నమస్తే తెలంగాణ
Telangana Today
నిపుణ
నమస్తే తెలంగాణ
హైదరాబాద్, గురువారం 28 నవంబర్ 2024
www.nipuna.ntnews.com,
www.facebook.com/ntnipuna

వాయు పీడనాన్ని కొలిచేది.. విమానాల్లో ఎత్తును తెలిపేది

ద్రవ పదార్థాలు

- ద్రవాల అధ్యయనం–హైడ్రాలజి
- ద్రవ ప్రవాహాల అధ్యయనం– హైడ్రోడైనమిక్స్
- ద్రవ ప్రవాహ రేటుని కనుగొనేది – వెంచురీ మీటర్
- ద్రావణాల సాపేక్ష సాంద్రతను కొలిచేది – హైడ్రోమీటర్
- గాలిలోని సాపేక్ష తేమను కొలిచేది – హైగ్రోమీటర్
- ద్రవాలను తుంపరలుగా చిమ్మడానికి వాడేది – ఆటోమైజర్
- సామాన్య ద్రవాల పరిమాణాన్ని బారెల్స్‌ల్లో సూచిస్తారు.
- ఒక బ్యారెల్ = 159 లీటర్లు లేదా 35 గ్యాలెన్స్

ప్రతి ద్రవ పదార్థం ప్రధానంగా నాలుగు ధర్మాలను కలిగి ఉంటుంది.

- తలతన్యత
- కేశనాళికీయత
- స్నిగ్ధత
- ద్రవ పీడనం

తలతన్యత

- ద్రవాల ఉపరితలం సాగదీసిన పొరలో ఉండి కొంత తన్యత కలిగి ఉంటుంది. ప్రమాణ పొడవులో ద్రవ ఉపరితలం కలుగజేసే బలాన్ని తలతన్యత అంటారు. దీని ప్రమాణాలు న్యూటన్‌లు/మీటర్ లేదా డైన్‌లు/సెం.మీ

తలతన్యత = స్పర్శరేఖా దిశలో ద్రవ ఉపరితలంపై బలం/ పొడవు

- తలతన్యత వల్ల ద్రవాలు కనిష్ఠ ఉపరితల వైశాల్యాన్ని పొందడానికి ప్రయత్నిస్తాయి. నిర్ణీత ఘనపరిమాణం గల ద్రవం గోళాకార రూపంలో కనిష్ఠ వైశాల్యాన్ని కలిగి ఉంటుంది. కాబట్టి ద్రవ బిందువులు (నీటి బిందువులు) గోళాకారంలో ఉంటాయి.
- ద్రవాల తలతన్యత ఉష్ణోగ్రత పెరిగే కొద్ది తగ్గుతుంది. దీనికి కారణం ఉష్ణోగ్రత పెరిగినప్పుడు ద్రవ అణువుల మధ్య దూరం పెరిగి వాటి మధ్య ఆకర్షణ బలాలు తగ్గిపోతాయి. తలతన్యత వల్ల ద్రవ ఉపరితలానికి కొంత స్థితిజ శక్తి ఉంటుంది. తన్యత వల్ల ప్రమాణ వైశాల్యంపై ఉన్న స్థితిజ శక్తిని ఉపరితల శక్తి లేదా తన్యత శక్తి అంటారు. దీన్ని జౌళ్లు/ మీటర్^{2} లో కొలుస్తారు.

సంజన బాలాలు

- ఒకే విధమైన అణువుల మధ్య ఉండే ఆకర్షణ బలాలను సంసంజన బలాలు అంటారు. తలతన్యతకు ఈ బలాలే కారణం.

అసంజన బలాలు

- వేర్వేరు రకాల అణువుల మధ్య ఉండే ఆకర్షణ బలాలను అసంజన బలాలు అంటారు. పెట్రోలు, కిరోసిన్‌ను ఒక పాత్రలో పోసినప్పుడు అవి కలిసిపోయి సజాతీయ మిశ్రమం ఏర్పడుతుంది. కిరోసిన్, నీటిని ఒకే పాత్రలో పోసినప్పుడు అవి రెండు కలిసిపోవు. ఇలా కొన్ని రకాల ద్రవాలు కలిసిపోవడానికి కారణం వాటి అణువుల మధ్య ఉండే సంసంజన బలాల కంటే అసంజన బలాలు ఎక్కువ. నీరు, కిరోసిన్ విషయంలో సంసంజన బలాలు ఎక్కువగా ఉండి అసంజన బలాలు తక్కువగా ఉండటం.

గమనిక : ఫెవికాల్, గమ్ లాంటి పదార్థాలను ఉపయోగించి రెండు వేర్వేరు పదార్థాలతో చేసిన వస్తువులను అతికించడానికి వీటిని ఉపయోగిస్తాం. ఎందుకంటే ఆ పదార్థాలతో వీటి అసంజన బలాలు సంసంజన బలాల కంటే చాలా ఎక్కువగా ఉంటాయి.

