సూర్యుడిలో మూలకాలు... ప్రాస్ హోపర్ రేఖలు

సూర్యుడు

- భూమికి దగ్గరగా ఉన్న నక్షత్రం సూర్యుడు
- సూర్యుడిలో ఉన్న ప్రధాన మూలకం- హైడ్రోజన్
- సూర్యుడిలో ఉన్న మూలకాలు ద్రవ్యరాశి పరంగా శాతాలలో

మూలకం	ద్రవ్యరాశి
హైడ్రోజన్	73.4
హీలియం	25.0
కార్బన్	0.20
నైట్రోజన్	0.09
ఆక్సిజన్	0.80
నియాన్	0.16

- సూర్యుడు ప్రతి సెకనుకు 40 లక్షల టన్నుల హైడ్రోజన్‌ను మండించడం జరుగుతుంది
- భ్రమణ సమయంలో సూర్యుడు 7.25 డిగ్రీలు వంగి తిరుగుతాడు
- సూర్యుడు గెలాక్సీ చుట్టూ వృత్తాకార కక్ష్యలోకి సెకన్‌ను 250 కి.మీ. వేగంతో పరిభ్రమణం చెందుతుంది
- సూర్యుని పరిభ్రమణానికి పట్టేకాలం 250 మిలియన్ సంవత్సరాలు. దీన్నే కాస్మిక్ సంవత్సరం అంటారు.
- గెలాక్టివ్ ఇయర్ అనేది కాస్మిక్ సంవత్సరానికి సమానం. సూర్యుని భ్రమణ కాలం 25 రోజుల నుంచి 30 రోజులు ఉంటుంది
- సూర్యునిలో కేంద్రక సంలీన చర్యలు జరిగి శక్తి విడుదలవుతుంది
- సూర్యుని నుంచి కాంతి భూమిని చేరడానికి ఎనిమిది నిమిషాలు పడుతుంది

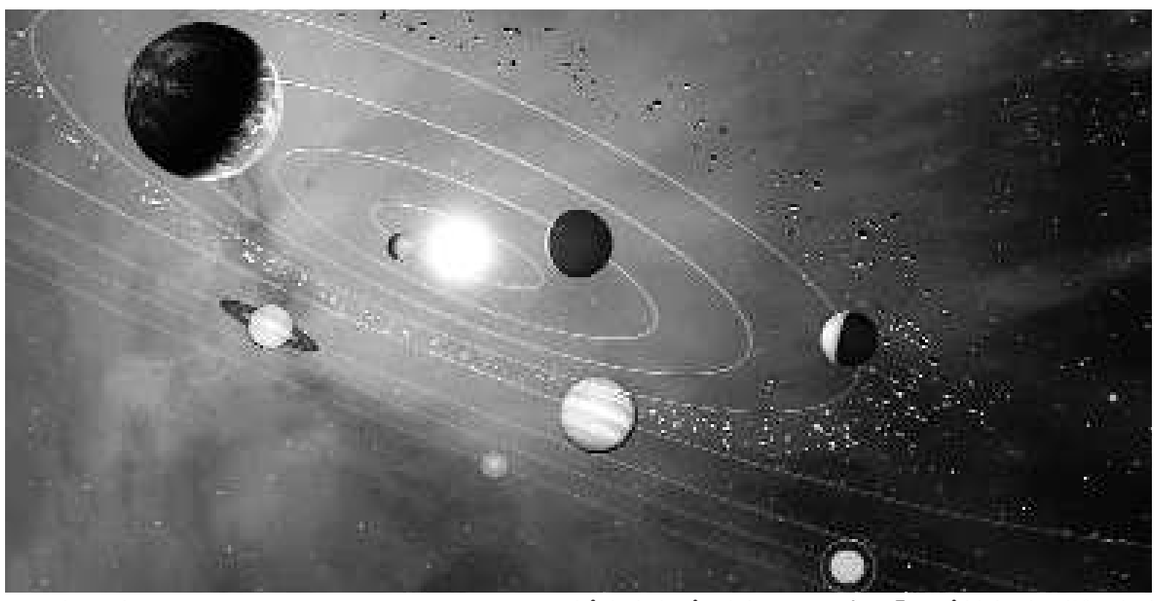
సూర్యుడిలోని పొరలు

బాహ్య పొరలు	అంతర్ పొరలు
ఫొటోస్ఫియర్	కేంద్ర మండలం
క్రోమోస్ఫియర్	వికిరణ మండలం
కరోనా	సంవహన మండలం
పరివర్తన మండలం	

ప్లాస్మ్మ
- సౌర జ్వాలలు ప్లాస్మ్మతో ఏర్పడి వుంటాయి
- ఇవి అయనీకరణం చెందిన హైడ్రోజన్, హీలియం వాయువులను కలిగి ఉండి దాదాపుగా ప్రోటాన్లు, ఎలక్ట్రాన్లు కలిగి ఉంటుంది
- ప్లాస్మ్మ అనేది నాల్గోవ స్థితిలో వున్న పదార్థంగా భావిస్తారు

ప్రాస్ హోపర్ రేఖలు
- సూర్యునిలో మూలకాల ఉనికిని సూచించే రేఖలనే ప్రాస్ హోపర్ రేఖలు అంటారు.

