

కొల్లాయిడ్లు

1. మైక్రోస్కోపుతో చూసినప్పటికీ ద్రావణంలోని ద్రావిత కణాలు కనిపించకపోవడాన్ని ఏమంటారు?
ఎ) కొల్లాయిడ్ బి) అవలంబనం
సి) నిజద్రావణం డి) అన్నీ
2. వీటిలో నిజద్రావణం?
ఎ) చక్కెర ద్రావణం బి) ఉప్పు ద్రావణం
సి) బీరు డి) పైవన్నీ
3. కింది వాటిలో కొల్లాయిడ్ ధర్మం?
ఎ) కణాల పరిమాణం 10^{-5} సెం.మీ నుంచి 10^{-7} సెం.మీగా ఉంటుంది.
బి) నిజద్రావణాలు, అవలంబనాలకు మధ్య స్థంగా ఉంటుంది
సి) రెండు ప్రావస్థలు తప్పనిసరిగా ఉంటాయి.
డి) పైవన్నీ
4. వీటిలో కొల్లాయిడ్కు ఉదాహరణ?
ఎ) పాలు బి) మబ్బులు
సి) వెన్న డి) పైవన్నీ
5. కింది వాటిలో కొల్లాయిడ్ కానిది?
ఎ) గాలిలో విస్తరించిన గాలి
బి) ద్రవంలో విస్తరించిన ఘనం
సి) ఘనంలో విస్తరించిన ద్రవం
డి) ద్రవంలో విస్తరించిన ద్రవం
6. వాయు పదార్థంలో విస్తరించిన ఘనపదార్థ కొల్లాయిడ్కు ఉదాహరణ?
ఎ) పాలు బి) పొగ సి) బ్రెడ్ డి) పైవన్నీ
7. వాయుపదార్థంలో విస్తరించిన ద్రవపదార్థ కొల్లాయిడ్కు ఉదాహరణ?
ఎ) మబ్బులు బి) పొగమంచు
సి) మిస్ట్ డి) పైవన్నీ
8. ద్రవంలో ద్రవం కలిసి ఏర్పరిచే కొల్లాయిడ్ను ఏమంటారు?
ఎ) ఏరోసోల్ బి) ఎమల్షన్
సి) ఫోమ్ డి) జెల్
9. పాలు అంటే?

- ఎ) కొవ్వు విస్తరించిన రక్తం
- బి) కొవ్వు విస్తరించిన నీరు
- సి) నీరు విస్తరించిన కొవ్వు
- డి) నీరు విస్తరించిన చమురు

10. పాలు దేనికి ఉదాహరణ?

- ఎ) అవలంబికం బి) జెల్
- సి) ఎమల్షన్ డి) నురగ

11. కొల్లాయిడల్ గోల్డ్?

- ఎ) క్యాన్సర్ నివారణి బి) క్రిమిసంహారిణి
- సి) జీవశక్తిని పెంచే టానిక్
- డి) మూత్రవర్ణని

12. వాయుపదార్థంలో ఘనపదార్థం విస్తరించిన టువంటి కొల్లాయిడ్‌ను ఏమంటారు?

- ఎ) జెల్ బి) ఎమల్షన్
- సి) ఫోమ్ డి) ఏరోసోల్

13. పొగ, ధూళి అనేవి?

- ఎ) ఏరోసోల్ బి) జెల్
- సి) ఎమల్షన్ డి) ఫోమ్

14. వీటిలో ఎమల్షన్?

- ఎ) పాలు బి) పెరుగు
- సి) క్రీమ్ డి) పైవన్నీ

15. నూనె నీరు కలవవు. కొంచెం సబ్బు చేర్చి గిలకొడితే రెండూ కలిసిపోయి కొల్లాయిడ్‌ను ఏర్పరుస్తాయి. దాని పేరు?

- ఎ) ఎమల్షన్ బి) జెల్
- సి) ఫోమ్ డి) ఏరోసోల్

16. ఎమల్షన్ ఏర్పడడంలో సహాయపడే పదార్థం?

- ఎ) ఉత్ప్రేరకం
- బి) ఎమల్సికరణ కారకం
- సి) కొల్లాయిడీకరణ కారకం
- డి) ఏదీ కాదు

17. పాలలో ఉన్న ఎమల్సికరణ కారకం?

- ఎ) లాక్టోజెన్ బి) లాక్టోస్

సి) కెఫిన్ డి) కెసిన్

18. సబ్బు నీటిలో కరిగి ఏర్పరిచే కణాల సముదాయాన్ని ఏమంటారు?

ఎ) మిసెల్ బి) రాకెట్

సి) మిసైల్ డి) ఏదీ కాదు

19. ద్రవంలో విస్తరించిన వాయుపదార్థ కొల్లాయిడ్కు ఉదాహరణ?

ఎ) సబ్బు నురగ బి) బీర్పై నురగ

సి) పెరుగు చిలికినప్పుడు వెన్నతో వచ్చే నురగ డి) పైవన్నీ

20. ద్రవపదార్థాల్లో విస్తరించిన ఘనపదార్థ కొల్లాయిడ్కు ఉదాహరణ?

