లను మాత్రమే కలిగిన కర్చన పదార్థాలను ----- అంటారు.
31. ఏరోమాటిక్ హైడ్రోకార్బన్లకు దాహరణ -----
32. సంతృప్త హైడ్రో కార్బన్ ( ఆల్కేన్ ) లను ----- అనికూడా అంటారు.
33. ఆల్కేనుల సాధారణ ఫార్ములా -----
34. ఆల్కేనుల నుండి ఒక హైడ్రోజెన్ను తొలగిస్తే దానిని ----- అంటారు.
35. ఆల్కేనులు ----- చర్యలలో పాల్గొంటాయి.
36. క్లోరోఫాం ఫార్ములా -----
37. LPG అధిక శాతం ----- ను కలిగి యుండును.
38. ద్వీబంధం కలిగిన అసంతృప్త హైడ్రోకార్బన్లను ----- అంటారు.

39. ఆల్కీనుల సాధారణ ఫార్ములా -----
40. ఆల్కీనులను ----- అనికూడా అంటారు.
41. ఆల్కీనులు ----- చర్యలలో పాల్గొంటాయి.
42. ఇథిలీన్ సాలిమరీకరణము చెంది ----- ను ఏర్పరచును.
43. గాలిలో కలిసిన ఇథిలీన్ ను ----- గా ఉపయోగిస్తారు.
44. C = C త్రిబంధం గల అసంతృప్త హైడ్రో కార్బన్లను ----- అంటారు.
45. ఆల్కైనుల సాధారణ ఫార్ములా -----
46. ఇథైన్ సాధారణ నామము -----
47. కాయలను కృత్రిమంగా త్వరగా పండ్లుగా మార్చుటకు ----- ను ఉపయోగిస్తారు.
48. వెల్డింగులలో ఉపయోగించు వాయువు -----
49. ఆల్కహాల్ ప్రమేయ సమూహమును పరీక్షించుటకు వాడు లోహము -----

జతపరుచుము

- |     |                     |     |    |                                |
|-----|---------------------|-----|----|--------------------------------|
| 1.  | C - OH              | ( ) | A) | ఆల్కహాల్                       |
| 2.  | C - CHO             | ( ) | B) | ఆల్డిహైడ్                      |
| 3.  | C = O               | ( ) | C) | కీటోన్                         |
| 4.  | C - COOH            | ( ) | D) | ఆమ్లము                         |
| 5.  | C - O - C           | ( ) | E) | ఈథర్                           |
| 6.  | C - NH <sub>2</sub> | ( ) | F) | ఎమైన్                          |
| 7.  | C - COOR            | ( ) | G) | ఎస్టర్                         |
| 8.  | బెంజీన్             | ( ) | A) | C <sub>4</sub> H <sub>6</sub>  |
| 9.  | బ్యుటేన్            | ( ) | B) | C <sub>5</sub> H <sub>10</sub> |
| 10. | హెక్సేన్            | ( ) | C) | C <sub>3</sub> H <sub>4</sub>  |
| 11. | పెంటీన్             | ( ) | D) | C <sub>6</sub> H <sub>6</sub>  |
| 12. | ప్రాపైన్            | ( ) | E) | C <sub>6</sub> H <sub>12</sub> |
|     |                     |     | F) | C <sub>6</sub> H <sub>14</sub> |
|     |                     |     | G) | C <sub>4</sub> H <sub>6</sub>  |

### జవాబులు

- 1) 0.3 2) రూపాంతరత 3) వజ్రము, గ్రాఫైట్ 4) 3.51 గ్రా/సి.సి. 5) 2.4 6) వజ్రము 7) చతుర్ముఖీయ  
 8) 1.54A<sup>0</sup> 9) 109<sup>0</sup>28' 10) గ్రాఫైట్ 11) 2.25గ్రా/సి.సి. 12) షట్కణాకృతి 13) 1.42A<sup>0</sup> 14) 120<sup>0</sup>  
 15) 3.35A<sup>0</sup> 16) 12 17) 20 18) ఫుట్ బాల్ 19) 1.4 20) CO<sub>2</sub> 21) 0.003 22) కార్బోనిక్ ఆమ్లం  
 23) CO<sub>2</sub> 24) పొడిమంచు 25) కాటనేషన్ 26) సాదృశ్యాలు 27) అంత్రసైట్ 28) 82 29) 70 30) హైడ్రో  
 కార్బన్లు 31) బెంజీన్ 32) పారఫిన్లు 33) C<sub>n</sub>H<sub>2n+2</sub> 34) ఆల్కైల్ సమూహము 35) ప్రతిక్షేపణ 36) CHCl<sub>3</sub>  
 37) బ్యుటేన్ (C<sub>4</sub>H<sub>10</sub>) 38) ఆల్కీనులు 39) C<sub>n</sub>H<sub>2n</sub> 40) ఓలిఫిన్ 41) సంకలన 42) ఇథిలీన్  
 43) మత్తుమందు 44) ఆల్కైనులు 45) C<sub>n</sub>H<sub>2n-2</sub> 46) ఎసిటలీన్ 47) ఎసిటలీన్ 48) ఎసిటలీన్ 49) సోడియం

