• ఈ వారం విద్యలో..

సోమవారం	మంగళవారం	బుధవారం	గురువారం	శుక్రవారం	శనివారం	ఆదివారం
జనరల్ స్టడీస్- పాలిటీ	జనరల్ స్టడీస్ - హిస్టరీ	ఆర్ఆర్‌బీ - మ్యాథమెటిక్స్	జనరల్ స్టడీస్ - కరెంట్ అఫైర్స్	జనరల్ స్టడీస్- ఇండియన్ ఎకానమీ	జనరల్ స్టడీస్ - సైన్స్	లెర్న్ ఇంగ్లిష్/ Learn English
Banks - Quantitative Aptitude	Banks - Reasoning	General English	General Studies - Geography	General Studies - Polity	General Studies - History	General Studies - Current Affairs

ప్రాథమిక రంగులు కలిస్తే ఏర్పడే గౌణ రంగు?

ఎ.వి. సుధాకర్
సబ్జెక్టు నిపుణులు

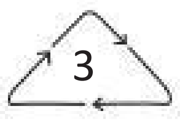
ఆర్ఆర్‌బీ జనరల్ స్టడీస్ ఫిజికల్ సైన్స్ ప్రత్యేకం

మాదిరి ప్రశ్నలు

1. కింది వాటిలో పీడనానికి S.I. ప్రమాణం ఏది?
1) న్యూటన్/మీ^{2} 2) డైన్/మీ^{2} 3) ఎర్గ్ 4) వాట్లు
జ: 1;
వివరణ: ప్రమాణ వైశాల్యం ఉన్న తలంపై లంబంగా పనిచేసే బలాన్ని పీడనం అంటారు.
పీడనం = బలం/వైశాల్యం
బలంకు S.I. ప్రమాణం న్యూటన్
వైశాల్యం S.I. ప్రమాణం మీ^{2}
∴ పీడనానికి S.I. ప్రమాణం = న్యూటన్/మీ^{2}

2. కింది వాటిలో నైలాన్‌తో తయారయ్యే వస్తువు ఏది?
1) టూత్‌బ్రష్ 2) చేపల వలలు 3) సీటు బెల్టులు 4) పైవన్నీ
జ: 4;
వివరణ: పళ్ల శుభ్రం చేయడానికి వాడే బ్రష్ కుంచె, తాళ్లు, చేపల వేటకు వాడే వలలు, గుడారాలు, మేజోళ్లు, సీటు బెల్టులు, స్లీపింగ్ బ్యాగ్స్, తెరలు మొదలైనవన్నీ నైలాన్‌తో తయారవుతాయి.

3. కింది వాటిలో కృత్రిమ పట్టు అని దేన్ని పిలుస్తారు?
1) అక్రలిక్ 2) రేయాన్ 3) టెరికాట్ 4) టెరిఊల్
జ: 2;
వివరణ: అక్రలిక్‌ను నకిలీ ఉన్ని అని పిలుస్తారు.
టెరికాట్ అంటే టెర్లిన్ + నూలుల మిశ్రమం
టెరిఊల్ అంటే టెర్లిన్ + ఊలుల మిశ్రమం
1911లో అమెరికా వారు కృత్రిమ పట్టును వ్యాపారాత్మకంగా ఉత్పత్తి చేశారు. 1924లో ఈ దారాలకు రేయాన్ అని పేరు పెట్టారు.

4. 

పక్క చిహ్నం కింది ఏ రెసిన్‌ను సూచిస్తుంది?
1) PET 2) PS 3) PP 4) PVC
జ: 4;
వివరణ: చిహ్నం సంఖ్య '1' PET (పాలీ ఎథిలిన్ టెరాఫ్తాలేట్)ని సూచిస్తుంది
చిహ్నం సంఖ్య 6 PS (పాలీ స్టైరీన్)ని సూచిస్తుంది
చిహ్నం సంఖ్య 5 PP (పాలీ ప్రొపలీన్)ని సూచిస్తుంది
చిహ్నం సంఖ్య 3 PVC (పాలీ వినైల్ క్లోరైడ్)ని సూచిస్తుంది

5. కింది వాటిలో థర్మోసెట్టింగ్ ప్లాస్టిక్స్ అని వేటిని పిలుస్తారు?
1) బేకలైట్ 2) మెలమైన్ 3) పాలిథీన్ 4) 1,2
జ: 4;
వివరణ: ఒకసారి మలచిన తర్వాత వేడిచేయడం ద్వారా మృదువుగా మార్చలేని టువంటి ప్లాస్టిక్‌లను థర్మోసెట్టింగ్ ప్లాస్టిక్‌లు అని అంటారు. బేకలైట్, మెలమైన్‌లు ఈ రకపు ప్లాస్టిక్‌లు.

