సబ్బులు - డిటర్జెంటులు

1. కొవ్వులు లేదా నూనెలను ఎందులో మరిగిస్తే సబ్బు తయారవుతుంది?

ఎ) ఆల్కహాల్ బి) క్షారం

సి) ఆమ్లం డి) నీరు

2. కొవ్వులు అధిక అణుభారమున్న ఫాటీ ఆమ్లాల ఎస్టర్‌లు. వీటినే సబ్బుల తయారీలో ఉపయోగిస్తారు. అలాంటి ఫాటీ ఆమ్లం ఏది?

ఎ) స్టీరికామ్లం బి) ఓలికామ్లం

సి) పామిటిక్ ఆమ్లం డి) పైవన్నీ

3. సబ్బుల తయారీలో ఉపయోగపడే ఆమ్లం?

ఎ) ఎసిటికామ్లం బి) ఫార్మికామ్లం

సి) స్టీరికామ్లం డి) పైవన్నీ

4. నూనెలు లేదా కొవ్వులను సోడియం లేదా పొటాషియం హైడ్రాక్సైడ్‌తో మరిగిస్తే సబ్బు వస్తుంది. కాబట్టి సబ్బు అనేది?

ఎ) ఆమ్లం బి) క్షారం

సి) లవణం డి) ఏదైనా కావచ్చు

5. సబ్బుల తయారీలో సబ్బుతో పాటు ఏర్పడే మరో ఉత్పన్నం?

ఎ) ఇథైల్ ఆల్కహాల్ బి) గ్లిజరాల్ సి) వెనిగార్ డి) ఫార్మలిస్

6. గ్లిజరాల్‌లో ఉండే హైడ్రాక్సీ గ్రూప్‌ల సంఖ్య?

ఎ) 1 బి) 2 సి) 3డి) 4

7. సాధారణ సబ్బు దేనికి పనికిరాదు?

ఎ) బట్టలు ఉతకడానికి

బి) కఠినజలంలో

సి) ఎ,బి

డి) దేనికైనా పనికి వస్తుంది

8. భార హైడ్రోకార్బన్ల సల్ఫేట్ లేదా సల్ఫోనేట్ ఉత్పన్నాలు ఏవి?

ఎ) సబ్బులు బి) డిటర్జెంట్‌లు

సి) వానిషింగ్ క్రీమ్‌లు డి) షాంపులు

9. కిందివాటిలో సబ్బు?

ఎ) సోడియం స్టీరేట్

SAKSHI

బి) సోడియం పామిటేట్

సి) పొటాషియం ఓలియేట్

డి) పైవన్నీ

10. వీటిలో డిటర్జెంట్?

ఎ) సోడియం డోడెకైల్ బెంజీన్ సల్ఫోనేట్

బి) సోడియం పామిటేట్

సి) పొటాషియం ఓలియేట్

డి) పైవన్నీ

11. పెట్రోలియం నుంచి వచ్చే అధిక అణు భారాలున్న హైడ్రోకార్బన్లను సల్ఫోనీకరణం చేసిన తర్వాత సోడియం హైడ్రాక్సైడ్‌తో తటస్థీకరణం చేస్తే వచ్చేవి?

ఎ) సబ్బులు బి) డిటర్జెంట్‌లు

సి) షాంపులు డి) ఫేస్‌వాష్‌లు

12. ఏ క్షారంతో చేసే సబ్బులకు మృదుత్వం ఎక్కువ?

ఎ) సోడియం హైడ్రాక్సైడ్

బి) పొటాషియం హైడ్రాక్సైడ్

సి) కాల్షియం హైడ్రాక్సైడ్

డి) సమాన మృదుత్వం

13. సబ్బును ఆల్కహాల్‌లో ఒకరోజుకు పైగా నానబెట్టి, ఆల్కహాల్‌ను ఇగురబెట్టగా వచ్చే సబ్బు?