### జతపరచుట

- 1) A 2) B 3) c 4) D 5) E 6) F 7) G 8) D 9) A 10) F 11) B 12) C

1. అత్యంత తియ్యవైన చక్కెర -----
2. పాలిశాకరైడ్ కుదాహరణ -----
3. ఆల్డోజులగా -----
4. కీటోజులగా -----
5. హెక్టోజు నందు గల కార్బన్ల సంఖ్య -----
6. టోలెన్స్ పరీక్షలో గ్లూకోజ్ క్షయకరణం చెందించేది -----
7. డెఫికేషన్ నందు చెరకు రసానికి కలిపేది -----
8. చెరకు రసంలో గల అమ్లత్వాన్ని తొలగించుటకు కలిపే పదార్థము -----
9. మొలాసెన్ లో చక్కెర శాతము -----
10. చక్కెర పరిశ్రమలో ముఖ్య ఉప ఉత్పన్నము -----
11. ఆల్కహాల్ ముఖ్య ఉపయోగము -----
12. రెక్లిఫైడ్ స్పిరిట్ నుండి అబ్జల్యూట్ ఆల్కహాల్ పొందుటకు కలిపే పదార్థము -----
13. అసహజ పరిచిన ఆల్కహాల్ తాగినచో వెంటనే కలుగు దుష్ఫలితము -----
14. గ్లూకోజ్ కెలోరిఫిక్ విలువ -----
15. మొక్కలు కార్బోహైడ్రేట్లను తయారుచేయు ప్రక్రియ -----
16. అలిగో శాకరైడ్లో గల మోనో శాకరైడ్ల సంఖ్య -----
17. టోలెన్స్ కారకం తయారీ సమయంలో ఏర్పడు బూడిద రంగు అవక్షేపం -----
18. చెరకు పిప్పిని ----- అంటారు.
19. ----- చెరకు రసాన్ని, చక్కెర స్ఫటికాలను వేరుచేయును.
20. చెరకు గడలో గల చక్కెర శాతము -----
21. మొలాసెన్ కిణ్య ప్రక్రియకు ఉపయోగపడు సూక్ష్మజీవి -----
22. కిణ్య ప్రక్రియలో సుక్రోజు నుండి ఏర్పడే పదార్థాలు -----
23. సుక్రోజును విడగొట్టే ఎంజైము -----
24. గ్లూకోజు ను విడగొట్టే ఎంజైము -----
25. కిణ్య ప్రక్రియలో గ్లూకోజు నుండి ఏర్పడే పదార్థాలు -----
26. ఆల్కహాల్ పరిశ్రమలో ఉప ఉత్పన్నము -----
27. ఎమైన్ ఆమ్లాల చేత నిర్మించబడేవి -----
28. అవశ్యక ఎమైన్ ఆమ్లాల సంఖ్య -----
29. ఎమైన్ ఆమ్లాల పాలిమర్ పదార్థాలు -----
30. సూక్ష్మజీవుల చేత పెద్ద అణువులు చిన్న అణువులుగా విడగొట్టబడే ప్రక్రియను ----- అంటారు.
31. పిండిపదార్థాన్ని ----- తో పరీక్షించవచ్చు
32. అసహజ స్పిరిట్కు కలిపే పదార్థము -----
33. 96% ఆల్కహాల్ను వాణిజ్య పరంగా ----- అంటారు.
34. డెఫికేషన్, కార్బోనేషన్, సల్ఫిటేషన్ ల వల్ల ఏర్పడే అవక్షేపాలను ----- అంటారు.
35. టోలెన్స్ కారకం ద్వారా గ్లూకోజ్ను పరీక్షించగా ఏర్పడు ఫలితము -----
36. బెనెడిక్ట్ కారకం ద్వారా గ్లూకోజ్ను పరీక్షించగా ఏర్పడు ఫలితము -----
37. బెనెడిక్ట్ ద్రావణంలో గ్లూకోజ్ క్షయకరణం చెందించేది -----
38. బీరు తయారీలో ఉపయోగించేది -----
39. పాలిశాకరైడ్ల సాధారణ ఘర్ములా -----



