పర్యావరణ రసాయన శాస్త్రం

1. **భూమి నుంచి ఎంత ఎత్తులో స్ట్రాటో ఆవరణం ఉంటుంది?**
   ఎ) 0–11 కి.మీ. బి) 11–50 కి.మీ.
   సి) 50–85 కి.మీ. డి) 85–500 కి.మీ.
2. **ఓజోన్ పొర ఏ ఆవరణంలో ఉంది?**
   ఎ) ట్రోపో బి) స్ట్రాటో
   సి) మీసో డి) థర్మో
3. **ధ్వని తరంగాలు ప్రయాణించని ఆవరణం?**
   ఎ) ట్రోపో బి) స్ట్రాటో
   సి) మీసో డి) థర్మో
4. **అయనీకరణం చెందిన వాయువులు ఏ ఆవరణంలో ఉంటాయి?**
   ఎ) ట్రోపో బి) స్ట్రాటో
   సి) మీసో డి) థర్మో
5. **ఓజోన్ పొర ఉపయోగం?**
   ఎ) వర్షాలను ఆపడం
   బి) హానికారకమైన అతినీలలోహిత కిరణాలు (UV) భూమిని చేరకుండా చేయడం
   సి) సూర్యరశ్మిని ఆపడం
   డి) చంద్రకాంతిని ఆపడం
6. **అతినీలలోహిత కిరణాలు కలుగచేసే హాని ?**
   ఎ) చర్మ క్యాన్సర్
   బి) కంటిచూపు మందగించడం
   సి) భూసారం తగ్గించడం
   డి) ఏదీ కాదు
7. **ఎత్తుకు పోయే కొద్దీ వాతావరణంలో గాలి.................**
   ఎ) సాంద్రత, ఉష్ణోగ్రత పెరుగుతుంది
   బి) సాంద్రత, ఉష్ణోగ్రత తగ్గుతుంది
   సి) సాంద్రత తగ్గి ఉష్ణోగ్రత పెరుగుతుంది
   డి) సాంద్రత పెరిగి ఉష్ణోగ్రత తగ్గుతుంది
8. **కింది వాటిలో వాయు కాలుష్యానికి కారణమైంది?**

SAKSHI

ఎ) సల్ఫర్, నైట్రోజన్ ఆక్సైడ్‌లు

బి) ఓజోన్

సి) దుమ్ము, ధూళి డి) అన్నీ

9. వాయు కాలుష్యాన్ని కలిగించే లోహాలు ?

ఎ) సీసం బి) మెర్క్యురీ

సి) రెండూ డి) ఏదీ కాదు

10. పెట్రోల్‌లో 'యాంటీ నాకింగ్' కారకంగా ఉపయోగించే పదార్థం?

ఎ) టెట్రా ఇథైల్ లెడ్ (TEL)

బి) డై మిథైల్ మెర్క్యురీ

సి) డై ఇథైల్ ఈథర్

డి) డై మిథైల్ ఈథర్

11. పొలాలు, చిత్తడి నేలల నుంచి విడుదలయ్యే వాయువు?

ఎ) సల్ఫర్ డై ఆక్సైడ్

బి) సల్ఫర్ ట్రై ఆక్సైడ్

సి) ఓజోన్ డి) మీథేన్

12. మార్ష్ వాయువు అని దేనికి పేరు?

ఎ) సల్ఫర్ డై ఆక్సైడ్

బి) సల్ఫర్ ట్రై ఆక్సైడ్

సి) ఓజోన్ డి) మీథేన్

13. సూర్యరశ్మిలోని పరారుణ (IR) కిరణాలను గ్రహించి భూమి ఉపరితలం వేడెక్కే ప్రక్రియకు పేరు?

ఎ) హరిత గృహ ప్రభావం (గ్రీన్‌హౌస్ ఎఫెక్ట్)

బి) కోల్డ్ స్టోరేజ్ ప్రభావం

సి) పత్రహరిత ప్రభావం

డి) ఏదీ కాదు

14. కింది వాటిలో హరిత గృహ ప్రభావాన్ని కలుగజేసే వాయువు?

ఎ) మీథేన్ బి) నీటి ఆవిరి

సి) కార్బన్ డై ఆక్సైడ్

డి) అన్నీ

15. కింది వాటిలో సరైంది?