స్పర్శా కోణం

- పాత్రల్లో ద్రవాన్ని పోసినప్పుడు ఆ పాత్ర అంచుల వద్ద ద్రవ ఉపరితలం స్పర్శా రేఖ పాత్ర గోడలతో చేసే కోణాన్ని స్పర్శా కోణం అంటారు.
- ద్రవంలోని అణువుల మధ్య ఉండే సంసంజన బలాలు పాత్ర అణువులతో కలిగి ఉండే అసంజన బలాల కంటే తక్కువగా ఉంటే ద్రవం పాత్ర గోడలను తడుపుతుంది. లేకపోతే పాత్ర గోడలకు ద్రవం అంటుకోదు.
- సన్నని గాజు గొట్టంలో పోసిన నీటి ఉపరితలం పుటాకారంలో, పాదరస ఉపరితలం కుంభాకారంలో ఉంటుంది. సబ్బు, బుడగ, ద్రవ బిందువుల అంతర్గత పీడనం వాతావరణ పీడనం కంటే కొంత ఎక్కువగా ఉండాలి. లేకపోతే అవి ఆ రూపంలో ఉండలేవు. బుడగ, ద్రవ బిందువుల ఉపరితలానికి ఉండే తలతన్యత వల్ల లోపల కొంత అదనపు పీడనం ఏర్పడుతుంది.
- రెండు సబ్బు బుడగలు/ద్రవ బిందువు ఒకదానికొకటి సమీపించినప్పుడు పెద్ద బుడగ/బిందువు చిన్నదాన్ని తనలో కలిపేసుకుంటుంది. దీనికి కారణం పెద్ద వాటితో పోల్చితే చిన్నవాటిలో పీడనం ఎక్కువగా ఉంటుంది.
- ఒక వ్యాసార్థానికి బుడగలో పీడనం, ద్రవ బిందువులో పీడనం కంటే ఎక్కువగా ఉంటుంది. ఎందుకంటే బుడగకు రెండు తలా లు (బయట, లోపల) ఉంటాయి. బిందువు ఒకే తలం బయట ఉంటుంది.

గమనిక : పాదరసం అణువుల మధ్య ఉండే సంసంజన బలాలు పాదరస అణువులకు, గాజు గొట్టం అణువులకు మధ్య ఉండే అసంజన బలాల కంటే బలంగా ఉంటాయి. అందువల్ల పాదరసం గాజు గోడలకు అంటుకోదు.

అనువర్తనాలు

1. సబ్బులు, డిటర్జెంట్లు నీటి తలతన్యతను తగ్గిస్తాయి. కాబట్టి మురికిని సులువుగా వదిలిస్తాయి.
2. సబ్బు ద్రావణంతో బుడగలు తొందరగా రావడానికి కారణం నీటి తలతన్యత తగ్గడం
3. నీటిపై కిరోసిన్ చల్లడం వల్ల నీటి తలతన్యత తగ్గి, నీటిపై నివసించే దోమలు మునిగి చనిపోతాయి.
4. వేడిగా ఉన్న సూప్ తలతన్యత తక్కువగా ఉండి నాలుకపై త్వరగా విస్తరిస్తుంది. దీని వల్ల రుచిగా ఉంటుంది.
5. చిన్న గుండుసూదిని నీటిపై ఉన్న అద్దుడు కాగితంలో వేస్తే కొంతసేపటికి ఆ కాగితం మునిగిపోతుంది. కాని సూది నీటిపై తేలుతుంది.
6. నీటిలో ముంచి తీసిన బ్రష్ వెంట్రుకలు అన్నీ ఒకదానికొకటి అంటుకుపోతాయి.
7. ఒక సన్నని తీగని రింగ్‌గా మలచి సబ్బు ద్రావణంలో ముంచి తీసినప్పుడు సన్నని పొర ఏర్పడటం
8. కర్పూరం నీటి ఉపరితలంపై ఒకచోటి నుంచి మరొక చోటికి చలించడం
9. గాజు గొట్టాన్ని వేడి చేసినప్పుడు ఆ కొన గుండ్రంగా మారడం
10. వర్షపు చినుకులు గోళాకారంగా ఉండటం
11. నూనె రుద్దిన తలంపై నీటిని చల్లినప్పుడు చిన్న గోళాకార బిందువులు ఏర్పడటం