ఫొటోస్ఫియర్/కాంతి మండలం
- మనం చూడగలిగిన ప్రకాశవంతమైన సూర్యుని ఉపరితలం భాగాన్ని ఫొటోస్ఫియర్ అంటారు
- ఫొటోస్ఫియర్ నుంచి వెడజల్లే ఆవేశపూరిత విద్యుత్ కణాల సమూహాన్ని సౌరజ్వాలలు అంటారు
- ఈ సౌరజ్వాలలు భూవాతావరణంలోని థర్మోస్ఫియర్ ప్రాంతంలోనికి ప్రవేశించినప్పుడు ఎలక్ట్రోమేగ్నటిక్ రేడియేషన్స్ వితరణం చెందడం వల్ల భూమి మీద సమాచార ప్రసార వ్యవస్థలో అంతరాయాలు కలుగుతాయి. అంతేకాకుండా వాతావరణంలో ఆక్సిజన్ పరిమాణం తగ్గి ఊహించని పరిణామాలు ఏర్పడటానికి కారణం అవుతాయి.



1. ఇవి ఎరుపు ఆరెంజ్ ఆకుపచ్చ పట్టీలుగా ఏర్పడి ఉంటాయి
2. భూవాతావరణం ఉపరితలంలో ఉన్న అయస్కాంత ఆవరణ వాయు ఎలెన బెల్ట్‌లు సూర్యుని వాతావరణం నుంచి వెదజల్లబడి సౌర జ్వాలల నుంచి భూవాతావరణాన్ని కాపాడుతుంది. వీటినే సౌర సునామీలు లేదా సౌర తుఫానులు అని పిలుస్తారు
- సౌర పవనాలు భూవాతావరణంలోనికి ప్రవేశించినప్పుడు దుమ్ము, ధూళి కణాలపై పడి వివర్తనం చెందినప్పుడు ఉత్తర, దక్షిణార్ధగోళాల వద్ద ఏర్పడే ఎరుపు, ఆరెంజ్, ఆకుపచ్చ వర్ణపు పట్టీలను అరోరాలను అని పిలుస్తారు
- ఉత్తరార్ధ గోళంలో వీటిని అరోరా బొరియాలిస్ అని, దక్షిణార్ధ గోళంలో వీటిని అరోరా ఆస్ట్రేలియన్ అని పిలుస్తారు

క్రోమోస్ఫియర్/పరారుణ ఆవరణం
- ఫొటోస్ఫియర్ మీద ఉన్న పొరను క్రోమోస్ఫియర్ అంటారు
- ఇది ఎరుపు, ఆరెంజ్ రంగులో ఉంటుంది. సూర్యోదయ, సూర్యాస్తమయ సమయంలో మాత్రమే కనిపిస్తుంది. ఈ ప్రాంతంలో కాంతి హీనమైన రేఖలు ఏర్పడి ఉండి మూలకాల ఉనికిని తెలియజేస్తాయి. వీటినే ప్రాస్‌హోపర్ రేఖలు అని పిలుస్తారు

కరోనా
- క్రోమోస్ఫియర్ ఆవల వైపున ఉన్న దాన్ని కరోనా అంటారు. ఇది గ్రహణాలు ఏర్పడినపుడు కనిపిస్తుంది

పరివర్తన మండలం
- పరారుణ మండలానికి కరోనాకు మధ్య ట్రాన్సిషన్ మండలం కలదు. దీని ఉష్ణోగ్రత 3 లక్షల 24 వేల డిగ్రీ సెంటీగ్రేడ్ ఉంటుంది
- సూర్యునిలో థర్మోన్యూక్లియర్ చర్యలన్నీ కరోనాలోనే జరుగుతాయి. ఇక్కడ ఉష్ణోగ్రతలు అత్యధికంగా ఉంటాయి.

ఉష్ణోగ్రత
- సూర్యుని ఉపరితల ఉష్ణోగ్రత (ఫొటోస్ఫియర్ 6000 సెంట్రిగ్రేడ్)
- సూర్యుని కేంద్రం సాంద్రత నీటి కంటే 100 రెట్లు ఉంటుంది

సౌరజ్వాలలు
- సూర్యుని నుంచి సౌర జ్వాలలు వెలువడుతుంటాయి. ఇవి అతి పెద్ద మేఘ రూపంలో దొర్లుతూ ఉండే అధిక ఉష్ణోగ్రత కలిగిన అయనీకరణ చెందిన వాయువులు. ఇవి భూమి కంటే 20 నుంచి 40 రెట్లు పెద్దవిగా ఉండి సెకనుకు 100 కి.మీ. వేగంతో కరోనా నుంచి సూర్యుని బాహ్య ఆవరణం నుంచి వెలువడుతాయి
- 1994, 1996 సంవత్సరాల్లో సౌరజ్వాలలు భూమిని చేరి సమాచార వ్యవస్థను భగ్నం చేశాయి.
- అమెరికాలో సౌరజ్వాల ఫలితంగా కమ్యూనికేషన్, కరెంట్ లైన్ ట్రిప్పింగ్ జరగడం జరిగిందని పరిశోధనల ద్వారా వెల్లడైంది. ఉపగ్రహాలకు ముప్పు కలుగింది.