ఎ) క్లోరోఫ్లోరో కార్బన్లు (ఫ్రియాన్‌లు) రిఫ్రిజిరెంట్లుగా పని చేస్తాయి.

బి) ఓజోన్ పొర హానికారక అతినీలలోహిత కిరణాల నుంచి మానవాళిని కాపాడుతుంది.

సి) ఓజోన్, ఫ్రియాన్‌లు రెండూ హరితగృహ ప్రభావాన్ని కలుగజేస్తాయి. డి) అన్నీ

16. కింది వాటిలో హరిత గృహ ప్రభావాన్ని కలుగజేసే వాయువులు?

ఎ) నైట్రిక్ ఆక్సైడ్ బి) నైట్రస్ ఆక్సైడ్

సి) ఏ,బీ డి) ఏవీ కావు

17. ధ్రువ ప్రాంతాల మంచు కరగడానికి ముఖ్య కారణం?

ఎ) సూర్యుడి కిరణాలు నిటారుగా ధ్రువాలపై పడటం

బి) భూమి వేడెక్కడం

సి) సముద్రాల నీరు తగ్గడం

డి) మంచు బరువు పెరగడం

18. 'గ్రీన్‌హౌస్' అమలు కింది వాటిలో దేనితో వ్యవహరిస్తుంది? (గ్రూప్-I, 2010)

ఎ) కింది వాతావరణాన్ని చల్లార్చడం

బి) ఉపరితల వాతావరణం వేడిపరచడం

సి) ఉపరితల వాతావరణం చల్లార్చడం

డి) కింది వాతావరణం వేడిపరచడం

19. ఓజోన్ పొరకు చిల్లులు చేసే ముఖ్యమైన పదార్థాలు?

ఎ) ఫ్రియాన్లు (క్లోరో ఫ్లోరో కార్బన్‌లు)

బి) నైట్రిక్ ఆక్సైడ్

సి) క్లోరిన్ డి) అన్నీ

20. జెట్ విమానాల నుంచి విడుదలై, ఓజోన్ పొరకు చిల్లులు పడటానికి కారణమయ్యే వాయువేది?

ఎ) నైట్రస్ ఆక్సైడ్ బి) నైట్రిక్ ఆక్సైడ్

సి) సల్ఫర్ డై ఆక్సైడ్

డి) సల్ఫర్ ట్రై ఆక్సైడ్

21. ఓజోన్ పొర నాశనానికి కారణమయ్యే పరమాణువు?

ఎ) ఫ్లోరిన్ బి) క్లోరిన్

సి) బ్రోమిన్ డి) ఆక్సిజన్

22. ఓజోన్ పొరకు చిల్లులు పడటం వల్ల కలిగే దుష్ప్రభావాలు?

ఎ) కాటరాక్ట్ బి) చర్మ క్యాన్సర్

సి) కిరణజన్య సంయోగక్రియ సరిగా జరగకపోవడం

డి) పైవన్నీ

23. లోతైన గొట్టపు బావుల ద్వారా నీటిలోకి చేరే హానికారక లోహం ?

ఎ) సీసం బి) ఆర్సెనిక్

SAKSHI

సి) పాదరసం డి) బంగారం

24. జపాన్‌లో 'మినమటా' రోగాన్ని కలుగచేసిన లోహం? (గ్రూప్-I, 1999)

ఎ) సీసం బి) ఆర్సెనిక్

సి) పాదరసం డి) బంగారం

25. పొగ, మంచు కలిసి ఏర్పడే దృగ్విషయం?

ఎ) కాంతి రసాయన స్మాగ్

బి) కాంతి విద్యుత్ ఫలితం

సి) కిరణజన్య సంయోగ క్రియ

డి) ఏవీ కావు

26. కింది వాటిలో ఏ కాలుష్యకారిణిని మొక్కలు పీల్చుకుని పిండిపదార్థాలను తయారుచేసు కుంటాయి?

ఎ) కార్బన్ మోనాక్సైడ్

బి) కార్బన్ డై ఆక్సైడ్

సి) సల్ఫర్ డై ఆక్సైడ్

డి) సల్ఫర్ ట్రై ఆక్సైడ్

27. కాంతి కాలుష్యం అంటే?