ఎ) బురద బి) పెయింట్లు

సి) సిరా డి) పైవన్నీ

21. ద్రవపదార్థంలో విస్తరించిన వాయుపదార్థ కొల్లాయిడ్ను ఏమంటారు?

ఎ) జెల్ బి) ఫోమ్

సి) ఎమల్షన్ డి) ఏరోసోల్

22. ఘనపదార్థంలో విస్తరించిన ద్రవపదార్థ కొల్లాయిడ్ను ఏమంటారు?

ఎ) ఎమల్షన్ బి) ఫోమ్ సి) జెల్ డి) ఏరోసోల్

23. వీటిలో జెల్?

ఎ) జున్ను బి) పెరుగు

సి) పుడ్డింగ్ డి) అన్నీ

24. ఘనపదార్థంలో విస్తరించిన ఘనపదార్థ కొల్లాయిడ్కు ఉదాహరణ?

ఎ) రంగుల గాజు బి) రంగు రత్నాలు సి) ఎ,బి డి) ఏదీ కాదు

25. విద్యుత్ క్షేత్రంలో కొల్లాయిడ్ కణాల చలనాన్ని ఏమంటారు?

ఎ) డయాలసిస్

బి) విద్యుత్ డయాలసిస్

సి) అయనీకరణం డి) ఎలక్ట్రోఫోరోసిస్

26. 'కాలాఅజార్' వ్యాధి చికిత్సలో వాడే కొల్లాయిడ్?

ఎ) కొల్లాయిడ్ గోల్డ్

బి) కొల్లాయిడ్ ఆంటిమోని

సి) కొల్లాయిడ్ సిల్వర్

డి) కొల్లాయిడ్ ప్లాటినం

27. అల్పాహారంలో వాడే కొల్లాయిడ్లు?

ఎ) పాలు బి) వెన్న

సి) రొట్టె డి) పైవన్నీ

28. తన ద్వారా కేవలం ద్రావణిని మాత్రమే అనుమతిస్తూ ద్రావిత కణాల వ్యాపనాన్ని ఆపే ఫిల్టర్‌ను ఏమంటారు?

ఎ) అర్థ పారదర్శక పొర బి) దోమతెర

సి) చేపల వల డి) పైవన్నీ

29. మెంబ్రేన్ ద్వారా కొల్లాయిడ్ కణాల వ్యాపనాన్ని ఆపి, కొల్లాయిడ్‌లో కరిగి ఉన్న పదార్థాన్ని వేరుపరిచే ప్రక్రియను ఏమంటారు?

ఎ) డయాలిసిస్ బి) ఎలక్ట్రోఫోరోసిస్

సి) అయనీకరణం డి) పెప్టైడికరణం

30. మూత్రపిండాలు పాడైనవారి రక్తాన్ని కృత్రిమంగా శుద్ధి చేసే ప్రక్రియ?

ఎ) డయాలిసిస్ బి) ఎలక్ట్రోఫోరోసిస్

సి) అయనీకరణం డి) పెప్టైడికరణం

31. కొల్లాయిడ్ కణాలు నిరంతరం అస్తవ్యస్తంగా చలింపే ప్రక్రియ?

ఎ) టిండాల్ ప్రభావం

బి) బ్రౌనియన్ చలనం

సి) ఎలక్ట్రోఫోరోసిస్ డి) పైవన్నీ

32. కొల్లాయిడ్ ద్వారా కాంతి పుంజం మరింత కాంతివంతంగా కనిపించడం?

ఎ) టిండాల్ ప్రభావం

బి) బ్రౌనియన్ చలనం

సి) ఎలక్ట్రోఫోరోసిస్ డి) పైవన్నీ

33. గుడిసె పైకప్పులో ఉన్న చిన్న రంధ్రం ద్వారా వచ్చే కాంతిపుంజం ప్రకాశవంతంగా కనిపించడానికి కారణం?

ఎ) టిండాల్ ప్రభావం

బి) బ్రౌనియన్ చలనం

సి) ఎలక్ట్రోఫోరోసిస్ డి) పైవన్నీ

34. టిండాల్ ప్రభావానికి కారణం?

ఎ) కొల్లాయిడ్ కణాలు కాంతిని పరిక్షేపణం చేయడం

బి) కొల్లాయిడ్ కణాలు కాంతిని శోషించు కోవడం

సి) కొల్లాయిడ్ కణాలు కాంతిని ఉద్గారం చేయడం

డి) ఏవీకావు

35. ఆకాశం నీలిరంగులో కనిపించడానికి కారణం?

- ఎ) మబ్బుల్లో నీలిమందు ఉండడం
- బి) గాలిలోని దుమ్ము కణాలు నీలిరంగును పరిక్షేపణ చేయడం వల్ల
- సి) మబ్బులు నీలిరంగును శోషించుకోవడం
- డి) ఏదీ కాదు

36. రక్తం ఒక కొల్లాయిడ్. దీనికి సంబంధించి సరైంది?