సూర్యునిలో మచ్చలు
- సూర్యుని ఉత్తర, దక్షిణ ధ్రువాన్ని స్థలాలను మారుస్తాయి. ప్రతి 11 సంవత్సరాలకొకసారి సూర్యుని అయస్కాంత క్షేత్రం పూర్తిగా తిరుగుతుంది. ఈ అయస్కాంత క్షేత్రాల మార్పు వల్ల సూర్యుడిలో మచ్చలు ఏర్పడుతాయి.
- సూర్యునిలో మచ్చలు కనబడటానికి కారణం మచ్చలుగా ఉన్న ప్రాంతాల్లో సూర్యుని ఉపరితల ఉష్ణోగ్రత కంటే తక్కువ ఉష్ణోగ్రత ఉండటమే
- మచ్చలు ఉన్న ప్రాంతాల్లో దాదాపుగా 1500 డిగ్రీల సెంటిగ్రేడ్ ఉష్ణోగ్రత ఉంటుంది

పైరోమీటర్
- సూర్యుని ఉష్ణోగ్రతలు కొలవడానికి పైరోమీటర్లను ఉపయోగిస్తారు. అత్యధిక ఉష్ణోగ్రతలను కొలవడానికి దీన్ని ఉపయోగిస్తారు
- సూర్యునిపై పరిశోధన నిమిత్తం అదిత్య అనే కృత్రిమ ఉపగ్రహాన్ని భారతదేశానికి చెందిన ఇస్రో సంస్థ ప్రయోగించింది.

సౌర కుటుంబం- గ్రహాలు
- సూర్యుడు, సూర్యుని చుట్టూ తిరిగే 8 గ్రహాలు వాటి చుట్టూ తిరిగే 214 ఉపగ్రహాలు, ఆస్ట్రాయిడ్స్, తోకచుక్కలను కలిపి సూర్య కుటుంబం అంటారు. ప్లూటో గ్రహాన్ని గ్రహాల జాబితా నుంచి 2006 ఆగస్టులో తొలిగించారు.

1. **గ్రహాల పరిధి**
- ఇందులో గ్రహాలు, ఉపగ్రహాలు, ఆస్టరాయిడ్స్ ఉంటాయి. గ్రహాలు తమ అక్షం చుట్టూ తిరుగుతూ సూర్యుని చుట్టూ తిరుగుతూ సూర్యుని నుంచి వెలుతురు, వేడిమిని పొందే ఖగోళ స్వరూపాలనే గ్రహాలు అంటారు.

2. **క్యూపియర్ బెల్ట్**
- నెప్ట్యూన్ గ్రహ కక్ష్యకు అవతల ఉన్న ప్రాంతాన్ని క్యూపియర్ బెల్ట్ అని పిలుస్తారు
- ఇందులో తోకచుక్కలు, మరుగుజ్జు గ్రహాలు ఉంటాయి. ప్రస్తుతం సౌరకుటుంబంలో మరుగుజ్జు గ్రహాలుగా పేర్కొన్నవి.
  1. సెరస్ 2. ప్లూటో 3. ఎరిస్
  4. డిసోమియా 5. సెడ్నా 6. హౌమియా
  7. మేకి మేకి

3. **ఊర్ధ క్లౌడ్ రీజియన్**
- క్యూపియర్ బెల్ట్‌కు అవతల ఉన్న ప్రాంతం. ఈ ప్రాంతంలో సుదూరంగా తోకచుక్కలు ఉండి సౌర కుటుంబ పరిధి సమాప్తం అవుతుంది

సౌర కుటుంబం- గ్రహం తొలగింపు
- ఖగోళ వస్తువులను గ్రహంగా గుర్తించాలంటే...
- సూర్యుని చుట్టూ నిర్దిష్ట కక్ష్యలో తిరుగుతూ ఉండటం
- పొరుగు గ్రహాల కక్ష్యలోకి ప్రవేశించకపోవడం
- గురుత్వ శక్తి కారణంగా గోళాకారంగా మారడానికి సరిపడినంత ద్రవ్యరాశి ఆ వస్తువుకు ఉంటే దాన్ని గ్రహంగా పేర్కొంటారు
- దీని ప్రకారం ప్లూటో, నెప్ట్యూన్ కక్ష్యను అనుసరిస్తుండటం, దాని పరిమాణం మరీ చిన్నదిగా ఉండటం వల్ల ప్లూటో గ్రహం హోదాను కోల్పోయింది
- ప్లూటోకు కొత్తగా మరుగుజ్జు గ్రహం (డ్వార్ఫ్ ప్లానెట్) హోదాన్ని కలిగించారు
- సౌరకుటుంబంలోని మరుగుజ్జు గ్రహాల్లో ఎరిస్ పెద్దది