(గ్రూప్ – II, 2005)

ఎ) రాత్రి వేళల్లో పెద్ద పెద్ద నగరాలను ఆవరించి ఉండే కాంతి పుంజం

బి) ఫ్రియాన్ల వల్ల కలుషితమైన కాంతి

సి) హైమాస్ట్ లైట్ల వల్ల వెలువడే కాంతి

డి) ఆవిర్లు పుట్టిస్తూ వెలువడే కొవ్వొత్తుల కాంతి

28. సరిహద్దులో దొంగ రవాణా అంశాల్లో ఒకటైన 'ఎల్లోకేక్'? (గ్రూప్ – II, 2003)

ఎ) హెరాయిన్ ముడిరూపం

బి) కొకైన్ ముడి రూపం

సి) యురేనియం ఆక్సైడ్

డి) శుద్ధి చేయని మలిన బంగారం

29. మూసి ఉంచిన గదిలో రిఫ్రిజిరేటర్‌ను తెరిస్తే?

ఎ) గది ఉష్ణోగ్రత తగ్గుతుంది

బి) గది ఉష్ణోగ్రత మారదు

సి) గది ఉష్ణోగ్రత పెరుగుతుంది

డి) ఏదీ కాదు

30. మురుగునీరు నల్లగా కనిపించడానికి కారణం?

ఎ) కార్బన్‌డైసల్ఫైడ్ కలిసి ఉంటుంది

బి) ఐరన్ సల్ఫైడ్ కలిసి ఉంటుంది

సి) సిలికా కలిసి ఉంటుంది

డి) నైట్రోజన్ డై ఆక్సైడ్ కలిసి ఉంటుంది

31. మురుగునీరు కుళ్లిన కోడిగుడ్ల వాసనలో ఉండ టానికి కారణమయ్యే వాయువు?

ఎ) సల్ఫర్‌డైఆక్సైడ్

బి) హైడ్రోజన్ సల్ఫైడ్

సి) నైట్రోజన్ డై ఆక్సైడ్

డి) కార్బన్ డై సల్ఫైడ్

32. నీటిలో ఫ్లోరైడ్ ఎక్కువగా ఉండడం వల్ల వచ్చే వ్యాధి పేరు?

ఎ) క్లోరోసిస్ బి) ఫ్లోరోసిస్

సి) కలరా డి) ప్లేగు

33. ఫ్లోరైడ్ గురించి సరైంది?

ఎ) తక్కువ గాఢతలో దంతాల ఎనామిల్‌ను గట్టి పరుస్తుంది

బి) 3 ppm కంటే ఎక్కువైతే ఎముకలను బలహీనపరుస్తుంది.

సి) గాఢత ఎక్కువైతే దంతాలు పచ్చగా మారుతాయి.

డి) పైవన్నీ

34. ఫ్లోరైడ్ గాఢత తగ్గించడానికి నల్గొండ పద్ధతిలో నీటికి కలిపేది?

ఎ) బ్లీచింగ్ పౌడర్ బి) సున్నం

సి) పటిక డి) పైవన్నీ

35. తాజ్‌మహల్ పసుపు రంగులోకి మారడానికి కారణమైన కలుషితవాయువు?

ఎ) సల్ఫర్ డై ఆక్సైడ్

బి) నైట్రోజన్ డై ఆక్సైడ్

సి) కార్బన్ డై ఆక్సైడ్

డి) కార్బన్ మోనాక్సైడ్

36. మూసిఉన్న ఆటోగ్యారేజిలో వాహనం ఆన్ చేసి ఉంచితే ఏ వాయువు వల్ల వాతావరణం విషపూరితమవుతుంది?