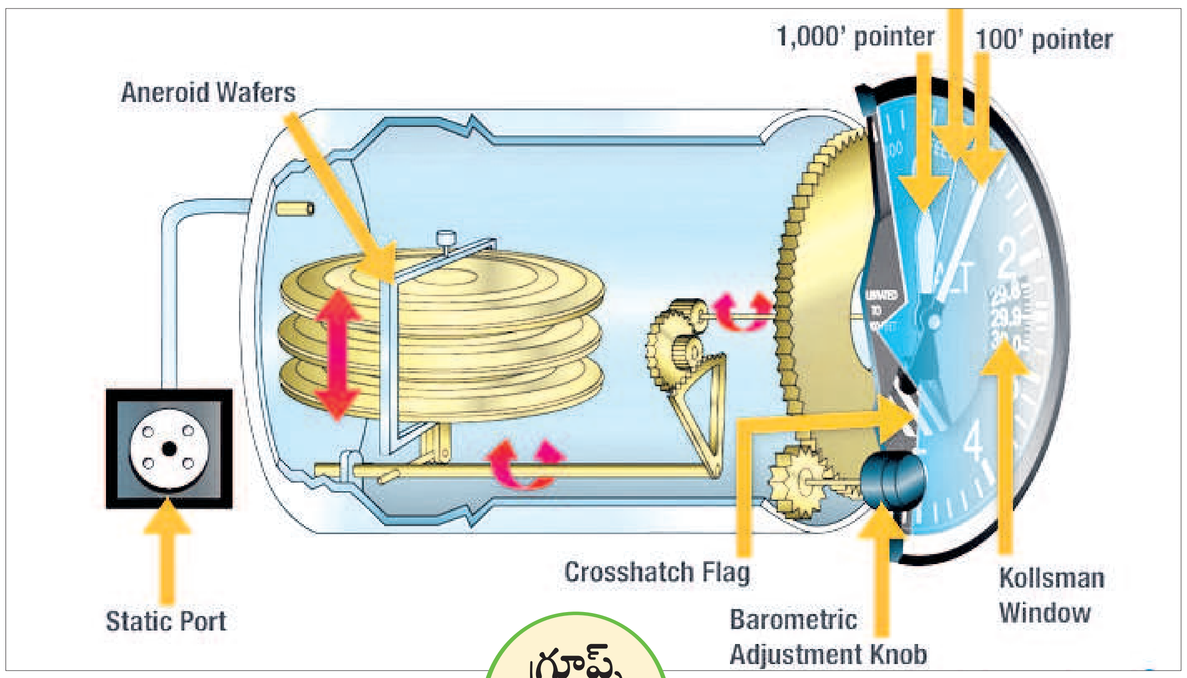
తలతన్యత మార్పు– కారణాలు

- స్వచ్ఛమైన ద్రవాలు మలినాలతో కలిసినప్పుడు వాటి సంసంజన బలాలు తగ్గడం వల్ల తలతన్యత తగ్గుతుంది. ఉదా: డిటర్జెంట్లు వాడి తలతన్యత తగ్గించడం ద్వారా బట్టలకు అంటుకున్న మురికిని సులువుగా తొలగించవచ్చు.
- నీటిపై కిరోసిన్ చల్లినప్పుడు అది ఒక పొరలా పరుచుకొని తక్కువ తలతన్యత గల తలంగా మార్చుతుంది.

ఉదా: దీని వల్ల నీటిపై నివసించే కీటకాలు, దోమలు మునిగి చనిపోతాయి.

- ద్రవాలను వేడి చేసినప్పుడు వాటిలోని అణువుల మధ్య ఆకర్షణ బలాలు తగ్గి తలతన్యత తగ్గుతుంది.

ఉదా: వేడి నీటితో బట్టలను ఉతికినప్పుడు వాటిలో ఉన్న మలినాలు సులువుగా తొలగిపోతాయి.



గ్రూప్స్ ప్రత్యేకం
ఫిజిక్స్

కేశనాళికీయత

- అక్షం వెంబడి సన్నని రంధ్రం గల గాజు కడ్డీని కేశనాళిక అంటారు.
- కేశనాళికను ఏదైనా ద్రవంలో నిలువుగా ముంచినప్పుడు సన్నని రంధ్రంలో ద్రవమట్టం కంటే ఎక్కువగా గాని, తక్కువగా గాని ఉంటుంది.
- ద్రవం గాజు గొట్టం గోడలతో చేసే స్పర్శాకోణంపై ఇది ఆధారపడి ఉంటుంది.
- స్పర్శాకోణం 90 డిగ్రీల కంటే తక్కువగా ఉంటే ద్రవం కేశనాళికలో కిందికి పోతుంది. (పాదరసంలో కేశనాళికను ముంచినప్పుడు)