పోటీ పరీక్షల ప్రత్యేకం
భూగోళ శాస్త్రం

గ్రహాలు
- గ్రహాలు తమ చుట్టూ తాము తిరుగుతూ సూర్యుని చుట్టు పరిభ్రమిస్తూ సూర్యుని నుంచి కాంతిని పొందే ఖగోళ వస్తువులను గ్రహాలు అంటారు. ఇవి స్వయం ప్రకాశకాలు కావు
- ప్రస్తుతం మన సౌర కుటుంబంలో 8 గ్రహాలు మాత్రమే ఉన్నాయి. ఇప్పటి వరకు 9వ గ్రహంగా ఉన్న ప్లూటోను 2006లో ప్రేగ్‌లో జరిగిన అంతర్జాతీయ ఖగోళ సమాఖ్య సదస్సులో గ్రహాల జాబితా నుంచి తొలగించారు

గ్రహాల వర్గీకరణ
గ్రహాలను రెండు రకాలుగా వర్గీకరించవచ్చు
1. అంతర గ్రహాలు
2. బాహ్య గ్రహాలు

అంతర గ్రహాలు
- బుధుడు, శుక్రుడు, భూమి, కుజుడులను అంతర గ్రహాలని పిలుస్తారు. వీటినే శిలాగ్రహాలు అని కూడా అంటారు.
- అంతర గ్రహాల సాంద్రతలు ఎక్కువగా ఉంటాయి.
- అంతర గ్రహాల ఉష్ణోగ్రతలు అధికంగా ఉంటాయి. వీటికి ఉపగ్రహాల సంఖ్య తక్కువ

బాహ్య గ్రహాలు
- బృహస్పతి, శని, వరుణుడు, నెప్ట్యూన్‌ని బాహ్య గ్రహాలని పిలుస్తారు
- వీటినే వాయుగ్రహాలు లేదా జోవియన్ ప్లానెట్స్ అని కూడా పిలుస్తారు
- బాహ్య గ్రహాల సాంద్రతలు తక్కువగా ఉంటాయి. వీటికి ఉపగ్రహాల సంఖ్య ఎక్కువ
- అంతర గ్రహాలకి, బాహ్య గ్రహాలకి మధ్య ఆస్ట్రాయిడల్ బెల్ట్ ఉంది
- భూమి కక్ష్యను ఆధారంగా చేసుకుని సౌరకుటుంబంలోని గ్రహాలను రెండు రకాలుగా విభజించవచ్చు..
1. **నిమ్న గ్రహాలు:** బుధుడు, శుక్రుడు, భూమి
2. **ఉచ్చ గ్రహాలు:** కుజుడు, బృహస్పతి, శని, యురేనస్, నెప్ట్యూన్

సూర్యుని నుంచి దూరం ఆధారంగా గ్రహాల వరుస క్రమం...

1. బుధుడు	2. శుక్రుడు
3. భూమి	4. కుజుడు
5. బృహస్పతి	6. శని
7. యురేనస్	8. నెప్ట్యూన్

ఉష్ణోగ్రత ఆధారంగా సౌరకుటుంబంలోని గ్రహాల అవరోహణ క్రమం..

1. శుక్రుడు	2. బుధుడు
3. భూమి	4. అంగారకుడు
5. బృహస్పతి	6. శని
7. యురేనస్	8. నెప్ట్యూన్

సూర్యునికి సంబంధించిన అంశాలు

భూమికి సూర్యునికి మధ్య దూరం- 149.8 మి.కి.మీ. (సరాసరి)
వ్యాసం - 1,384,000 కి.మీ.
వయస్సు- 5 బి.సం॥ లేదా 5000 మి.సం॥
జీవిత కాలం- 10 బి.సం॥ (లేదా) 10,000 మి.సం॥
జరిగే చర్యలు- కేంద్రక సంలీన చర్యలు
సూర్యుడి సగటు భ్రమణ కాలం - 28 రోజులు
సాంద్రత - 1.41 గ్రా/సి.సి.
విశ్వం వయస్సు - 13 బి.సం॥
సూర్యునిపై గురుత్వాకర్షణ శక్తి భూమి మీద ఉన్న దాని కంటే 28 రెట్లు అధికంగా ఉంటుంది.

జీబీకే పబ్లికేషన్స్, హైదరాబాద్

విద్య, ఉద్యోగ సమాచారం

స్టయిఫండరీ ట్రెయినీలు...

న్యూక్లియర్ పవర్ కార్పొరేషన్ ఆఫ్ ఇండియా లిమిటెడ్ (ఎన్‌పీసీఐఎల్)లో కింది పోస్టుల భర్తీకి ప్రకటన విడుదలైంది.

