ప్రతిభ గ్రూప్స్ ప్రత్యేకం

'ఓరియన్'ను రూపొందించిన సంస్థ..?

జనరల్ స్టడీస్ - సైన్స్ అండ్ టెక్నాలజీ

1. అంబులెన్స్‌ల ద్వారా ఆసుపత్రులకు తీసుకువస్తున్న రోగుల ఆరోగ్య పరిస్థితిని తెలుసుకోవడానికి వైర్‌లెస్ రిమోట్‌ల ద్వారా పనిచేసే సాంకేతికత - 'అంబుసెన్స్' (Ambusens) ను ఏ సంస్థకు చెందిన పరిశోధకులు రూపొందించారు?
ఎ) ఐఐటీ - ముంబయి బి) ఐఐఎస్‌సీ - బెంగళూరు
సి) ఐఐటీ - మద్రాస్ డి) ఐఐటీ - ఖరగ్‌పూర్

2. అణు ఇంధనం అయిపోవడం వల్ల విస్ఫోటనం చెంది, విచ్ఛిత్తికి గురైన స్థూల నక్షత్రాల అవశేషాలను ఖగోళ భౌతిక శాస్త్ర పరిభాషలో ఏమని పిలుస్తారు?
ఎ) న్యూట్రన్ స్టార్స్ బి) న్యూటన్ స్టార్స్
సి) బ్లూ స్టార్స్ డి) ఫోటాన్ స్టార్స్

3. అంతరిక్షంలో లైట్‌హౌస్‌లా (Cosmic Lighthouse) కనిపించే న్యూట్రాన్ స్టార్‌కి ఉన్న ప్రత్యేకమైన పేరేంటి? (ఈ పల్సర్స్‌ను 1967 లో బ్రిటిష్ ఖగోళ భౌతిక శాస్త్రవేత్త 'జోసెలిన్ బెల్' మొదటగా కనుక్కున్నారు.)
ఎ) నల్సర్స్ (Nalsars)
బి) నల్‌స్టార్స్ (Null Stars)
సి) పల్సర్స్ (Pulsars)
డి) పబ్ స్టార్స్ (Pub Stars)

4. కిందివాటిలో నాసా న్యూట్రన్ స్టార్స్ అధ్యయనం కోసం ప్రత్యేకంగా తయారుచేసిన, ఈ తరహా మిషన్లలో ప్రపంచంలోనే మొట్టమొదటిదిగా పేర్కొనదగింది ఏది?
ఎ) స్టార్ ప్రోబ్ ప్లస్ (SPB)
బి) న్యూట్రన్ స్టార్ ఇంటీరియర్ కంపోజిషన్ ఎక్స్‌ప్లోరర్ (NICER)
సి) నల్‌స్టార్ ఎక్స్‌ప్లొరేషన్ ప్రోగ్రాం (NEP)
డి) పల్సర్ ఐడెంటిఫికేషన్ ఎక్స్‌ప్లోరర్ (PIE)

5. NICERను ప్రయోగించడానికి నాసా నిర్దేశించిన రాకెట్ ఏది?
ఎ) ఫాల్కన్ 9 బి) ఫాల్కన్ 10
సి) రామన్ 9 డి) థాపర్ 10

6. శాస్త్రవేత్తలు ఇప్పటివరకూ కనుక్కున్న సౌరమండల బాహ్య గ్రహాల్లో అత్యధిక వేడిమి కలిగినదిగా గుర్తించింది ఏది?
ఎ) KELT-9 బి) KELT-9a
సి) KELT-9b డి) KELT-9c

7. 'లూనార్ పేలస్' (Lunar Palace)కి సంబంధించి సరైన వాక్యాలేవి?
i) ఇది చైనా దేశపు ప్రయోగశాల.
ii) చంద్రుడిపై ఉండేటువంటి పర్యావరణాన్ని పోలిన పరిస్థితులను ఈ ప్రయోగశాలలో కల్పించారు.
iii) చంద్రుడిపైకి మానవులను పంపే సుదీర్ఘ లక్ష్యం కోసం ఈ ప్రయోగశాల పనిచేస్తోంది.
ఎ) i, ii మాత్రమే బి) ii, iii మాత్రమే
సి) i, iii మాత్రమే డి) i, ii, iii

8. భూమి, నీరు, మంచు, ఇసుకలపై ప్రయాణించగలిగిన, సుమారు 150 Kmph వేగంతో ప్రస్తుతం ఉన్న హోవర్ క్రాఫ్ట్‌ల కంటే చాలా మంచి సామర్థ్యం కలిగిన ఏరో బోట్‌ను తయారుచేసిన సంస్థలు ఏవి?
ఎ) జపాన్ మిషనరీస్ - భారత్ ఎలక్ట్రానిక్స్
బి) జర్మనీ మోటార్స్ - ఇండియన్ ఎలక్ట్రానిక్స్
సి) ఇంటర్నేషనల్ ఇన్‌స్టిట్యూట్ ఫర్ అడ్వాన్స్‌డ్ ఏరోస్పేస్ టెక్నాలజీస్, ఇండియన్ ఫర్మ్ మిలీనియం ఏరో డైనమిక్స్ (IIAT)
డి) ఇంటర్నేషనల్ ఏరోస్పేస్ మిలీనియం, ఇండియన్ ఎలక్ట్రికల్ కన్‌స్ట్రక్షన్స్