40. ప్రోటీన్లలో గల ఎమైనో ఆమ్లాల మధ్య వుండే బంధం -----  
 41. ఒక గ్రాము పదార్థము వినియోగించినపుడు అది అందజేయు శక్తిని దాని ----- అంటారు.  
 42. సల్ఫిటేషన్ నందు చెరకు రసానికి కలిపే పదార్థము -----  
 43. శుభ్రపరచిన చెరకు రసాన్ని ----- అంటారు.  
 44. కిణ్వప్రక్రియలో ఏర్పడిన ఆల్కహాల్ ద్రావణాన్ని సాంకేతికంగా ----- అంటారు.  
 45. ఎమైనో ఆమ్లాలు, లవణాన్ని పోలిన ----- నిర్మాణము కలిగియుండును.

## జతపరుచుము

- |     |                   |     |    |                          |
|-----|-------------------|-----|----|--------------------------|
| 1.  | మోనోశాకరైడ్       | ( ) | A) | సెల్యులోజ్               |
| 2.  | అలిగో శాకరైడ్     | ( ) | B) | ఎరువు అవక్షేపం           |
| 3.  | పాలి శాకరైడ్      | ( ) | C) | మాల్టోజ్                 |
| 4.  | టోలెన్స్ పరీక్ష   | ( ) | D) | ఫ్రక్టోజ్                |
| 5.  | బెనెడిక్ట్ పరీక్ష | ( ) | E) | వెండిపూత                 |
| 6.  | బగాసే             | ( ) | A) | కిణ్వ ప్రక్రియ           |
| 7.  | ఇన్వర్ట్జ్        | ( ) | B) | చెరకుపిప్పి              |
| 8.  | జైమేజ్            | ( ) | C) | పాలి హైడ్రాక్సీ కీటోన్లు |
| 9.  | ఈస్ట్             | ( ) | D) | సుక్రోజును విడగొట్టును   |
| 10. | కీటోజ్            | ( ) | E) | గ్లూకోజును విడగొట్టును   |

## జవాబులు

- 1) ఫ్రక్టోజు 2) పిండిపదార్థం లేదా సెల్యులోజ్ 3) పాలీ హైడ్రాక్సీ అల్డిహైడ్లు 4) పాలీహైడ్రాక్సీ కీటోజ్లు 5) 6  
 6)  $Ag^+$  అయాన్ను  $Ag$  లోహంగా 7)  $Ca(OH)_2$  8)  $Ca(OH)_2$  9) 50% 10) మొలాసెన్ 11) ద్రావణిగా  
 12)  $CaO$  13) గుడ్డితనము 14) 3.81 k. cal/gm (or) 686 k. cal / mole 15) కిరణ జన్య సంయోగ క్రియ  
 16) 2 నుండి 9 17)  $AgOH$  18) బగాసే 19) అపకేంద్ర యంత్రాలు 20) 11 నుండి 15 21) ఈస్ట్  
 22) గ్లూకోజ్, ఫ్రక్టోజ్ 23) ఇన్వర్ట్జ్ 24) జైమేజ్ 25) ఇథైల్ ఆల్కహాల్, కార్బన్ డయాక్సైడ్  
 26) కార్బన్ డయాక్సైడ్ 27) ప్రోటీన్లు 28) 9 29) ప్రోటీన్లు 30) కిణ్వ ప్రక్రియ 31) అయోడిన్  
 32) పిరిడిన్ 33) రెక్లిఫైడ్ స్పిరిట్ 34) ప్రెస్ మడ్ 35) పరీక్ష నాళిక గోడలపై వెండిపూత  
 36) ఎర్రని అవక్షేపం 37)  $Cu^{2+}$  అయాన్ను  $Cu_2O$  గా 38) బార్లీ 39)  $[(C_6H_{10}O_5)_n]$  40) పెప్టైడ్  
 41) కెలోరిఫిక్ విలువ 42)  $CO_2$  43) పాఠదర్శక రసము 44) వాష్ 45) జ్యిట్టర్ అయాన్