- **మొత్తం ఖాళీలు:** 279
- **పోస్టులు:** స్టయిఫండరీ ట్రెయినీ ఆపరేటర్, స్టయిఫండరీ ట్రెయినీ మెయింటెనర్
- **విభాగాలు:** ఫిట్టర్, ఎలక్ట్రీషియన్, మెషినిస్ట్/టర్నర్, వెల్డర్, ఎలక్ట్రానిక్స్, ఇన్‌స్ట్రుమెంటేషన్
- **దరఖాస్తు:** ఆన్‌లైన్‌లో
- **చివరితేదీ:** సెప్టెంబర్ 11
- **వెబ్‌సైట్:** https://www.npcil.nic.in

నేషనల్ హైవేస్..

నేషనల్ హైవేస్ అథారిటీ ఆఫ్ ఇండియాలో కింది పోస్టుల భర్తీకి ప్రకటన విడుదలైంది.

- **మొత్తం ఖాళీలు:** 60
- **పోస్టులు:** జనరల్ మేనేజర్, డిప్యూటీ జనరల్ మేనేజర్, మేనేజర్
- **విభాగాలు:** టెక్నికల్
- **దరఖాస్తు:** ఆన్‌లైన్‌లో
- **చివరితేదీ:** సెప్టెంబర్ 23
- **వెబ్‌సైట్:** www.nhai.gov.in

సాహిత్య అకాడమీలో...

సాహిత్య అకాడమీలో డైరెక్ట్ ప్రాతిపదికన కింది ఖాళీల భర్తీకి ప్రకటన విడుదలైంది.

- **మొత్తం ఖాళీలు:** 12
- **పోస్టులు:** డిప్యూటీ సెక్రటరీ, రీజినల్ సెక్రటరీ, ప్రోగ్రామ్ అసిస్టెంట్, జూనియర్ క్లర్క్, సబ్ ఎడిటర్ (ఇంగ్లిష్), ఎంటీఎస్
- **దరఖాస్తు:** ఆఫ్‌లైన్‌లో
- **చివరితేదీ:** సెప్టెంబర్ 16
- **వెబ్‌సైట్:** https://sahitya-akademi.gov.in

ఆన్‌లైన్‌లో స్టడీ మెటీరియల్

పోటీ పరీక్షల ప్రత్యేకం

- సివిల్స్ ప్రిలిమ్స్ ప్రశ్నపత్రం విశ్లేషణ : జనరల్ స్టడీస్ గ్రూప్స్ : తెలంగాణ ఉద్యమ చరిత్ర కోసం పై క్యూఆర్ కోడ్‌ను స్కాన్ చేయండి.

ఆస్ట్రేలియన్ గ్రాండ్ ప్రిక్స్ 2024 విజేత ఎవరు?