ఎ) కార్బన్ మోనాక్సైడ్

బి) నైట్రోజన్ ఆక్సైడ్

సి) కార్బన్‌డై ఆక్సైడ్

డి) హైడ్రోజన్ పెరాక్సైడ్

SAKSHI

37. **ఆమ్ల వర్షానికి కారణమయ్యే వాయువులు?**

ఎ) సల్ఫర్‌ట్రైఆక్సైడ్

బి) నైట్రోజన్‌డైఆక్సైడ్

సి) నైట్రిక్‌ఆక్సైడ్ డి) పైవన్నీ

38. **ఆమ్ల వర్షాల వల్ల భూముల P^H విలువ?**

ఎ) తగ్గుతుంది

బి) పెరుగుతుంది

సి) మారదు డి) ఏదీకాదు

39. **కింది వాటిలో నీటిని ఎక్కువగా కలుషితం చేసే పరిశ్రమ?**

ఎ) సిమెంట్ బి) తోళ్ల

సి) సాఫ్ట్‌వేర్ డి) వ్యవసాయం

40. **భూమి ఉపరితలం వేడెక్కడం తగ్గాలంటే?**

ఎ) రిఫ్రిజిరేటర్లు వాడాలి

బి) కూలర్లు వాడాలి

సి) చెట్లు పెంచాలి

డి) గాలి మరలు ఏర్పాటు చేయాలి

41. **భోపాల్ ప్రజలను వెంటాడుతున్న 'భోపాల్ దుర్ఘటన'కు కారణమైన విషపూరిత వాయువు ఏది?**

ఎ) మిథైల్ ఐసోసయనైట్

బి) మిథైల్ సయనైడ్

సి) కార్బన్‌డై ఆక్సైడ్

డి) కార్బన్ మోనాక్సైడ్

42. **కార్బన్ మోనాక్సైడ్ విషపూరితమైంది. ఎందు కంటే**

ఎ) రక్తాన్ని గడ్డకట్టిస్తుంది

బి) కణజాలాలను గడ్డ కట్టిస్తుంది

సి) రక్తంలోని హీమోగ్లోబిన్‌తో చర్యపొంది ఆక్సిజన్ కొరతను సృష్టిస్తుంది

డి) రక్తంలో ఆక్సిజన్‌తో చర్యపొంది కార్బన్ డైఆక్సైడ్‌ను ఏర్పరుస్తుంది.

43. **కింది వాటిలో వాతావరణాన్ని కలుషితం చేయని ఇంధనం?**

ఎ) వంట చెరకు బి) పేడ సి) హైడ్రోజన్ డి) పెట్రోలు

44. **వాతావరణాన్ని కలుషితం చేయని విద్యుత్ ప్రక్రియ?**

ఎ) అణువిద్యుత్ బి) థర్మల్ విద్యుత్ సి) జల విద్యుత్ డి) పైవన్నీ

45. **కింది వాటిలో దేని ద్వారా వాతావరణం కలుషితం కాదు?**

ఎ) సౌరశక్తి బి) కర్రలు సి) బొగ్గు డి) పెట్రోలియం

46. ఎక్కువ పొగ దేని ద్వారా వస్తుంది?

ఎ) కలప మండించడం బి) రబ్బరు టైర్లు మండించడం సి) పెట్రోల్ మండించడం

డి) స్పిరిట్ మండించడం

47. నీటిని ఎక్కువగా కలుషితం చేసేవి?

ఎ) సబ్బులు బి) దుమ్ము, ధూళి సి) డిటర్జెంట్‌లు డి) బురద

48. ఎల్.పి.జి. లీకేజీ గుర్తించేందుకు దానికి కలిపే సల్ఫర్ సమ్మేళనం ?

ఎ) మిథైల్ మెర్కిప్టాన్ బి) ఇథైల్ మెర్క్యాప్టాన్ సి) మెర్క్యూరిక్ సల్ఫైడ్ డి) లెడ్ సల్ఫైడ్

49. వర్షాల కారణంగా పంటలకు వేసిన ఎరువు కొట్టుకుపోయి చెరువుల్లో చేరడం వల్ల 'ఆల్గే' మొక్కల పెరుగుదల అధికం కావడాన్ని ఏమంటారు?

ఎ) యూట్రోఫికేషన్

బి) బయో ఆంప్లిఫికేషన్

సి) ద్రవాభిసరణ డి) శోషణం

50. వాతావరణంలో లెడ్ కాలుష్యం ఎక్కువైతే దెబ్బతినే అవయవం?

ఎ) మూత్రపిండాలు బి) గుండె

సి) లివర్ డి) కాళ్లు, చేతులు

SAKSHI

సమాధానాలు

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