## జతపరుచుట

- 1) D 2) C 3) A 4) E 5) B  
 6) B 7) D 8) E 9) A 10) C

1. నూనెల ముఖ్య వనరులు -----
2. డ్రై క్షీనింగ్ నందు వాడే సబ్బులో గల కాటయాన్ -----
3. గడ్డం గీసుకొనుటకు వాడే సబ్బులో అధికముగా వుండేది -----
4. కఠిన జలములో కూడా డిటర్జెంట్లు ఉపయోగపడుతాయి ఎందుకంటే -----
5. స్ట్రీయరిక్ ఆమ్లము ఫార్ములా -----
6. నూనెలు గ్లిసరాల్, ఫాటీ ఆమ్లముల -----
7. దుర్వాసన నివారించే సబ్బులు ----- కలిగియుంటాయి.
8. గది వుష్ణోగ్రత వద్ద నూనెలు ----- రూపంలోను, క్రోవులు ----- రూపంలోను వుంటాయి.
9. నూనెలను హైడ్రోజనీకరణము చేస్తే ----- లభిస్తాయి.
10. నూనెల హైడ్రోజనీకరణములో ఉత్పేరకము-----
11. వృక్ష సంబంధమైన నూనెలను హైడ్రోజనీకరణము చేయగా లభించు క్రోవు -----
12. ప్రత్తి గింజల నూనె ----- అనే అసంతృప్త ఫాటీ ఆమ్లము గల త్రై ఎస్టరు.
13. ఫాటీ ఆమ్లాల లవణాలను ----- అంటారు.
14. ఏదైనా క్షార సమక్షములో నూనె లేదా క్రోవులను జలవిశ్లేషణము చెందించి నేరుగా సబ్బును పొందు చర్యను ----- అంటారు.
15. శరీర శుభ్రతకు వాడు సబ్బులలో వుండే లవణం -----
16. ABS లేదా FAS ల లవణాలను ----- అంటారు.
17. వెన్నలోని ఫాటీ ఆమ్లము -----
18. మందులలో వాడే నూనె -----
19. నూనెలనిచ్చే గింజలకుదాహరణ -----
20. పొరదర్శక సబ్బులు కొంత ----- ను కలిగి యుంటాయి.
21. నూనెల రుచిని, సువాసనను పెంచి ఎక్కువ కాలం నిలువయుంచేటట్లు చేసే ప్రక్రియ -----
22. సంతృప్త ఫాటీ ఆమ్లమునకుదాహరణ -----
23. సబ్బు తయారీలో ఏర్పడే ఉప ఉత్పన్నము -----
24. సబ్బు సాధారణ ఫార్ములా -----
25. సబ్బులో కలిపే సేంద్రీయ నిర్మితము -----

### జితవరుచుము

- |                                 |    |                         |
|---------------------------------|----|-------------------------|
| 1. లారిక్ ఆమ్లము ( )            | A) | $C_{17}H_{29}COOH$      |
| 2. స్ట్రీయరిక్ ఆమ్లము ( )       | B) | $C_{17}H_{33}COONa$     |
| 3. ఓలియిక్ ఆమ్లము ( )           | C) | $C_{11}H_{23}COOH$      |
| 4. లినోలినిక్ ఆమ్లము ( )        | D) | $C_{17}H_{35}COOH$      |
| 5. సబ్బు ( )                    | E) | $C_{17}H_{33}COOH$      |
| 6. శరీర శుభ్రత సబ్బు ( )        | A) | $Li^+$ లవణం             |
| 7. బట్టలు ఉతికే సబ్బు ( )       | B) | $K^+$ లవణం              |
| 8. నీటిలో తడవని గుడ్డ తయారీ ( ) | C) | $Na^+$ లవణం             |
| 9. ముఖానికి వాడే పొడరు ( )      | D) | $Ca^{2+}, Al^{3+}$ లవణం |
| 10. డ్రై క్షీనింగ్ ( )          | E) | $Mg^{2+}$ లవణం          |
| 11. గ్రీజు ( )                  | F) | త్రై ఇథనాల్ ఆమ్లొనియం   |