పోటీ పరీక్షల ప్రత్యేకం
కరెంట్ ఎఫైర్స్

ఆగస్టు 9 తరువాయి

1. 2024 జూలైలో న్యూఢిల్లీలో నోబెల్ ఇనిషియేటివ్ ఫర్ రివార్డింగ్ మెయిన్స్ అస్పిరెంట్స్ ఆఫ్ నేషనల్ సివిల్ సర్వీసెస్ ఎగ్జామినేషన్ అనే పోర్టల్‌ను ఎవరు ప్రారంభించారు?
   1) G Kishna Reddy
   2) Piyush Goyal
   3) Jitendra Singh
   4) Sarbananda Sonowal
2. ఏ రాష్ట్ర ప్రభుత్వం ముఖ్యమంత్రి లడ్కీ బెహెన్ పథకం కోసం గరిష్ఠ వయోపరిమితిని 65 సంవత్సరాలకు పెంచింది. ఈ పథకం కింద మహిళలకు నెలకు రూ.1500 లభిస్తుంది?
   1) ఆంధ్రప్రదేశ్ 2) తమిళనాడు
   3) గుజరాత్ 4) మహారాష్ట్ర
3. జూలై 21-31 వరకు న్యూఢిల్లీలోని భారత్ మండపంలో జరిగే యునెస్కో వరల్డ్ హెరిటేజ్ కమిటీ సెషన్ ఏ ఎడిషన్‌కు భారతదేశం ఆతిథ్యమిచ్చింది?
   1) 4వ 2) 47వ
   3) 49వ 4) 46వ
4. సరసమైన ఆదాయ ప్రమాణాలతో మొదటిసారి గృహ కొనుగోలుదారుల కోసం సంభవ్ లోన్స్‌ను ప్రారంభించిన కంపెనీ ఏది?
   1) ముత్తూట్ ఫైనాన్స్
   2) బజాజ్ హౌసింగ్ ఫైనాన్స్
   3) శ్రీరాం ట్రాన్స్‌పోర్ట్ ఫైనాన్స్ కార్పొరేషన్ లిమిటెడ్
   4) ఎల్ఐసీ హౌసింగ్ ఫైనాన్స్
5. ఏ బీమా కంపెనీ తన విప్లవాత్మక ఆరోగ్య బీమా ఉత్పత్తి ఎలివేట్‌ను ప్రారంభించింది?
   1) బజాజ్ అలియాన్జ్ జనరల్ ఇన్సూరెన్స్
   2) భారతీ ఆక్సా జనరల్ ఇన్సూరెన్స్
   3) ఐసీఐసీఐ లాంబార్డ్ ఇన్సూరెన్స్
   4) రాయల్ సుందరం ఇన్సూరెన్స్
6. సుజాత సౌనిక్ ఏ రాష్ట్రానికి మొదటి మహిళా ప్రధాన కార్యదర్శిగా నియమితులయ్యారు?
   1) మహారాష్ట్ర 2) తమిళనాడు
   3) గుజరాత్ 4) ఆంధ్రప్రదేశ్
7. రష్యా ఏ సంవత్సరంలో రష్యన్ ఆర్బిటల్ స్టేషన్‌ను రూపొందించడానికి షెడ్యూల్‌ను ఆమోదించింది?
   1) 2028 2) 2029
   3) 2033 4) 2031
8. 2024, జూలైలో అదనపు జాతీయ భద్రత సలహాదారుగా ఎవరు నియమితులయ్యారు?
   1) విక్రమ్ మిశ్రా 2) నితిన్ గుప్తా
   3) రాజేంద్ర ఖన్నా
   4) టీవీ రవిచంద్రన్
9. ఇటీవల, నేషనల్ మెడికల్ కమిషన్ చైర్‌పర్సన్‌గా ఎవరు నియమితులయ్యారు?
   1) గౌరవ్ బెనర్జీ 2) బీఎన్ గంగాధర్
   3) వినోద్ గానాత్ర 4) రిషబ్ గాంధీ
10. జాక్‌ఫ్రూట్ డే ఏటా ఏ రోజున జరుపుకొంటారు?
   1) జూలై 2 2) జూలై 3
   3) జూలై 4 4) జూలై 5
11. అమెరికా తన స్వాతంత్ర్య దినోత్సవాన్ని ప్రతి సంవత్సరం జూలై 4న నిర్వహిస్తుంది. గ్రేట్ బ్రిటన్ నుంచి అమెరికా ఏ సంవత్సరంలో స్వతంత్రం పొందింది?
   1) 1876 2) 1898
   3) 1847 4) 1776
12. ఇటీవల పంజాబ్, హర్యానా హైకోర్ట్ ప్రధాన న్యాయమూర్తిగా ఎవరు నియమితులయ్యారు?
   1) జస్టిస్ సూర్య కాంత్
   2) జస్టిస్ షీల్ నాగు (Sheel Nagu)
   3) జస్టిస్ హృషికేశ్ రాయ్
   4) జస్టిస్ సంజీవ్ ఖన్నా
13. ఐసీసీ టీ20 లో ఫస్ట్ ర్యాంక్ పొందిన తొలి భారత్ ఆల్ రౌండర్ ఎవరు?
   1) రోహిత్ శర్మ 2) అక్షర్ పటేల్
   3) హార్దిక్ పాండ్య 4) విరాట్ కోహ్లీ