అనువర్తనాలు

1. స్పాంజి, అద్దుడు కాగితంలో ఉండే సన్నని రంధ్రాలు కేశనాళికల వలే పని చేసే ద్రవాన్ని పీల్చుకుంటాయి.
2. కిరోసిన్ దీపం, స్టవ్ లో ఉండే ఒత్తుల దూదితో తయారై ఉంటాయి. ఈ ఒత్తుల మధ్య ఉండే ఖాళీలు కేశనాళికల వలే పనిచేసి కిరోసిన్‌ను పైకి తీసుకొస్తాయి.
3. చెట్ల వేర్లు కేశనాళికా ధర్మం ఆధారంగా ఖనిజ లవణాలను భూమి నుంచి నీటిని శోషిస్తాయి. ఈ సందర్భంలో ఏర్పడే పీడనం– వేరు పీడనం. దీన్ని కొలిచే పరికరం– మానోమీటర్
4. రైతులు దుక్కి దున్నడం ద్వారా నేలలో ఉన్న కేశనాళికలను విచ్ఛిన్నం చేస్తారు. దీనివల్ల నేలలోని తడి ఆవిరి కాదు
5. ఇంకు పెన్ను పాళిలోని చీలిక కేశనాళికలో పని చేస్తుంది.
6. అంతరిక్షంలో గురుత్వాకర్షణ లేని చోట, ద్రవంలో కేశనాళికలను ఉంచితే ద్రవం కేశనాళిక పూరిత ఎత్తు వరకు ఎగబాకుతుంది. (గురుత్వాకర్షణ శూన్యం అయినప్పుడు ద్రవం భారం కూడా శూన్యం అవుతుంది)
7. ఒయాసిస్‌లు ఏర్పడటం, కొవ్వత్తి మండటం
8. ఇటుక గోడలకు ప్లాస్టరింగ్ చేయడం
9. కాటన్ బట్టలు వేసవిలో చెమటను పీల్చుకోవడం

పీడనం

- ఏకాంక వైశాల్యంపై పని చేసిన బలాన్ని పీడనం అంటారు.
- పీడనాన్ని న్యూటన్/మీటర్^{2} లేదా డైనులు/ సెం.మీ^{2} లలో కొలుస్తారు.
- 1 న్యూటన్/ మీటర్^{2} ను 1 పాస్కల్ అని కూడా అంటారు
- వాతావరణ పీడనాన్ని 'అట్మాస్మియర్‌లో', పాదరస మట్టం ఎత్తు cm Hg, mm Hg లో కొలుస్తారు.
- 1 అట్మాస్మియర్ =760mm Hg=760 torr = 1013 కిలో పాస్కల్

భారమితి

- దీన్ని కనుగొన్నది టారిసెల్లి
- దీనిలో ఉపయోగించే ద్రవం– పాదసరం
- సాధారణ వాతావరణం పీడనం వద్ద భారమితిలో పాదరం స్తంభం ఎత్తు 760 మి.మీ లేదా 76 సెం.మీ
- భూ ఉపరితలం నుంచి గాలి దాదాపు 300 కి.మీ ఎత్తు వరకు వ్యాపించి ఉంటుంది. ఈ గాలి వల్ల వాతావరణ పీడనం ఏర్పడుతుంది.
- భారమితి గొట్టంలో పాదరస మట్టం పై భాగంలో ఉండే ఖాళీ ప్రదేశాన్ని 'టారిసెల్లీ శూన్య ప్రదేశం' అంటారు.
- టారిసెల్లీ శూన్య ప్రదేశం ఎత్తు 24 సెం.మీ
- భూమి ఉపరితలం నుంచి ఎత్తుకు వెళ్లే కొద్దీ వాతావరణ పీడనం తగ్గుతుంది. లోతుకు వెళ్లే కొద్దీ పెరుగుతుంది.
- వాతావరణ పీడనం ఆ ప్రదేశంలోని ఉష్ణోగ్రత, ఆర్ద్రత (గాలిలో తేమ)పై ఆధారపడి ఉంటుంది.
- గాలిలో తేమ (ఆర్ద్రత) ఎక్కువైతే వాతావరణ పీడనం ఎక్కువవుతుంది.

గమనిక :

1. భారమితిలో పాదరస మట్టం అకస్మాత్తుగా పడిపోవడం తుఫాను రాకను, పాదరస మట్టం ఎత్తు నెమ్మదిగా తగ్గడం వర్షం రాకను తెలియజేస్తుంది.
2. భారమితిలో పాదరసానికి బదులు నీటిని వాడితే నీటి మట్టం ఎత్తు దాదాపు 11 మీటర్లు ఉంటుంది.
3. విమానాల్లో ఎత్తును కొలవడానికి అల్టీ మీటర్‌ను ఉపయోగిస్తారు.
4. సముద్రాల్లో లోతును తెలుసుకోవడానికి పాథోమీటర్‌ను ఉపయోగిస్తారు.
5. సిలిండర్‌లో ఉన్న వాయు పీడనాన్ని కొలవడానికి మానోమీటర్, బర్డీన్ ప్రెజర్ గేజ్ (పీడన మాపకం) ను వాడుతారు
6. ఎత్తయిన ప్రదేశాల్లోకి వెళ్లినప్పుడు అక్కడి వాతావరణ పీడనం శరీరంలోని రక్త పీడనం కంటే (బీపీ) తక్కువ ఉండటం వల్ల సున్నితమైన శరీర భాగాల్లో (ముక్కు) రక్తనాళాలు చిట్లి రక్తస్రావం అవుతుంది.
7. విమానాలు పైకి వెళ్లిన తరువాత లోపలి పీడనం తగ్గడం వల్ల బాల్‌పాయింట్ పెన్నులోని ఇంకు బయటకు వస్తుంది.