6. కింది వారిలో ప్లాస్టిక్ పరిశ్రమ పితామహుడు అని ఎవరిని పిలుస్తారు?
1) డా.ఎల్.హెచ్. బేక్‌లాండ్ 2) లెవోయిజర్ 3) సోరెన్‌సేన్ 4) జె.జె. థామ్సన్
జ: 1;
వివరణ: లెవోయిజర్‌ని ఆధునిక రసాయన శాస్త్ర పితామహుడు అంటారు
సోరెన్‌సేన్ P^H మానాన్ని కనుగొన్నాడు
జె.జె. థామ్సన్ ఎలక్ట్రాన్‌ను కనుగొన్నాడు
బేకలైట్‌ను కనుగొన్న డా.ఎల్.హెచ్. బేక్‌లాండ్‌ని ప్లాస్టిక్ పరిశ్రమ పితామహుడు అని పిలుస్తారు

7. పదార్థాన్ని సన్నని తీగలుగా మార్చగలిగే ధర్మాన్ని ఏమంటారు?
1) స్తరణీయత 2) తాంతవత 3) ద్యుతి 4) ఏదీకాదు
జ: 2;
వివరణ: పలుచని చదునైన రేకులుగా మార్చగలిగే ధర్మాన్ని స్తరణీయత అంటారు
ద్యుతి అంటే ప్రకాశవంతమైన ఉపరితలం కలిగి కాంతిని పరావర్తనం చెందించడం
తాంతవత అంటే పదార్థాన్ని సన్నని తీగలుగా మార్చగలిగే ధర్మం

8. మానవ శరీర ద్రవ్యరాశిలో అధిక శాతం ఉన్న మూలకం ఏది?
1) హైడ్రోజన్ 2) కాల్షియం 3) కార్బన్ 4) ఆక్సిజన్
జ: 4;
వివరణ: మానవ శరీర ద్రవ్యరాశిలో ఆక్సిజన్ (65%), కార్బన్ (18%), హైడ్రోజన్ (10%), కాల్షియం (1.5%) ఉంటాయి

9. ధ్వని తీవ్రతను కొలిచే ప్రమాణం ఏమిటి?
1) ఫారడ్ 2) వాట్లు 3) పాస్కల్ 4) డెసిబెల్
జ: 4;
వివరణ: ధ్వని తీవ్రతను కొలిచే ప్రమాణం డెసిబెల్ (dB). ధ్వనుల గురించి పరిశోధించిన అలెగ్జాండర్ గ్రాహంబెల్‌కు గుర్తుగా దీనిని ఏర్పాటు చేశారు

10. ద్రవ బంగారం అని దేనిని పిలుస్తారు?
1) పెట్రోలియం 2) బొగ్గు 3) పెట్రోల్ 4) పాదరసం
జ: 1;
వివరణ: పెట్రోలియానికి ఉన్న గొప్ప వ్యాపార ప్రాముఖ్యత వల్ల పెట్రోలియంను ద్రవ బంగారం అని పిలుస్తారు

11. కింది వాటిలో అత్యధిక కెలోరిఫిక్ విలువ కలిగిన ఇంధనం ఏది?
1) LPG 2) పెట్రోల్ 3) పిడకలు 4) CNG
జ: 1;
వివరణ: ఒక కిలోగ్రామ్ ఇంధనం పూర్తిగా దహనమై ఉత్పత్తి చేసే ఉష్ణరాశిని ఆ ఇంధనం కెలోరిఫిక్ విలువ అంటారు.
దీని ప్రమాణాలు KJ/Kg
LPGకి కెలోరిఫిక్ విలువ 55000 KJ/Kg
పెట్రోల్‌కి కెలోరిఫిక్ విలువ 45000 KJ/Kg
పిడకలు కెలోరిఫిక్ విలువ 6000-8000 KJ/Kg
CNG కెలోరిఫిక్ విలువ 50,000 KJ/Kg