జవాబులు

1.1	2.4	3.4	4.2	5.3
6.1	7.3	8.3	9.2	10.3
11.4	12.2	13.3		

1. జార్ఖండ్ ముఖ్యమంత్రిగా హేమంత్ సోరెన్ మూడోసారి ప్రమాణ స్వీకారం చేశారు. హేమంత్ సోరెన్ రాజకీయ పార్టీ పేరు?
   1) జార్ఖండ్ ముక్తి మోర్చా
   2) జార్ఖండ్ డిసోమ్ పార్టీ
   3) జార్ఖండ్ పీపుల్స్ పార్టీ
   4) జార్ఖండ్ శక్తి మోర్చా
2. కింది వాటిలో ఏది తన వ్యాపార భాగస్వాముల కోసం ప్రత్యేకమైన ఆరోగ్య, ఆదాయ రక్షణ ప్రణాళిక హెల్త్ సాథీ ప్లాన్‌ను ప్రారంభించింది?
   1) పేటీఎం 2) ఫోన్ పే
   3) ఎల్ఐసీ 4) ఐసీఐసీఐ బ్యాంక్
3. అర్నాబ్ కుమార్ చౌదరి, చారులత ఎస్. కింది వాటిలో ఏ సంస్థకు ఎగ్జిక్యూటివ్ డైరెక్టర్లుగా నియమితులయ్యారు?
   1) నాబార్డ్ 2) సెబీ
   3) సిడ్బీ 4) ఆర్బీఐ
4. 2024, జూలైలో రెగ్యులేటరీ అధికారుల నుంచి అవసరమైన అనుమతులు పొందిన తర్వాత కింది వాటిలో ఏది సమ్మాన్ క్యాపిటల్‌గా పేరు మార్చారు?
   1) హెచ్‌డీఎఫ్‌సీ హౌసింగ్ ఫైనాన్స్
   2) ఇండియా బుల్స్ హౌసింగ్ ఫైనాన్స్
   3) కొటాక్ ఫైనాన్స్
   4) ముత్తూట్ ఫైనాన్స్
5. ఇటీవల, ప్రెస్ ఇన్ఫర్మేషన్ బ్యూరో డైరెక్టర్ జనరల్‌గా ఎవరు నియమితులయ్యారు?
   1) గౌరవ్ బెనర్జీ 2) జితా ఆహిర్
   3) ధీరేంద్ర ఓహిజ 4) రిషబ్ గాంధీ
6. ఎం.టి. వాసుదేవన్ నాయర్ స్క్రీప్ట్‌లో 'ఆన్ తాచుకల్' పాత్ర చేసిన ఎవరిని మొదటి కె సరస్వతి అమ్మ అవార్డుతో సత్కరించారు?
   1) అమితవ్ ఘోష్ 2) విక్రమ్ సేథ్
   3) ఝుంపాలహరి 4) పీ గీత
7. పెంపుడు జంతువుల సంస్మరణ దినోత్సవాన్ని ప్రతి సంవత్సరం ఏ రోజున నిర్వహిస్తారు?
   1) జూలై 4 2) జూలై 5
   3) జూలై 6 4) జూలై 7
8. భారతదేశంలో ఏ రాష్ట్రంలో ఇటీవల కొమ్ముల కప్ప అనే కొత్త కప్ప జాతిని కనుగొన్నారు?
   1) మణిపూర్ 2) ఉత్తరాఖండ్
   3) హిమాచల్ ప్రదేశ్
   4) అరుణాచల్ ప్రదేశ్
9. సీఎస్ఐఆర్ నిర్వహించిన స్టీల్ స్లాగ్ రోడ్‌పై మొదటి అంతర్జాతీయ సదస్సు ఎక్కడ జరిగింది?
   1) కోల్‌కతా 2) న్యూఢిల్లీ
   3) చెన్నై 4) ముంబయి
10. పర్బతి-కలిసింధ్-చంబల్ నది అనుసంధాన ప్రాజెక్ట్ కోసం ఏ రాష్ట్రాలు ఒప్పందం కుదుర్చుకున్నాయి?
   1) రాజస్థాన్, గుజరాత్
   2) మధ్యప్రదేశ్, ఉత్తరప్రదేశ్
   3) ఉత్తరప్రదేశ్, బీహార్
   4) మధ్యప్రదేశ్, రాజస్థాన్
11. ఆస్ట్రేలియన్ గ్రాండ్ ప్రి 2024 విజేత ఎవరు?
   1) Oscar Pistri
   2) Carlos Sainz
   3) Fernando Alonso
   4) George Russell
12. కీర్ స్టార్మర్ ఏ దేశానికి నూతన ప్రధాన మంత్రి?
   1) బ్రిటన్ 2) ఫ్రాన్స్
   3) భూటాన్ 4) కాంగో
13. కింది వాటిలో ఏ హైకోర్ట్ ప్రధాన న్యాయమూర్తిగా జస్టిస్ బిద్యుత్ రంజన్ సారంగి ఎంపికయ్యారు?
   1) హర్యానా 2) పంజాబ్
   3) ఒడిశా 4) జార్ఖండ్