1. సిమెంటును కనుగొన్నది -----
2. సిమెంటు తయారీకి కావలసిన ముడి పదార్థాలు -----
3. సిమెంటు తయారీలోని తడి పద్ధతిలో ఏర్పడిన మిశ్రమమును ----- అంటారు.
4. సిమెంటు తయారీలోని పొడి పద్ధతిలో ఏర్పడిన మిశ్రమమును ----- అంటారు.
5. బూడిద వర్ణము గల గట్టి సిమెంటు బంతులను ----- అంటారు.
6. పొడి చేసిన క్లింకర్ సిమెంటుకు ----- కలుపుతారు.
7. గాజు తయారీకి ఉపయోగించు ముడి పదార్థాలు -----
8. గాజు తయారీలోని ముడి పదార్థాల మిశ్రమమును ----- అంటారు.
9. పగిలిన గాజు ముక్కలను ----- అంటారు
10. కల్లెట్ , బాచ్ యొక్క ----- ను తగ్గిస్తుంది.
11. గాజు పై తేలియాడే మిశ్రమాన్ని ----- అంటారు.
12. గాజును చల్లబరిచే ప్రక్రియ పేరు -----
13. గ్లాస్ బ్లోయింగ్ కు పనికి వచ్చే గాజు -----
14. సిరామిక్స్ తయారీకి వాడే ముడి పదార్థాలు -----
15. టెర్రా కోటా పాత్రలు -----
16. మృత్తికా పాత్రలు -----
17. కర్పన పదార్థాల పాలిమర్లను ----- అంటారు.
18. ఎమైన్ ఆమ్లాలనుండి ఏర్పడే పాలి పెప్టైడ్లు ----- కుదాహరణ
19. వేడి చేసినపుడు గట్టిగా, ధృఢంగా వుండే ప్లాస్టిక్ -----
20. వేడి చేసినపుడు మెత్తబడే ప్లాస్టిక్లు -----
21. సహజ దారాలలో ముఖ్య ఘటకము -----
22. గలన పద్ధతి దారాలకుదాహరణ -----
23. పొడి పద్ధతి దారాల కుదాహరణ -----
24. శీతల లేపనాలు నూనె, నీటిల -----
25. కృత్రిమ రంజనము తయారు చేసినది -----
26. టాల్క్ రసాయన సంఘననము -----
27. క్రోమోఫోర్ విధి -----
28. ఆకోక్రోమ్ విధి -----
29. ఏదైనా పదార్థము రంజనముగా వాడాలంటే దాని నిర్మాణములో ----- లు వుండాలి.
30. రోగ నిరోధానికి, నిర్ధారణకు, రోగ నిర్మూలనకు వాడే పదార్థాలు -----
31. హార్మోనులకుదాహరణ -----
32. రూపములో మార్పు చెందించబడి రోగికి ఇచ్చే మందును ----- అంటారు.
33. సెట్రోలు నుండి లభించే రసాయనాలను ----- అంటారు.
34. పెట్రోలు ----- ల మిశ్రమము
35. సహజ పోషకాలు -----
36. మిశ్రమ ఎరువునకుదాహరణ -----
37. సూక్ష్మ పోషకాలును కలిగిన ఎరువులను ----- అంటారు.
38. సూక్ష్మ పోషకాలకుదలాహరణ -----
39. సిమెంటు తయారీ ఉష్ణోగ్రత -----

40. గాజె తయారీ ఉష్ణోగ్రత -----
41. గాజుకు రంగును ఆపాదించేది -----
42. వస్త్రాలకు రంగుల అద్దకము చేసేందుకు ఉపయోగపడే పదార్థాలు -----
43. ప్రాథమిక పోషకమునకుదాహరణ -----
44. తటస్థ మార్ద్యమంలో అద్దకము చేయగల రంగులు -----
45. రెండు పోషక మూలకాలను ఇవ్వగల ఎరువులు -----

