

# బ్యాటరీ రుణ ద్రువానికి కలిపిన రాగి పలకను ఏమంటారు?

## భౌతికశాస్త్రం

- కింది వాటిలో విద్యుత్తు బంధకం?
  - 1) రబ్బరు
  - 2) ఇనుము
  - 3) రాగి
  - 4) అల్యూమినియం
- ఎలక్ట్రోసిటిని కనుగొన్న శాస్త్రవేత్త?
  - 1) థెన్
  - 2) న్యూటన్
  - 3) గిల్బర్ట్
  - 4) ఎవరూ కాదు
- వస్తువులపై విద్యుదావేశం ఏర్పడిన చోట స్థిరంగా ఉండటాన్ని ఏమంటారు?
  - 1) ఆస్థిర విద్యుత్తు
  - 2) స్థిర విద్యుత్తు
  - 3) వాహక విద్యుత్తు
  - 4) ప్రైవేవీ కాదు
- ధన విద్యుదావేశాన్ని రుణ విద్యుదావేశాన్ని కింది విధంగా సూచిస్తారు.
  - 1) +v, -v
  - 2) +t, -t
  - 3) +s, -s
  - 4) +q, -q
- విద్యుదావేశాన్ని కొలిచే ప్రమాణాలేవి?
  - 1) మీటర్లు
  - 2) వోల్ట్లు
  - 3) కూలూంట్లు
  - 4) ఆంపియర్లు
- విద్యుత్తు ప్రవాహం  $i = ?$ 
  - 1)  $q/t$
  - 2)  $t/q$
  - 3)  $v/q$
  - 4) ప్రైవేవీ కాదు
- మన రాష్ట్రంలో విద్యుత్తు ఉన్న కేంద్రాలు?
  - 1) శ్రీహరి కోట
  - 2) హైదరాబాద్
  - 3) నల్గొండ
  - 4) రామగుండం
- ఆంపియర్ = ?
  - 1) సెకన్/కూలూంట్స్
  - 2) కూలూంట్స్/సెకన్
  - 3) 1, 2
  - 4) ప్రైవేవీ కాదు
- విద్యుత్తు ఘటాలు గల వలయాలను ఏ పరికరాల్లో ఉపయోగించవచ్చు?
  - 1) టి.వి
  - 2) రేడియో
  - 3) టేప్ రికార్డర్
  - 4) రేడియో, టేప్ రికార్డర్
- ఘటాల్లో ఉన్న విద్యుత్తు వీడన భేదాన్ని ఏమంటారు?
  - 1) విద్యుత్తు బలం
  - 2) విద్యుదావేశం
  - 3) విద్యుచ్ఛక్తి బలం
  - 4) ప్రైవేవీ కాదు
- విద్యుత్తు ప్రవాహానికి ప్రమాణం?
  - 1) సెకను
  - 2) ఆంపియర్
  - 3) కూలూంట్
  - 4) ప్రైవేవీ
- వలయంలో విద్యుత్తు జనకం?
  - 1) స్విచ్
  - 2) వైరు
  - 3) బల్బు
  - 4) ఘటం
- టార్న్ లైట్ లోని భాగం?
  - 1) స్విచ్
  - 2) బల్బు
  - 3) బ్యాటరీలు
  - 4) ప్రైవేవీ
- తెలిది ఉంచిన వలయంలో విద్యుత్తు ప్రవాహం?
  - 1) జరగదు
  - 2) జరుగుతుంది