ఎ) మత్తునిచ్చే సబ్బు

బి) పారదర్శక సబ్బు

సి) యాంటీ సెప్టిక్ సబ్బు

డి) యాంటీ బయాటిక్ సబ్బు

14. వాషింగ్ పౌడర్‌లో డిటర్జెంట్‌తో పాటు ఉండేది?

ఎ) సోడియం సల్ఫేట్

బి) సోడియం కార్బొనేట్

సి) సోడియం ట్రైఫాస్ఫేట్

డి) పైవన్నీ

15. అనాదిగా బట్టలు ఉతకడానికి వాడే చాకలి సోడా?

ఎ) సోడియం కార్బొనేట్

బి) సోడియం బైకార్బొనేట్

సి) కాల్షియం కార్బొనేట్

డి) సోడియం క్లోరైడ్

16. డిటర్జెంట్‌లకు కార్బాక్సీ మిథైల్ సెల్యులోస్ (CMC) కలపడానికి కారణం?

ఎ) అది మురికి కణాలను నీటిలో అవలంబనం చేస్తుంది

బి) ఎక్కువ నురగనిస్తుంది

సి) మృదుత్వాన్నిస్తుంది

డి) తేమనిస్తుంది

17. కిందివాటిలో డిటర్జెంట్?

ఎ) సోడియం డోడెకైల్ సల్ఫేట్

బి) సోడియం లారైల్ సల్ఫేట్

సి) సోడియం సీటైల్ సల్ఫేట్

డి) పైవన్నీ

18. నీటిలో ఎక్కువ కరిగే గుణమున్న డిష్‌వాష్‌లలో ఉండే డిటర్జెంట్?

ఎ) కేటయానిక్ బి) ఆనయానిక్

సి) తటస్థ డి) ఏదీ కాదు

19. తటస్థ డిటర్జెంట్‌లలో ఆవేశం ఉండకపోయినా నీటిలో ఎక్కువగా కరగడానికి కారణం?

ఎ) నీటితో హైడ్రోజన్ బంధం ఏర్పరిచే హైడ్రాక్సీ గ్రూప్‌లు ఉండటం

బి) ద్రవ రూపంలో ఉండటం

సి) జారే గుణం ఉండటం

డి) ఏదీ కాదు

20. డిటర్జెంట్‌లలోని రకాలు?

ఎ) జీవ క్షయీకృతం అయ్యేవి

బి) జీవక్షయీకృతం కానివి

సి) ఎ,బి డి) ఏదీ కాదు

21. సరైన వాక్యం ఏది?

ఎ) డిటర్జెంట్‌లు ఎక్కువ జీవక్షయీకృతం కానివి (నాన్ బయోడిగ్రేడబుల్)

బి) సరళ శృంఖల ఆల్కైల్ గ్రూప్‌లున్న డిటర్జెంట్‌లు జీవక్షయీకృతమవుతాయి

సి) శాఖీయుత ఆల్కైల్ గ్రూప్‌లున్న డిటర్జెంట్‌లు జీవక్షయీకృతం కావు

డి) పైవన్నీ సరైనవే

22. కిందివాటిలో ఎక్కువ నీటి కాలుష్యాన్ని కలుగజేసేవి?

ఎ) సబ్బులు బి) డిటర్జెంట్‌లు

సి) రెండూ సమానం డి) ఏవీ కావు

23. కిందివాటిలో సబ్బు ఫార్ములా తెలిపేది?

ఎ) $C_{17}H_{35}COOH$

బి) $C_{17}H_{35}COOK$

సి) $C_{15}H_{31}COOH$

డి) $(C_{17}H_{35}COO)_2Ca$

24. చిన్నపిల్లల టాల్కం పౌడర్‌లో ఉండేవి?

ఎ) జింక్ స్టీరేట్, బోరికామ్లం

బి) జింక్ స్టీరేట్, సిన్నమిక్ ఎస్టర్

సి) జింక్ ఎసిటేట్, గ్లిసరైల్ డై ఎసిటేట్

డి) బెంజోయిన్, గ్లిజరైల్ డై ఎసిటేట్

25. కింది వాటిలో సబ్బు నాణ్యతను ఏ విలువలో కొలుస్తారు?