### జతపరుచుము

- |                    |                 |                              |                                     |
|--------------------|-----------------|------------------------------|-------------------------------------|
| 1. గాసోలిన్ ( )    | A) బెషదము       | 6) పాలిథీన్ ( )              | A) బ్రష్లు, దారాలు                  |
| 2. కార్మిసోన్ ( )  | B) అద్దకపు రంగు | 7) పాలిస్టెరిన్ ( )          | B) గొట్టాలు, గ్రామషోన్              |
| 3. పారాసిటమాల్ ( ) | C) పాలిమర్      | 8) పాలివిన్లైల్ క్లోరైడ్ ( ) | C) ఫిల్ములు, టేపులు                 |
| 4. పెర్మిన్ ( )    | D) హార్మోన్     | 9) పాలి ఎస్టర్లు ( )         | D) పాలప్యాకెట్లు, ప్లాస్టిక్ సంచులు |
| 5. నైలాన్ ( )      | E) పెట్రోలు     | 10) నైలాన్ ( )               | E) విద్యుత్ బందకాలు, దువ్వెనలు      |

### గాజు రంగు

### కలుపవలసిన పదార్థం

- |                    |                            |                        |                   |
|--------------------|----------------------------|------------------------|-------------------|
| 11. ఆకుపచ్చ ( )    | A) $\text{CuSO}_4$         | 16) సహజ పోషకాలు ( )    | A) మెగ్నీషియం     |
| 12. ఊదా ( )        | B) $\text{Cr}_2\text{O}_3$ | 17) ప్రాథమిక పోషకం ( ) | B) కార్బన్        |
| 13. నీలము ( )      | C) $\text{Cu}_2\text{O}$   | 18) ద్వితీయ పోషకం ( )  | C) నైట్రోఫాస్ఫోస్ |
| 14. కెంపు రంగు ( ) | D) $\text{MnO}_2$          | 19) సూక్ష్మ పోషకం ( )  | D) నైట్రోజన్      |
| 15. ఎరుపు ( )      | E) $\text{AuCl}_3$         | 20) మిశ్రమ ఎరువు ( )   | E) కాపర్          |

### జవాబులు

- 1) జె. ఏస్పిడిన్ 2) సున్నపు రాయి, బంకమున్ను 3) ముడి స్పర్లీ 4) ముడి చూర్ణము 5) క్లింకర్ సిమెంటు  
 6) జిప్సం 7) సోడాయాష్, సున్నపు రాయి 8) బాచ్ 9) కలైట్ 10) ద్రవీభవన స్థానాన్ని 11) గ్లాస్ గాల్  
 12) మందశీతలీకరణము 13) పైరెక్స్ గాజు లేదా బోరోసిలికేట్ గాజు 14) బంకమున్ను, షెల్స్పార్, ఇసుక  
 15) సచ్చిద్రములు 16) మెరుపు గలవి 17) రెసిన్లు 18) సంఘనన పాలిమర్లు 19) థెర్మోసెటింగ్ ప్లాస్టిక్  
 20) థెర్మో ఎలాస్టిక్ ప్లాస్టిక్ 21) సెల్యులోజ్ 22) నైలాన్, డెక్రాన్ 23) సెల్యులోజ్ ఎసిటేట్, ఓర్లాన్ 24) ఎమల్షన్లు  
 25) విలియం హెన్రీ పెర్మిన్ 26) మెగ్నీషియం సిలికేట్ 27) రంజనినికి రంగును ఆపాదిస్తుంది 28) రంజనం యొక్క  
 రంగు తీవ్రతను పెంచును, రంజనాన్ని దారానికి అతికించును. 29) క్రోమోఫోర్, ఆక్సోక్రోమ్ 30) మందులు 31) ఇస్సులిన్,  
 కార్మిసోన్ 32) బెషదము 33) పెట్రోకెమికల్స్ 34) హైడ్రోకార్బన్లు 35) కార్బన్, హైడ్రోజన్, ఆక్సిజన్ 36) నైట్రోఫాస్ఫోస్.  
 37) సూక్ష్మ ఎరువులు 38) B, Cu, Mn, Zn, Fe 39) 1700 నుండి 1900°C 40) 1000°C 41) లోహ ఆక్సైడ్లు  
 లేదా లోహ లవణాలు 42) రంజనాలు 43) N, P, K 44) ప్రత్యక్ష రంజనాలు 45) సంయోగ (ద్విమాత్ర ) ఎరువులు

### జతపరుచుట

- |       |       |       |       |       |
|-------|-------|-------|-------|-------|
| 1) E  | 2) D  | 3) A  | 4) B  | 5) C  |
| 6) D  | 7) E  | 8) B  | 9) C  | 10) A |
| 11) B | 12) D | 13) A | 14) E | 15) C |
| 16) B | 17) D | 18) A | 19) E | 20) C |