- 3) మార్పు ఉండదు 4) ప్రైవేవీ కాదు
15. కింది వాటిలో విద్యుత్తు ప్రవాహం జరిగేవాటికి ఉదాహరణ?
  - 1) దారం
  - 2) రబ్బరు
  - 3) ఇనుప తీగ
  - 4) ప్రైవేవీ కాదు
16. విద్యుత్తును తమగుండా ప్రసరించనీయని పదార్థాలను ఏమంటారు?
  - 1) విద్యుత్తు బంధకాలు
  - 2) విద్యుత్తు అవాహకాలు
  - 3) విద్యుత్తు వలయాలు
  - 4) 1, 2
17. ఒక సెకనులో ప్రవహించే విద్యుదావేశం?
  - 1) కూలూంట్
  - 2) కరెంట్
  - 3) వోల్టేజీ
  - 4) ప్రైవేవీ
18. ద్రువకరణం నివారణకు దేన్ని ఉపయోగిస్తారు?
  - 1) పాదరసం పూత
  - 2) ఇత్తడి టోపీ
  - 3) ఆక్సికరణి
  - 4) జింక్
19. నిర్జల ఘటం కింది వాటిలో దేని రూపాంతరం?
  - 1) వోల్టాఫుటం
  - 2) టైక్రోమేట్ ఘటం
  - 3) సబ్మిడ్ర పాత్ర
  - 4) ఏదీ కాదు
20. యాంత్రిక శక్తి నుంచి విద్యుత్తు శక్తిని ఉత్పత్తి చేయడానికి దేన్ని ఉపయోగిస్తారు?
  - 1) టర్బైన్లు
  - 2) డైనమోలు
  - 3) ఘటాలు
  - 4) అయస్కాంతం
21. జింకు ఆమ్లంలో కలిసిఉన్నప్పుడు ఏ వాయువు విడుదలవుతుంది?
  - 1) నైట్రోజన్
  - 2) ఆక్సిజన్
  - 3) హైడ్రోజన్
  - 4) కార్బన్ డై ఆక్సైడ్
22. వోల్టా ఘటం విద్యుచ్ఛక్తి బలం ఎంత?
  - 1) 61 వోల్ట్లు
  - 2) 1.46 వోల్ట్లు
  - 3) 2 వోల్ట్లు
  - 4) 1.5 వోల్ట్లు
23. ప్రమాణ కాలంలో ప్రయాణించిన దూరాన్ని ఏమంటారు?
  - 1) వేగం
  - 2) కాలం
- 3) సమవేగం 4) త్వరణం
24. లెక్టాబి ఘటంలో డిపోజిట్లైజ్ ఏది?
  - 1) అమ్మోనియం క్లోరైడ్
  - 2) మాంగనీస్ డై ఆక్సైడ్
  - 3) సబ్మిడ్ర పాత్ర
  - 4) కార్బన్ పొర
25. విద్యుత్తు పలక గాడుల్లో ఉండే తీగను దేనితో తయారు చేస్తారు?
  - 1) రాగి
  - 2) అల్యూమినియం
  - 3) ఇనుము
  - 4) నిక్రోమ్
26. విద్యుత్తు కుంపటిలో విద్యుత్తుశక్తి ఏ శక్తిగా మార్పు చెందుతుంది?
  - 1) యాంత్రిక శక్తి
  - 2) ఉష్ణశక్తి
  - 3) గతి శక్తి
  - 4) అయస్కాంత శక్తి
27. సమాంతరంగా ఉన్న బల్బులో ఒక బల్బును తొలగిస్తే మిగిలిన బల్బుల స్థితి ఏంటి?
  - 1) ఆరిపోతాయి
  - 2) వెలుగుతూనే ఉంటాయి
  - 3) వెలిగి ఆరిపోతాయి
  - 4) ఆరి వెలుగుతుంటాయి
28. మన ఇళ్లలో బల్బులను అమర్చే పద్ధతి?
  - 1) శ్రేణి పద్ధతి
  - 2) సమాంతర పద్ధతి
  - 3) ఎదురెదురు పద్ధతి
  - 4) ఏదీకాదు
29. విద్యుత్తు ఉష్ణ ఫలితంపై ఆధారపడి పనిచేసేది ఏది?
  - 1) విద్యుత్తు విశ్లేషణం
  - 2) టెలిఫోన్
  - 3) ఎలక్ట్రిక్ బెల్
  - 4) ఇస్టి పెట్టి
30. విద్యుత్తు ప్రవాహం వల్ల రసాయన ఫలితాలు కలుగుతాయి. వాటికి ఉదాహరణ?
  - 1) విద్యుద్దీపాలు
  - 2) ఇస్టి పెట్టి
  - 3) ఎలక్ట్రిక్ బెల్
  - 4) విద్యుత్పూలమా
31. మొట్టమొదట విద్యుత్తును కనుగొన్నది ఎవరు?
  - 1) థామస్
  - 2) థెన్