ఎ) TFM బి) TCC

సి) రంగు డి) వాసన

26. కిందివాటిలో నాణ్యత కలిగిన సబ్బు?

ఎ) TFM ఎక్కువ ఉన్న సబ్బు (టోటల్‌ఫాటీ మాటర్)

బి) TFM తక్కువ ఉన్న సబ్బు

సి) మంచి సువాసన ఉన్నది

డి) మంచి రంగు ఉన్నది

27. మెడికేటెడ్ సబ్బుల్లో ఉండే పదార్థం?

ఎ) ట్రైక్లోరోకార్బానిలైడ్ (TCC)

బి) టోటల్ ఫాటీ మాటర్ (TFM)

సి) బిలియోనాల్ డి) అయోడిన్

28. పాత్రలపై పేరుకున్న జిడ్డును వేడినీరు, డిటర్జెం ట్ కలిసి శుభ్రం చేస్తాయి. ఈ ప్రక్రియలో ఏర్పడే పదార్థాన్ని ఏమంటారు?

ఎ) ట్రైక్లోరోకార్బానిలైడ్ (TCC)

బి) ఎమల్షన్ సి) రెజిన్

డి) అయోడిన్

29. డిటర్జెంట్‌లు, సబ్బుల్లో ముఖ్య భేదం?

ఎ) అయానిక (తల) భాగం, డిటర్జెంట్‌లో సల్ఫర్ ఉత్పన్నాలు, సబ్బులో కార్బన్ ఉత్పన్నాలు

బి) డిటర్జెంట్‌లు బ్యాక్టీరియా ద్వారా

SAKSHI

విఘటనం చెందుతాయి.

సి) డిటర్జెంట్‌లు కృత్రిమం, సబ్బులు సహజ సిద్ధమైంది

డి) ఏవీ కావు

30. కిందివాటిలో మంచి డిటర్జెంట్?

ఎ) కేక్ బి) పౌడర్

సి) లిక్విడ్ డి) సమానం

31. డిటర్జెంట్ పౌడర్ పొడిపొడిగా ఉండడానికి కలిపే పదార్థం?

(ఏఐఈఈఈ–2007)

ఎ) సోడియం కార్బొనేట్

బి) సోడియం క్లోరైడ్

సి) సోడియం సల్ఫేట్

డి) సోడియం బై కార్బొనేట్

32. బట్టలు, చర్మం(లెదర్)తో చేసిన వస్తువులు వాటర్‌ప్రూఫ్ చేయడానికి ఉపయోగించే సబ్బు?

ఎ) సోడియం బి) పొటాషియం

సి) అల్యూమినియం డి) మెగ్నీషియం

33. ఫాటీ ఆమ్లాల ఎస్టర్‌లను క్షారంతో మరిగించి సబ్బులు ఏర్పడే ప్రక్రియలో ఎస్టర్‌లు జలవిశ్లేషణం చెందడాన్ని ఏమంటారు?

ఎ) సపోనిఫికేషన్ బి) ఎస్టరిఫికేషన్

సి) ఫెర్మెంటేషన్ డి) ఏదీ కాదు

34. నూనెలు, కొవ్వులను ఏ విధంగా పిలవొచ్చు?

ఎ) గ్లిజరైడ్‌లు బి) ఎస్టర్‌లు

సి) ఎ,బి డి) ఏదీ కాదు

35. కిందివాటిలో ఏది గ్లిజరైడ్ కాదు?

ఎ) కొవ్వు బి) నూనె

సి) ఫాస్ఫోలిపిడ్ డి) సోప్

36. కిందివాటిలో సరైంది?

ఎ) గది ఉష్ణోగ్రత వద్ద నూనె ద్రవం

బి) గది ఉష్ణోగ్రత వద్ద కొవ్వు ఘనపదార్థం

సి) కొవ్వులూ, నూనెలు నీటిలో కరగవు

డి) పైవన్నీ

37. డిటర్జెంట్‌లను ఏ విధంగా రాయవచ్చు?