- ఎ) ఆల్బుమినాయిడ్ కణాలు విస్తరించిన నీరు
- బి) ఆల్బుమినాయిడ్ కణాలకు రుణావేశా లుంటాయి
- సి) పటికతో రుద్దినపుడు బ్లీడింగ్ ఆగిపోవడా నికి కారణం ఆలంలోని అల్బ్యూమినియం అయాన్ల వల్ల సంకదనం జరగడం
- డి) పైవన్నీ

37. ధర్మల్ ప్లాంట్ల చిమ్నీ టవర్లలో 'విద్యుత్ ప్రిసిపిటేటర్స్'ను ఉపయోగిస్తారు. ఇవి బయటకొచ్చే పొగ నుంచి కార్బన్ కణాలను తీసివేస్తాయి. దీనిలో ఉన్న సూత్రం?

- ఎ) ఎలక్ట్రోఫోరోసిస్
- బి) అయనీకరణం
- సి) పెప్టైడికరణం
- డి) ఎమల్షన్

38. మిల్క్ ఆఫ్ మెగ్నీషియం (మెగ్నీషియం హైడ్రాక్సైడ్) అనేది?

- ఎ) ఎమల్షన్
- బి) జెల్
- సి) సాల్
- డి) ఏదీ కాదు

39. 'కాడ్లివర్ ఆయిల్' అనే చేపనూనె?

- ఎ) జెల్
- బి) ఎమల్షన్
- సి) సాల్
- డి) ఏదీకాదు

40. కింది వాటిలో సరైంది?

- ఎ) నిజద్రావణాన్ని ఫిల్టర్ చేయొచ్చు
- బి) అవలంబితాన్ని ఫిల్టర్ చేయొచ్చు
- సి) కొంతకాలానికి అవలంబితంలోని కణాలు అడుగుకు చేరుతాయి
- డి) బి, సి

41. నిజద్రావణంలోని ద్రావితం ద్రావణిలను వేరుచేయడానికి మంచి ప్రక్రియ?

- ఎ) స్వేదనం
- బి) వడపోత
- సి) అవక్షేపితం
- డి) స్ఫటికీకరణ

42. ఏరోసోల్ కొల్లాయిడ్కు ఉదాహరణ?

- ఎ) జిలటిన్
- బి) పెయింట్
- సి) స్మౌక్
- డి) పైవన్నీ

43. 'సోల్' కొల్లాయిడ్కు ఉదాహరణ?

- ఎ) పెయింట్
- బి) స్మౌక్
- సి) ఎమల్షన్
- డి) ఫాగ్

44. ఐస్క్రీమ్లో వాడే ఎమల్సీకరణ కారకం?

- ఎ) జిలటిన్
- బి) కెఫిన్
- సి) కెసీన్
- డి) ఈస్ట్

45. వీటిలో 'ఘనఫోమ్' కొల్లాయిడ్?

- ఎ) కేక్
- బి) బ్రెడ్
- సి) ప్యూమిస్ స్టోన్
- డి) పైవన్నీ

46. సబ్బు నురగ ఎలాంటి కొల్లాయిడ్?

ఎ) ఎమల్షన్ బి) ఫోమ్ సి) జెల్ డి) సాల్

47. సబ్బు మంచి ఎమల్షీకరణ కారకం. ఎందుకంటే?

ఎ) నీటిలో కరుగుతుంది బి) నూనెలో కరుగుతుంది
సి) రెండింటిలోనూ కరుగుతుంది డి) ఏదీ కాదు

48. కొల్లాయిడ్ ద్వారా కాంతి ప్రసరణ జరిగినపుడు పరిక్షేపణ చెందే ప్రక్రియ?

ఎ) బ్రౌనియన్ చలనం బి) టిండాల్ ప్రభావం
సి) డయాలిసిస్ డి) ఎలక్ట్రోఫోరెసిస్

49. విరుద్ధ ఆవేశాలున్న కొల్లాయిడ్లు కలిసినపుడు జరిగే ప్రక్రియ?

ఎ) డయాలిసిస్ బి) స్కందనం సి) పోలరైజేషన్ డి) ప్రెసిపిటేషన్

50. 'డెల్టా' ఏర్పడడంలో ఇమిడి ఉన్న సూత్రం?

ఎ) స్కందనం బి) డయాలిసిస్
సి) పెప్టైడేషన్ డి) ఎలక్ట్రోఫోరెసిస్

51. సముద్ర నీరు నీలివర్ణంతో కనిపించడానికి కారణం?

ఎ) సముద్రంలోని కొల్లాయిడ్ల కణాలు నీటి రంగును పరిక్షేపణం చేయడం
బి) నీలిరంగు పరావర్తనం
సి) నీలిరంగు వక్రీభవనం డి) ఏదీ కాదు

52. రక్తస్రావాన్ని ఆపడానికి పనికివచ్చేది?

ఎ) ఆలం (పటిక) బి) ఫెర్రిక్ క్లోరైడ్
సి) ఎ, బి డి) ఏదీ కాదు

సమాధానాలు

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