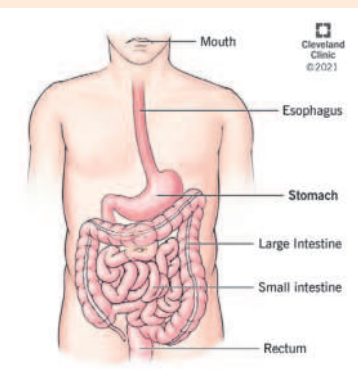
## గ్రూప్స్/డీఎస్సీ ప్రత్యేకం

- 3) ఎడ్వర్డ్ 4) గెలీలియో
32. విద్యుదావేశ కణాలు ఎలా ప్రవహిస్తాయి?
  - 1) తక్కువ నుంచి ఎక్కువ స్థాయికి
  - 2) కణాలు ఒకేస్థాయిలో ఉంటాయి
  - 3) ఎక్కువ నుంచి తక్కువ స్థాయికి
  - 4) మార్పు ఏమీ ఉండదు
33. తమ గుండా విద్యుత్తును ప్రవహించనీయని పదార్థాలను ఏమంటారు?
  - 1) విద్యుత్తు అవాహకాలు
  - 2) విద్యుత్తు వాహకాలు
  - 3) 1, 2
  - 4) ప్రైవేవీ కాదు
34. ప్రాథమిక ఘటంలో ఏ శక్తి ఏ శక్తిగా మారుతుంది?
  - 1) రసాయన శక్తి ఉత్పత్తి అవుతుంది
  - 2) విద్యుచ్ఛక్తి ఉత్పత్తి అవుతుంది
  - 3) రసాయన శక్తి విద్యుచ్ఛక్తిగా ఉత్పత్తి అవుతుంది
  - 4) మార్పు ఏమీ ఉండదు
35. లెక్టాబి ఘటాన్ని కనుగొన్న శాస్త్రవేత్త ఎవరు?
  - 1) థామస్
  - 2) థెన్
  - 3) జార్జి లెక్టాబి
  - 4) ప్రైవేవీ కాదు
36. మన వాహకం నుంచి కొంచెం విద్యుత్తు ప్రవహించినప్పుడు ఏమవుతుంది?
  - 1) రసాయన ఫలితం ఏర్పడుతుంది
  - 2) ఉష్ణ ఫలితం ఏర్పడుతుంది
  - 3) అన్ని ఫలితాలు కలుగుతాయి
  - 4) అయస్కాంత క్షేత్రం ఏర్పడుతుంది
37. జింక్ సల్ఫ్యూరిక్ ఆమ్లంతో గాని, అమ్మోనియం క్లోరైడ్ తో చర్య జరిపి ఏ అయాన్లను ఏర్పరుస్తుంది?
  - 1) రుణ అయాన్లు
  - 2) ధన అయాన్లు
  - 3) పై రెండూ
  - 4) ఏదీ కాదు
38. కాపర్ ఎలక్ట్రోడ్, జింక్ ఎలక్ట్రోడ్ మధ్యనున్న పాటెన్షియల్ భేదాన్ని ఏమంటారు?
  - 1) అయస్కాంత బలం
  - 2) ఘర్షణ బలం
  - 3) విద్యుచ్ఛక్తి బలం
  - 4) ఏదీ కాదు
39. విద్యుత్తును దేనితో కొలుస్తారు?
  - 1) వోల్టులు
  - 2) కెల్విన్
  - 3) ఆంపియర్
  - 4) డిగ్రీలు
40. అయస్కాంతత్వానికి, విద్యుత్తు ప్రవాహానికి మధ్య గల సంబంధం గురించి చెప్పిన శాస్త్రవేత్త ఎవరు?
  - 1) థెన్
  - 2) థామస్

- 3) ఆయర్స్టెడ్ 4) గెలీలియో
41. అయస్కాంత బలరేఖలు ఏ ద్రువం వద్ద ప్రారంభమై ఏ ద్రువం వద్ద అంతమవుతాయి?
  - 1) ఉత్తర ద్రువం, దక్షిణ ద్రువం
  - 2) దక్షిణ ద్రువం, ఉత్తర ద్రువం
  - 3) ఉత్తర ద్రువం, ఉత్తర ద్రువం
  - 4) దక్షిణ ద్రువం, దక్షిణ ద్రువం
42. కరెంట్ శోధకంగా పనిచేసే పరికరం ఏది?
  - 1) మైక్రోస్కోపు
  - 2) టెలిగ్రాఫ్
  - 3) గాల్వనోస్కోప్
  - 4) ప్రైవేవీ కాదు
43. విద్యుత్తును ప్రవహించజేసే ద్రావణాలను ఏమంటారు?
  - 1) విద్యుత్తు వాహకాలు
  - 2) విద్యుత్తు విశ్లేష్యాలు
  - 3) విద్యుత్తు ద్రావణాలు
  - 4) ప్రైవేవీ కాదు
44. బ్యాటరీ ధన ద్రువానికి కలిపిన రాగి పలకను ఏమంటారు?
  - 1) ఎలక్ట్రోడ్
  - 2) కాథోడ్
  - 3) ఆనోడ్
  - 4) ప్రైవేవీ కాదు
45. బ్యాటరీ రుణ ద్రువానికి కలిపిన రాగి పలకను ఏమంటారు?
  - 1) కాథోడ్
  - 2) ఆనోడ్
  - 3) ఎలక్ట్రోడ్
  - 4) ప్రైవేవీ కాదు
46. రుణావేశిత ఆక్సిజన్ అయాన్లు ధనావేశిత ఆనోడ్ తో ఆకర్షించి, తటస్థీకరణం చెందగా వెలువడే వాయువు?
  - 1) హైడ్రోజన్
  - 2) ఆక్సిజన్
  - 3) నైట్రోజన్
  - 4) ప్రైవేవీ కాదు
47. ఏ పద్ధతి ద్వారా గ్రూప్స్ ని రికార్డులు, ఎలక్ట్రిక్ ప్రింటింగ్ చేస్తారు?
  - 1) ఎలక్ట్రో ఫోటోగ్రఫీ
  - 2) లోహ సంగ్రహణం
  - 3) విద్యుద్విశ్లేషణం
  - 4) ప్రైవేవీ కాదు
48. వాహకం గుండా విద్యుత్తు నిరోధం దాని పొడవుకు, మధ్యచ్ఛేద వైశాల్యానికి ఎలా ఉంటుంది?
  - 1) విలోమానుపాతం, అనులోమానుపాతం
  - 2) అనులోమానుపాతం, విలోమానుపాతం
  - 3) సమానంగా
  - 4) ఏదీ కాదు
49. గాజు బల్బు ఏ వాయువులతో నిండి ఉంటుంది?
  - 1) ఆక్సిజన్, నియాన్
  - 2) హీలియం, నియాన్
  - 3) హీలియం, ఆర్గాన్
  - 4) ప్రైవేవీ కాదు
50. వలయాలను పూర్తి చేయడానికి అవసరమయ్యే ముఖ్య పనిముట్లు ఏవి?
  - 1) సోల్డరింగ్ సస్
  - 2) ఎలక్ట్రిక్ బల్బు
  - 3) ఐరన్ బల్బు
  - 4) ప్రైవేవీ కాదు