సాంద్రత

- ఏకాంక ఘన పరిమాణంలో గల ద్రవ్యరాశిని సాంద్రత అంటారు
- సాంద్రతను కి.గ్రా/ మీ^{3} లేదా గ్రా/ సెం.మీ^{3}ల్లో కొలుస్తారు
- నీటి సాంద్రతను 1 గ్రాము సెం.మీ^{3} లేదా 1000 కి.గ్రా /మీ^{3}

పాస్కల్ నియమం

- నిశ్చల స్థితిలో ఉన్న ద్రవంపై ఒక బిందువు వద్ద పీడనాన్ని ప్రయోగిస్తే అది ఆ ద్రవంలోని అన్ని బిందువులకు ప్రసారం అవుతుంది. దీన్ని 'పాస్కల్ నియమం' అంటారు.

అనువర్తనాలు

1. హైడ్రాలిక్ ప్రెస్‌లు, వాహనాల్లో హైడ్రాలిక్ బ్రేక్‌లు పాస్కల్ నియమం ఆధారంగా పనిచేస్తాయి.
2. పత్తిని దగ్గరగా, నొక్కి బేళ్లు తయారు చేయడం, నూనె గింజల నుంచి నూనెను తీయడంలో హైడ్రాలిక్ యంత్రాలను వాడుతారు.
3. బ్రామా ప్రెస్ అనేది ఒక హైడ్రాలిక్ యంత్రం

- నీటిలో (లేదా ఏదైనా ద్రవంలో) వస్తువులు మునిగి ఉన్నప్పుడు వాటి భారం తక్కువగా అనిపిస్తుంది. దీనికి కారణం ద్రవం వస్తువులపై ఊర్ధ్వ దిశలో పీడనాన్ని కలిగిస్తుంది.

విన్నర్స్ పబ్లికేషన్స్ సౌజన్యంతో..

విద్య, ఉద్యోగ సమాచారం

ఐఐఎంలో..

కోజికోడ్‌లోని ఇండియన్ ఇన్‌స్టిట్యూట్ ఆఫ్ మేనేజ్‌మెంట్ (ఐఐఎం)లో కింది పోస్టుల భర్తీకి ప్రకటన విడుదలైంది.

- **మొత్తం ఖాళీలు:** 13
- **పోస్టులు:** అసిస్టెంట్ ప్రొఫెసర్ (గ్రేడ్ –1,2)
- **విభాగాలు:** ఫైనాన్స్, అకౌంటింగ్ అండ్ కంట్రోల్, ఎకనామిక్స్, ఇన్ఫర్మేషన్ సిస్టమ్స్, మార్కెటింగ్ మేనేజ్‌మెంట్ తదితరాలు
- **దరఖాస్తు:** ఆన్‌లైన్‌లో
- **చివరితేదీ:** డిసెంబర్ 31
- **వెబ్‌సైట్:** https://www.iimk.ac.in

ఎన్‌టీపీసీలో...

ఎన్‌టీపీసీ లిమిటెడ్‌లో కింది పోస్టుల భర్తీకి ప్రకటన విడుదలైంది.

- **మొత్తం ఖాళీలు:** 50
- **పోస్టులు:** అసిస్టెంట్ ఆఫీసర్ (సేఫ్టీ)
- అర్హతలు, ఎంపిక తదితరాలు వెబ్‌సైట్‌లో చూడవచ్చు
- **దరఖాస్తు:** ఆన్‌లైన్‌లో
- **చివరితేదీ:** డిసెంబర్ 10
- **వెబ్‌సైట్:** www.ntpc.co.in

శ్యామా ప్రసాద్ పోర్ట్‌లో...

కోల్‌కతాలోని శ్యామా ప్రసాద్ ముఖర్జీ పోర్ట్‌లో కాంట్రాక్ట్ ప్రాతిపదికన కింది పోస్టుల భర్తీకి ప్రకటన విడుదలైంది.

- **మొత్తం ఖాళీలు:** 18
- **పోస్టులు:** ట్రెయినీ డాక్ పైలట్, సెకండ్ ఆఫీసర్, రేడియో ఆఫీసర్, ఇన్‌లాండ్ మాస్టర్, అసిస్టెంట్ మేనేజర్
- అర్హతలు, ఎంపిక తదితరాలు వెబ్‌సైట్‌లో చూడవచ్చు
- **దరఖాస్తు:** ఆఫ్‌లైన్‌లో
- **వెబ్‌సైట్:** https://smp.smportkolkata.in

ఆన్‌లైన్‌లో స్టడీ మెటీరియల్

పోటీ పరీక్షల ప్రత్యేకం

- గ్రూప్స్ : ఉద్యమ చరిత్ర, చరిత్ర బిట్స్ కోసం పై క్యూఆర్ కోడ్‌ను స్కాన్ చేయండి.