ఎ) RCOONa బి) RONa

సి) RSNa డి) $ROSO_3Na$

38. నూనెల సపోనిఫికేషన్ ద్వారా వచ్చేవి?

ఎ) గ్లైకాల్ బి) గ్లిజరాల్

సి) ఫాటీ ఆమ్ల సోడియం లవణం

డి) గ్లిజరాల్, సబ్బు

39. ఏ నూనెను క్షారంతో కరిగించి బట్టల సబ్బు తయారు చేయవచ్చు?

ఎ) గులాబీ బి) కొబ్బరి

సి) పారాసిక్ డి) కిరోసిన్

40. సబ్బు పనిచేసే విధానానికి ఆధారమైంది?

ఎ) మిసెల్

బి) టిండాల్ ప్రభావం

సి) బ్రౌనియన్ చలనం

డి) ఏదీ కాదు

41. సబ్బులోని ప్రధాన ఘటకం?

(గ్రూపు – 1, 1995)

ఎ) సోడియం స్టీరేట్

బి) సోడియం సిట్రేట్

సి) సోడియం శాలిసిలేట్

డి) పొటాషియం టార్టరేట్

42. పామిటిక్, స్టీరిక్ ఆమ్ల సబ్బులు ఎక్కువ సమయముండే చిన్న చిన్న బుడగలు ఏర్పరుస్తాయి. కాబట్టి వీటిని ఏ సబ్బుల్లో వాడతారు?

ఎ) స్నానపుబి) షేవింగ్ సి) బట్టల డి) ఏదీ కాదు

43. సబ్బులోని ఏ భాగం గ్రీజు వంటి పదార్థాలను తొలగిస్తుంది?

ఎ) ఫాటీ ఆమ్ల తోక భాగం బి) అయానిక తల భాగం

సి) ఎ,బి డి) ఏదీ కాదు

44. LAB ద్వారా వచ్చే డిటర్జెంట్‌లు జీవక్షయీకృతం చెందుతాయి. LAB అంటే?

ఎ) లేబొరేటరీ టెస్టెడ్ రా మెటీరియల్ బి) లో ఆనయానిక్ బ్యాలెన్స్

సి) లీనియర్ ఆల్కైల్ బెంజీన్ డి) ఏదీ కాదు

45. కృత్రిమ డిటర్జెంట్ అనేది?

ఎ) సబ్బు బి)పరిశుభ్రం చేయడానికి ఉపయోగించే పదార్థం

సి) ఉత్ప్రేరకం డి) ఔషధం

46. బట్టల సున్నితత్వాన్ని పెంచడానికి వాడే డిటర్జెంట్?

ఎ) కేటయానిక్ బి) ఆనయానిక్

సి) తటస్థ డి) ఏదీ కాదు

47. సబ్బు గురించి సరైన వివరణ?

ఎ) సబ్బులో నీటిలో కరిగే అయానిక భాగం ఉంటుంది.

బి) సబ్బులో నీటిలో కరగక కేవలం నూనెలో కరిగే భాగం ఉంటుంది

సి) పై రెండూ ఉంటాయి కాబట్టే దుమ్ముతో పాటు గ్రీజు వంటి పదార్థాలను సబ్బు తొలగిస్తుంది.

డి) పైవన్నీ

48. కఠినజలంలో కూడా నురగనిచ్చేవి?

ఎ) సబ్బులు బి) డిటర్జెంట్‌లు సి) ఎ,బి డి) ఏవీ కావు

49. సూక్ష్మజీవుల ద్వారా క్షయీకృతమయ్యేది?

ఎ) సోడియం సబ్బు బి) పొటాషియం సబ్బు సి) ఎ,బి డి) ఏదీ కాదు

50. చర్మానికి మృదుత్వానిచ్చే మాయిశ్చరైజింగ్ సోప్‌లలో ఉండే పదార్థం?

ఎ) గ్లైకాల్ బి) ఇథైల్ ఆల్కహాల్ సి) గ్లిజరాల్ డి) మిథనాల్

సమాధానాలు

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

SAKSHI