జవాబులు

1.1	2.1	3.4	4.2	5.3
6.4	7.2	8.4	9.2	10.4
11.4	12.1	13.4		

1. కేంద్ర హోం మంత్రి, సహకార మంత్రి అమిత్ షా ఏ నగరంలో 102వ అంతర్జాతీయ సహకార దినోత్సవం సందర్భంగా సహకార సేవ సంవృద్ధి సదస్సులో ప్రసంగించారు?
   1) న్యూఢిల్లీ 2) గాంధీనగర్
   3) చెన్నై 4) ఇండోర్
2. భారతదేశంలో 2024, సెప్టెంబర్‌లో WTSA 24 అవుట్‌రీచ్ సెషన్స్‌తో పాటు 5జీ, 6జీ, ఎమర్జింగ్ టెక్నాలజీస్ హ్యాకథాన్‌ను నిర్వహిస్తుంది. WTSA పూర్తి పేరు?
   1) World Telecommunication Standardization Association
   2) World Telephone Standardization-Assembly
   3) World Telecommunication Standardized Assembly
   4) World Telecommunication Standardization Assembly
3. ఏజెన్సీ పర్యావరణ వ్యవస్థను మార్చే లక్ష్యంతో ఏ బీమా సంస్థ జీవన్ సమర్థ్ కార్యక్రమాన్ని ప్రారంభించింది?
   1) లైఫ్ ఇన్సూరెన్స్ కార్పొరేషన్
   2) భారతీ ఆక్సా జనరల్ ఇన్సూరెన్స్
   3) కొటాక్ మహింద్రా లైఫ్ ఇన్సూరెన్స్
   4) గో డిజిట్ జనరల్ ఇన్సూరెన్స్
4. ఇటీవల ఇండియా ట్రేడ్ ప్రమోషన్ - ఆర్గనైజేషన్ చైర్మన్, మేనేజింగ్ డైరెక్టర్‌గా ఎవరు నియమితులయ్యారు?
   1) గౌరవ్ బెనర్జీ 2) జితా ఆహిర్
   3) ప్రదీప్ సింగ్ ఖరోలా
   4) రిషబ్ గాంధీ
5. ఇటీవల పద్మభూషణ్ అవార్డు పొందిన యంగ్ లియూ కింది ఏ సంస్థకు చైర్మన్?
   1) ఒప్పో 2) ఐబీఎం
   3) టొయోటా మోటార్
   4) ఫాక్స్‌కాం
6. 2023-24 ఆర్థిక సంవత్సరంలో భారత దేశం రక్షణ ఉత్పత్తి మొత్తం ఎంత?
   1) రూ. 1.07 లక్షల కోట్లు
   2) రూ. 1.17 లక్షల కోట్లు
   3) రూ. 1.27 లక్షల కోట్లు
   4) రూ. 1.37 లక్షల కోట్లు
7. 2024, జూలైలో కేవైసీ, రుణాలు, అడ్వాన్స్‌లకు సంబంధించి నిర్దిష్ట ఆదేశాలను పాటించనందుకు ఆర్బీఐ ఏ బ్యాంక్‌పై రూ. 1.31 కోట్ల ద్రవ్య పెనాల్టీని విధించింది?
   1) పీఎన్‌బీ 2) ఎస్‌బీఐ
   3) యూనియన్ బ్యాంక్ ఆఫ్ ఇండియా
   4) బ్యాంక్ ఆఫ్ బరోడా
8. కష్టమర్లకు స్థిరమైన పదవీవిరమణ ఆదాయాన్ని అందించే లక్ష్యంతో కింది వాటిలో ఏ బీమా కంపెనీ వాయిదా వేసిన మాన్యుటీ - ప్లాన్‌ను ప్రారంభించింది?
   1) బజాజ్ అలియాన్జ్ జనరల్ ఇన్సూరెన్స్
   2) శ్రీరాం లైఫ్ ఇన్సూరెన్స్
   3) కొటాక్ మహింద్రా లైఫ్ ఇన్సూరెన్స్
   4) గో డిజిటల్ జనరల్ ఇన్సూరెన్స్
9. 2023, జూలైలో స్టైస్ అవార్డు 2024ని ఎవరు అందుకున్నారు?
   1) Deepak Shenoy
   2) Spona Kallingal
   3) Raghuram Pillarisetti
   4) Shanti Lakra
10. 2024, జూలైలో ప్రపంచంలోని మొదటి సీఎన్‌జీ ఆధారిత మోటార్ సైకిల్‌ను ఏ కంపెనీ విడుదల చేసింది?
   1) హీరో 2) హోండా
   3) బజాజ్ ఆటో 4) మహింద్రా
11. వరల్డ్ జూనోసిస్ దినోత్సవాన్ని ఏటా ఏ రోజున నిర్వహిస్తారు?
   1) జూలై 6 2) జూలై 7
   3) జూలై 8 4) జూలై 9
12. 2024, జూలైలో ఇరాన్ కొత్త అధ్యక్షుడిగా ఎవరు ఎన్నికయ్యారు?
   1) Masoud Pezeshkian
   2) Alireza Zakani
   3) Mohammad Javad Zarif
   4) Mohammad Fazeli
13. 2024, జూలైలో భారతదేశంలోని మహిళలకు గృహ రుణాలను అందించడానికి ఆసియన్ డెవలప్‌మెంట్ బ్యాంక్ ఆధార్ హౌసింగ్ ఫైనాన్స్ లిమిటెడ్‌తో ఎంత ఫైనాన్సింగ్ ఒప్పందాన్ని కుదుర్చుకుంది?
   1) 50 మిలియన్ డాలర్లు
   2) 60 మిలియన్ డాలర్లు
   3) 70 మిలియన్ డాలర్లు
   4) 80 మిలియన్ డాలర్లు
14. ఇటీవల బీపీసీల్ నాలుగు సంవత్సరాల పాటు ఇండియన్ ఒలింపిక్ అసోసియేషన్ అధికార ప్రధాన భాగస్వామిగా తన పాత్రను ప్రకటించింది. అయితే, 2024 సమ్మర్ ఒలింపిక్స్ ఏ దేశంలో నిర్వహించారు?
   1) లాస్ ఏంజెల్స్, కాలిఫోర్నియా, యూఎస్ఏ
   2) బ్రిస్బేన్, క్వీన్స్ ల్యాండ్, ఆస్ట్రేలియా
   3) పారిస్, ఫ్రాన్స్
   4) మిలాన్, కోర్టినా డి ఆంపెజో

జవాబులు

1.2	2.4	3.1	4.3	5.4
6.3	7.1	8.2	9.2	10.3
11.1	12.1	13.2	14.3	

సత్యనారాయణ
టాపర్స్ ఇన్‌స్టిట్యూట్,
దిల్‌సుఖ్‌నగర్,
హైదరాబాద్
9652578639