భారతదేశంలో ప్రథమ మహిళా రైల్ ఇంజిన్ డ్రైవర్ ఎవరు?

టెట్ ప్రత్యేకం
సోషల్ స్టడీస్

నవంబర్ 23 తరువాయి

108. బెంగాలీ భాష ఏ కుటుంబానికి చెందింది?
1) మూల ద్రావిడ
2) ఇండోనేషియా
3) ఇండో పర్షియన్
4) ఆధునిక ద్రావిడ

109. కింది వాటిలో సరికాని వాక్యం?
1) ప్రజలు మాట్లాడేది భాష
2) ప్రజలు రాసేది లిపి
3) ఒక భాష పదాలు ఏ లిపిలోనైనా రాయవచ్చు
4) ఒక భాష పదాలు వేరే భాషలోకి చేరవు

110. తెలుగు, తమిళం, దేవనాగిరి వంటి లిపులకు మూలమైన లిపి?
1) ఖరోష్టి లిపి 2) బ్రాహ్మి లిపి
3) అరమాయిక్ లిపి
4) పర్షియన్ లిపి

111. ప్రాచీన కాలంలో రాయడానికి ఉపయోగించిన భూర్జపత్రాల చెట్లు ఎక్కడ పెరిగేవి?
1) హిమాలయాలు
2) నీలగిరి పర్వతాలు
3) ఆరావళి పర్వతాలు
4) తూర్పు కనుమలు

112. దక్షిణ భారతదేశంలో ప్రాచీన కాలంలో రాయడానికి ఉపయోగించిన సాధనాలు?
1) కాగితం, ఘంటం
2) తాటి ఆకులు, ఘంటం
3) జంతుచర్మం, ఘంటం
4) చెక్క, ఘంటం

113. సంస్కృతంలో ఆదికావ్యం?
1) మహాభాగవతం 2) మహాభారతం
3) రుగ్వేదం 4) రామాయణం

114. జాతక కథలు ఏ మతానికి చెందినవి?
1) జైన 2) బౌద్ధ
3) హిందూ 4) శైవ

115. కింది వాటిలో శస్త్ర చికిత్సల గురించి తెలియజేసే ప్రాచీన గ్రంథం?
1) చరక సంహిత
2) శుశ్రుత సంహిత
3) ఆర్యభట్టీయం 4) అష్టాధ్యాయ

116. శూద్రకుడు రచించిన మృచ్ఛకటకం ఎవరి గురించి తెలియజేస్తుంది?
1) పట్టణ ప్రజలు
2) గ్రామీణ ప్రజలు
3) సైనిక విషయాలు
4) పరిపాలనా విషయాలు

117. కింది వాటిలో మొదటి సంస్కృత పద్య కావ్యం?
1) రామాయణం 2) బుద్ధచరిత్ర
3) అష్టాధ్యాయ 4) అమరకోశం

118. రాష్ట్రంలో పోలీసు డిపార్ట్‌మెంట్ ఎవరి ఆధీనంలో ఉంటుంది?
1) రక్షణ శాఖ 2) రెవెన్యూ శాఖ
3) హోం శాఖ 4) న్యాయ శాఖ

119. సివిల్ నేరాల్లో న్యాయస్థానంలో కేసు నమోదు చేసేవారు?
1) పోలీసులు
2) నష్టానికి గురైనవారు
3) లాభం పొందినవారు
4) మోసం చేసినవారు

120. క్రిమినల్ నేరాలను మొదట ఎక్కడ విచారిస్తారు?
1) పోలీస్ స్టేషన్
2) జుడీషియల్ మేజిస్ట్రేట్ కోర్టు
3) హై కోర్టు 4) సెషన్స్ కోర్టు

121. తెలంగాణలో వ్యవసాయ కూలీలుగా జీవనం సాగిస్తున్న గ్రామీణ కుటుంబాలు?
1) 1/5 వంతు 2) 2/5 వంతు
3) 3/5 వంతు 4) 4/5 వంతు

122. రైతులు, కంపెనీల మధ్య అవగాహనతో చేసే వ్యవసాయానికి ఉన్న పేరు?
1) సేంద్రియ వ్యవసాయం
2) ఒప్పంద వ్యవసాయం
3) సాంద్ర వ్యవసాయం
4) విస్తృత వ్యవసాయం

123. ఒప్పంద వ్యవసాయంలో గల లోపం?
1) స్థిరమైన ధరలు
2) పంటల నాణ్యత
3) అధిక పెట్టుబడులు
4) ప్రైవేటీ కావు

124. మనదేశంలో గల సంతల సంఖ్య?
1) 10,000 2) 15,000
3) 20,000 4) 25,000

125. సంతలు జరిగే రోజులు – ప్రదేశాలకు సంబంధించి సరికాని జతను గుర్తించండి.
1) ఆత్మకూరు – సోమవారం
2) మునుగోడు – గురువారం
3) కట్టంగూర్ – బుధవారం
4) నార్కెట్ పల్లి – శుక్రవారం