12. కింది ఏ పరికరాల తయారీలో సమతల దర్పణాలను ఉపయోగిస్తారు?
1) పెరిస్కోప్ 2) సోలార్ కుక్కర్ 3) కెలిడయోస్కోప్ 4) పైవన్నీ
జ: 4;
వివరణ: పెరిస్కోప్, కెలిడయోస్కోప్‌లలో సమతల దర్పణాలు వాడుతారు
సోలార్ కుక్కర్ తయారీలో సమతల దర్పణాలను కాంతి పరావర్తన తలాలుగా వాడుతారు

13. కింది అక్షరాలలో సమతల దర్పణం వల్ల

పార్శ్వ విలోమం పొందనట్లుగా కనిపించేది?
1) K 2) O 3) J 4) S
జ: 2;
వివరణ: సమతల దర్పణం వల్ల ఏర్పడిన ప్రతిబింబం పార్శ్వ విలోమం పొందుతుంది. అంటే కుడి, ఎడమలు తారుమారవుతాయి.
K, J, Sలో దీనిని గమనించవచ్చు. కానీ 'O'లో మాత్రం పార్శ్వ విలోమం కనిపించదు.

14. కింది ఏ సంవత్సరంలో భారతదేశంలో సునామి సంభవించింది?
1) 2004 డిసెంబర్ 26 2) 2008 డిసెంబర్ 25 3) 2014 నవంబర్ 26 4) 2006 అక్టోబర్ 18
జ: 1;
వివరణ: 2004 డిసెంబర్ 26 నాడు హిందూ మహా సముద్రంలో సునామి వచ్చింది. దీని వల్ల భారతదేశ తూర్పు తీర ప్రాంతంలోనూ, అండమాన్ నికోబార్ దీవులలో పెద్ద ఎత్తున ఆస్తి, ప్రాణ నష్టం వాటిల్లింది.

15. వలయాకార సూర్య గ్రహణం, సంపూర్ణ సూర్య గ్రహణంగా మార్పు చెందడాన్ని ఏమంటారు?
1) సంపూర్ణ సూర్య గ్రహణం 2) పాక్షిక సూర్య గ్రహణం 3) వలయాకార సూర్య గ్రహణం 4) మిశ్రమ సూర్య గ్రహణం
జ: 4;
వివరణ : వలయాకార సూర్య గ్రహణం, సంపూర్ణ సూర్య గ్రహణంగా మార్పు చెందడాన్ని మిశ్రమ సూర్య గ్రహణం అంటారు. ఇది అరుదుగా సంభవిస్తుంది.

16. అరుణ గ్రహం అని ఏ గ్రహానికి పేరు?
1) భూమి 2) గురుడు 3) కుజుడు 4) శుక్రుడు
జ: 3;
వివరణ: సౌర కుటుంబంలో భూకక్ష్యకు బయటవైపు ఉన్న గ్రహాలలో మొదటిది అంగారకుడు. ఇది కొద్దిగా ఎరుపు రంగులో కనపడటం వల్ల దీనిని అరుణ గ్రహం అంటారు.

17. కింది వాటిలో అంతర గ్రహం కానిదేది?
1) బుధుడు 2) శుక్రుడు 3) భూమి 4) శని
జ: 4;
వివరణ: బుధుడు, శుక్రుడు, భూమి, అంగారకుడు అనే నాలుగు గ్రహాలు మిగిలిన గ్రహాల కంటే సూర్యునికి అతి దగ్గరలో ఉన్నాయి. వీటిని అంతర గ్రహాలు అంటారు. వీటికి ఉపగ్రహాల సంఖ్య తక్కువ. శని బాహ్య గ్రహం.