## జీర్ణ వ్యవస్థ

- మనం నిత్యం తీసుకునే ఆహారంలోని సంక్లిష్ట పదార్థాలను సరళ పదార్థాలుగా మార్చే ప్రక్రియనే జీర్ణక్రియ అంటారు.
- జీర్ణవ్యవస్థ నోటితో ప్రారంభమై పాయువుతో అంతమవుతుంది.
- నోటిలోకి ప్రవేశించిన ఆహారం లాలాజలంతో కలిసి ముద్దగా మారుతుంది. దీన్నే బోలస్ అంటారు.
- మానవుడి నోటిలో రోజుకు 1.5 లీటర్ల లాలాజలం ఉత్పత్తి అవుతుంది.
- మూడు జతల లాలాజల గ్రంథులు లాలాజలాన్ని ఉత్పత్తి చేస్తాయి. అవి. 1. పెరోటిడ్ గ్రంథులు 2. అధోజంబికా గ్రంథులు



3. అధో జిహ్వా గ్రంథులు.
- లాలాజలంలో ఉండే ఎంజైమ్ ఎమైలేజ్ (టయలిన్).

- ఆహార వాహికలో అలలు లేదా తరంగాల మాదిరిగా ఉండే చలనాలను పెరిస్టాల్టిక్ చలనాలు అంటారు.
- జీర్ణాశయపు గోడల్లో జరగ రసం ఉత్పత్తి అవుతుంది. జరగ రసంలో పెప్సిన్ అనే ఎంజైమ్, హైడ్రోక్లోరిక్ ఆమ్లం ఉంటాయి.
- జీర్ణాశయంలో ఆహారంలో ఉండే ప్రోటీన్లు, కార్బోహైడ్రేట్లు చిన్న ముక్కలుగా విడగొట్టబడి మెత్తగా చిలకబడి చిక్కటి రూపంలోకి మారుతాయి. ఈ మిశ్రమాన్ని కైమ్ అంటారు.
- అతిపెద్ద జీర్ణగ్రంథి కాలేయం.
- జీర్ణవ్యవస్థలో భాగమైన చిన్నపేగు సుమారు 4-7 మీటర్ల పొడవుండి 3 భాగాలుగా విభజితమై ఉంటుంది. అవి 1. ఆంత్రములు 2. జెజునం 3. ఇలియం
- చిన్నపేగు గోడలు ఆంత్ర రసాన్ని స్రవిస్తాయి.
- కాలేయం నుంచి పైతృరసం ఉత్పత్తి అవుతుంది. దీనిలో ఏవిధమైన ఎంజైమ్ ఉండదు. ఇది కొవ్వుల ఎమల్సికరణకు తోడ్పడుతుంది.
- చిన్నపేగు గోడల్లో వేళ్ల మాదిరిగా ఉండే నిర్మాణాలను చూషకాలు అంటారు. ఇవి ఉపరితల వైశాల్యాన్ని పెంచి జీర్ణమైన ఆహార పదార్థాల శోషణలో తోడ్పడతాయి.
- పెద్దపేగులో ఎటువంటి జీర్ణక్రియ జరగదు. జీర్ణమైన ఆహారంలోని నీరు, ఖనిజ లవణాలను పీల్చుకుంటుంది.

### సమాధానాలు

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