126. చౌటుప్పల్ గ్రామంలో సంత జరిగే రోజు?
1) ఆదివారం 2) సోమవారం
3) మంగళవారం 4) బుధవారం

127. తెలంగాణ రాష్ట్రంలో వ్యవసాయ ఉత్పత్తిదారులను నేరుగా వినియోదారులను కలపడానికి ప్రారంభించింది?
1) రైతు బంధు 2) అప్నాబజార్
3) రైతు బజార్ 4) రైతు మార్కెట్

128. రైతు బజార్‌లో ధర ఏ విధంగా నిర్ణయిస్తారు?
1) టోకు వర్తకుని ధరకంటే 10 శాతం అధికం, చిల్లర వర్తకుని ధరకంటే 10 శాతం తక్కువ
2) టోకు వర్తకుని ధరకంటే 25 శాతం అధికం, చిల్లర వర్తకుని ధరకంటే 25 శాతం తక్కువ
3) టోకు వర్తకుని ధరకంటే 30 శాతం అధికం, చిల్లర వర్తకుని ధరకంటే 30 శాతం తక్కువ
4) టోకు వర్తకుని ధరకంటే 40 శాతం అధికం, చిల్లర వర్తకుని ధరకంటే 40 శాతం తక్కువ

129. రైతుబజారుల్లో రైతులతోపాటు దుకాణాలు ఎవరికి కేటాయిస్తారు?
ఎ. మిల్లర్
బి. స్వయం సహాయక సంఘసభ్యులు
సి. కమిషన్ ఏజెంట్లు
1) ఎ, బి, సి 2) ఎ, బి
3) బి, సి 4) సి

130. వ్యవసాయ మార్కెట్ యార్డుల్లో ప్రారంభ కనీస ధర దేనితో ప్రారంభమవుతుంది?
1) గిట్టుబాటు ధర 2) సేకరణ ధర
3) మద్దతు ధర 4) జారీ ధర

131. కనీస మద్దతు ధరలు ప్రకటించేది?
1) రైతులు
2) వ్యవసాయ మార్కెట్ యార్డ్‌లు
3) ప్రభుత్వం
4) కొనుగోలుదారులు

132. కనీస మద్దతు ధర కంటే ధరలు క్షీణించినప్పుడు పంట ఉత్పత్తులను ప్రభుత్వం ఏ సంస్థ ద్వారా కొనుగోలు చేస్తుంది?
1) ఐసీఏఆర్ 2) ఎఫ్‌సీఐ
3) ఇక్రిశాట్ 4) భారత గిడ్డంగి సంస్థ

133. రాష్ట్ర వ్యవసాయోత్పత్తుల్లో మార్కెట్ యార్డుల్లో అమ్మే పంటల వాటా?
1) 1/4 వంతు 2) 1/2 వంతు
3) 3/4 వంతు 4) 3/5 వంతు

134. వ్యవసాయ మార్కెట్ యార్డులో సరకు విక్రమించిన రైతులు చెల్లించాల్సిన రుసుము?
1) నూటికి రూ.1
2) నూటికి రూ.2
3) నూటికి రూ.3
4) నూటికి రూ.4

135. మొత్తం గ్రామీణ కుటుంబాల్లో వ్యవసాయ కూలీలుగా పనిచేస్తున్న కుటుంబాలు?
1) 1/5 వంతు 2) 2/5 వంతు
3) 3/4 వంతు 4) 4/5 వంతు

136. వ్యవసాయ మార్కెట్ యార్డులో సరుకు విక్రమయించిన రైతులు చెల్లించాల్సిన చార్జీలు రూ.లో?
1) నూటికి రూ.1.50
2) నూటికి రూ.2.50
3) నూటికి రూ.3.50
4) నూటికి రూ.4.50

137. కొన్ని కంపెనీలకు ముందుగా అంగీకరించిన ధర మేరకు పంటలను ఉత్పత్తి చేసి రైతులు సరఫరా చేసే విధానానికి ఉన్న పేరు?
1) సేంద్రీయ 2) విస్తృత
3) ఒప్పంద 4) ఏదీకాదు

138. రాష్ట్రంలో మొత్తం రైతుల్లో చిన్నరైతుల వాటా?
1) 1/5 2) 2/5
3) 3/5 4) 4/5

139. కింది వాటిలో ఒప్పంద వ్యవసాయం వల్ల కలిగే దుష్పరిణామం?
1) అధిక రసాయన ఎరువుల వినియోగం
2) ఆహార భద్రత క్షీణించడం
3) భూగర్భ జలాల అధిక వినియోగం
4) పైవన్నీ

140. 2011లో దేశంలో 1000 మంది పురుషులకు గల స్త్రీల సంఖ్య?
1) 945 2) 943
3) 940 4) 931