18. గాలిలో ధ్వని వేగం 344 మీ./సె. అయితే గాలిలో 32 HZ పౌనఃపున్యం ఉన్న ధ్వని తరంగం యొక్క తరంగదైర్ఘ్యం ఎంత?
1) 22 మీ. 2) 10.75 మీ. 3) 3.44 మీ. 4) 12 మీ.
జ: 2;
వివరణ: గాలిలో ధ్వని వేగం V = 344మీ./సె.
ధ్వని తరంగ పౌనఃపున్యం ν = 32 HZ
$v = V\lambda$
తరంగదైర్ఘ్యం $\lambda = \frac{V}{\nu} = \frac{344}{32} = 10.75$ మీ.

19. ఎరుపు, నీలం అనే ప్రాథమిక రంగులు కలిస్తే ఏర్పడే గౌణ రంగు?
1) పసుపు పచ్చ 2) ముదురు ఎరుపు 3) మదురు నీలం 4) తెలుపు
జ: 2;
వివరణ: ఎరుపు+ఆకుపచ్చ = పసుపు పచ్చ
ఎరుపు+నీలం = ముదురు ఎరుపు
నీలం+ఆకుపచ్చ = ముదురు నీలం
ఎరుపు+ఆకుపచ్చ+నీలం=తెలుపు (దాదాపుగా)

20. కటక నాభ్యాంతరం 25 సెం.మీ. అయితే కటక సామర్థ్యం ఎంత?
1) 4 డైఆప్టర్స్ 2) 10 డైఆప్టర్స్ 3) 15 డైఆప్టర్స్ 4) 12 డైఆప్టర్స్
జ: 1;
వివరణ: కటక సామర్థ్యం=
$$\text{కటక సామర్థ్యం} = \frac{1}{\text{కటక నాభ్యాంతరం (మీ.)}}$$
$P = \frac{1}{f}(mt)$, f=25cm అయితే
$P = \frac{1}{0.25mt} = 4$ డైఆప్టర్స్

21. 10గ్రా. $CaCO_3$లోని మోల్స్ సంఖ్యను లెక్కించండి.
1) 0.5 మోల్స్ 2) 0.4 మోల్స్ 3) 0.1 మోల్స్ 4) 1 మోల్స్
జ: 3;
వివరణ: పదార్థపు మోల్స్ సంఖ్య
$$= \frac{\text{భారం}}{\text{అణుభారం}}$$
$CaCO_3$ అణుభారం = 100
$CaCO_3$ భారం = 10 గ్రా.
$CaCO_3$ మోల్స్ సంఖ్య
$= \frac{10}{100} = 0.1$ మోల్స్

22. కింది వాటిలో అల్నికో మిశ్రమ లోహంలోని ఘటక లోహాలు ఏవి?
1) Fe+Cr+Ni 2) Fe+C 3) Fe+Al+Ni+CO 4) Fe+Mn+Cr+Ni
జ: 3;
వివరణ: Fe+Cr+Ni - స్టెయిన్‌లెస్ స్టీలు
Fe+C - స్టీలు
Fe+Al+Ni+CO - అల్నికో
Fe+Ni+Cr+Mn - నిక్రోమ్

23. సల్ఫర్ పరివర్తన ఉష్ణోగ్రత ఎంత?
1) 112.8^oc 2) 119.2^oc 3) 96^oc 4) 100^oc
జ: 3;
వివరణ : 96^oc వద్ద రాంబిక్ సల్ఫర్‌ని వేడిచేస్తే మోనో క్లినిక్ సల్ఫర్‌గా మారుతుంది. దీనినే పరివర్తన ఉష్ణోగ్రత అంటారు.

24. కింది వాటిలో ఫాస్జీన్ ఫార్ములా ఏది?
1) $COCl_2$ 2) CCl_3NO_2 3) $CHCl_3$ 4) HPO_3
జ: 1;
వివరణ:
CCl_3NO_2ను టియర్ గ్యాస్ అంటారు
$CHCl_3$ని క్లోరోఫామ్ అంటారు
HPO_3ని మెటాఫాస్ఫారిక్ ఆమ్లం అంటారు
$COCl_2$ని ఫాస్జీన్ అంటారు

10+10 Tests With Explanations
• Subscribe one time & Practice any number of times
• Graphical Performance Reports
www.sakshieducation.com