141. స్త్రీలకు వారసత్వ ఆస్థిలో పురుషులతో సమానంగా కల్పించిన తొలి రాష్ట్రం?
1) కేరళ 2) మహారాష్ట్ర
3) ఆంధ్రప్రదేశ్ 4) పశ్చిమబెంగాల్

142. భారతదేశంలో ప్రథమ మహిళా రైల్ ఇంజిన్ డ్రైవర్?
1) సత్యవతి యాదవ్
2) సురేఖా యాదవ్
3) సుజాతా యాదవ్
4) సుప్రియాంక యాదవ్

143. అక్షరాస్యత లెక్కించేందుకు ఏ వయస్సు లోపు వారిని పరిగణించరు?
1) 0–5 సం.లు 2) 0–6 సం.లు
3) 0–7 సం.లు 4) 0–8 సం.లు

144. దేశంలో మహిళలు అనేక రంగాల్లో ప్రగతి సాధించడానికి కారణమైన అంశాలు ఏ దశకంలో చోటు చేసుకున్నాయి?
1) 1950 2) 1960
3) 1970 4) 1980

145. దేశంలో మొదట జనగణన జరిగిన సంవత్సరం?
1) 1871 2) 1872
3) 1880 4) 1882

146. కింది వాటిలో లింగ నిష్పత్తి తక్కువగా ఉన్న రాష్ట్రం?
1) కేరళ 2) మధ్యప్రదేశ్
3) హర్యానా 4) తెలంగాణ

147. పనిచేసే సమూహం వయస్సు జనాభా లెక్కల ప్రకారం?
1) 14–25 సం. 2) 14–45 సం.
3) 15–59 సం. 4) 14–60 సం.

148. జనాభా గణన ప్రకారం అక్షరాస్యతను అంచనా వేయడానికి పరిగణించే వయస్సు?
1) 5 సం.ల పైబడి
2) 7 సం.ల పైబడి
3) 9 సం.ల పైబడి
4) 10 సం.ల పైబడి

149. దేశంలో జనాభా క్షీణించిన సంవత్సరం?
1) 1911 2) 1921
3) 1931 4) 1941

150. దేశంలో అత్యధిక, అత్యల్ప జనసాంద్రత గల రాష్ట్రాలు?
1) పశ్చిమ బెంగాల్, సిక్కిం
2) గోవా, హిమాచల్ ప్రదేశ్
3) బీహార్, అరుణాచల్ ప్రదేశ్
4) కేరళ, మేఘాలయ

జవాబులు

108.2	109.4	110.2	111.1
112.2	113.4	114.2	115.2
116.1	117.2	118.3	119.2
120.1	121.2	122.2	123.3
124.4	125.3	126.1	127.3
128.2	129.2	130.3	131.3
132.2	133.1	134.1	135.2
136.3	137.3	138.4	139.4
140.3	141.3	142.2	143.3
144.4	145.2	146.3	147.3
148.2	149.2	150.3	

ఆంజనేయులు
ఫ్యాకల్టీ
ఏకేఆర్ స్టడీ సర్కిల్

మీకు తెలుసా

భారత సైన్స్ కాంగ్రెస్ అసోసియేషన్ - ఉద్దేశం

- భారత సైన్స్ కాంగ్రెస్ సమావేశాల్లో దేశానికి చెందిన శాస్త్రవేత్తలే కాకుండా విదేశాలకు చెందిన శాస్త్రవేత్తలు సైతం పాల్గొంటున్నారు. వీరి పరస్పర సహకారాన్ని దేశాభివృద్ధిలో వినియోగించుకోవడానికి సైన్స్ కాంగ్రెస్ అసోసియేషన్ ఒక వారధిలా పనిచేస్తుంది.
- దీన్ని 1860 సొసైటీల చట్టం (Societies Act) XXI కింద, 21093/139, 1953–54 ప్రకారం రిజిస్టర్ చేయడమైనది. దేశంలోని సామాన్య ప్రజానీకంలో శాస్త్రీయ స్పృహను పెంపొందించే దృష్టితో భారత సైన్స్ కాంగ్రెస్ అసోసియేషన్ పనిచేస్తుంది.

ఉద్దేశం :

1. ఇటీవల కాలంలో శాస్త్రసాంకేతికతలో జరిగిన అభివృద్ధి, సమాజంపై దాని ప్రభావం ఏ విధంగా ఉంటుందో ప్రజలకు వివరించడం.
2. పాఠశాలలు, కళాశాలల్లో వివిధ కార్యక్రమాలు నిర్వహించి శాస్త్ర విజ్ఞానాన్ని అభివృద్ధి పరచడానికి అవసరమైన కేంద్రాలను రూపొందించడం.
3. దేశ, విదేశీ శాస్త్రవేత్తలు తమ ఆలోచనలు పంచుకొనేందుకు తగిన వేదికలను కల్పించడం.