9. నాసా ప్రయోగించబోతున్న టెరీర్ ఇంప్రూవ్‌డ్ మేల్ మ్యూట్ సౌండింగ్ రాకెట్ (Terrier Improved Male mute Sounding Rocket) ను దేనికోసం నిర్దేశించారు?
ఎ) నీలి, ఆకుపచ్చ, అరుణ వర్ణపు కృత్రిమ మేఘాలను విడుదల చేయడానికి
బి) వాతావరణ కాలుష్యాన్ని తగ్గించి, ఓజోన్ పొరను కాపాడటానికి
సి) విమాన ప్రయాణానికి ఉన్న అడ్డంకులను తొలగించి, సులభతరం చేయడానికి
డి) అంతరిక్షంలో పనిచేయని కృత్రిమ ఉపగ్రహాలను తొలగించడానికి

10. మొదటి X-రే స్పేస్ టెలిస్కోప్‌ను అంతరిక్షంలోకి ప్రయోగించిన దేశం ఏది?
ఎ) భారత్ బి) చైనా
సి) రష్యా డి) అమెరికా

11. కిందివాటిలో మొదటి X-రే స్పేస్ టెలిస్కోప్‌కు సంబంధించి సరైన వాక్యాలేవి?
i) దీన్ని కృష్ణబిలాలు (Black holes), పల్సర్ల అధ్యయనానికి నిర్దేశించారు.
ii) ఇది సుమారు 2.5 టన్నుల బరువు ఉంటుంది.
iii) 'లాంగ్ మార్చ్-4 బి' రాకెట్ సాయంతో దీన్ని అంతరిక్షంలోకి ప్రయోగించారు.
iv) జిక్వాన్ శాటిలైట్ లాంచ్ సెంటర్ దీని ప్రయోగానికి ప్రధాన వేదికగా మారింది.
ఎ) i, ii మాత్రమే బి) iii, iv మాత్రమే
సి) i, ii, iii మాత్రమే డి) i, ii, iii, iv

12. XPNAV-1 కు సంబంధించి కిందివాటిలో సరైన వాక్యాలను గుర్తించండి.
i) ప్రపంచంలోనే మొదటిసారిగా ప్రయోగించిన పల్సర్ నేవిగేషన్ శాటిలైట్.
ii) దీన్ని చైనా ప్రయోగించింది.
iii) XPNAV-1 (X-ray Pulsar Navigation Satellite-1) ను 2016 లో ప్రయోగించారు.
ఎ) i, ii మాత్రమే బి) ii, iii మాత్రమే
సి) i, ii, iii డి) i, iii మాత్రమే

13. పెట్రోల్, విద్యుత్‌లతో నడిచే హైబ్రిడ్ ఇంజిన్‌ను కలిగి ఉండే, ప్రపంచంలోనే మొదటి హైబ్రిడ్ 'ఏరో బోట్' (Aeroboat) కింది ఏ రెండు దేశాల మధ్య పరస్పర ఒప్పంద సహకారాల ఫలితంగా రూపొందింది?
ఎ) యునైటెడ్ స్టేట్స్ ఆఫ్ అమెరికా - చైనా
బి) జపాన్ - జర్మనీ
సి) జర్మనీ - భారత్ డి) భారత్ - రష్యా

14. చైనా తయారు చేసిన మొట్టమొదటి X-రే స్పేస్ టెలిస్కోప్‌కు ఏ పేరును పెట్టారు?
ఎ) Hard X-ray Modulation Telescope (HXMT)
బి) Hazard X-ray Modification Telescope (HzXMT)
సి) Hegzima X-ray Miniature Telescope (HeXMT)
డి) House X-ray Modulation Telescope (HoXMT)

15. నెక్ట్స్ జనరేషన్ స్పేస్ టెలిస్కోప్ (NGST) కు కొత్తగా పెట్టిన్న పేరేంటి?
ఎ) జేమ్స్ వెబ్ స్పేస్ టెలిస్కోప్ (JWST)
బి) జాన్ హోలర్ స్పేస్ టెలిస్కోప్ (JoWST)
సి) రెమిడియల్ ఇన్‌స్ట్రక్షన్ స్పేస్ టెలిస్కోప్ (RIST)
డి) రామన్ వెబ్ స్పేస్ టెలిస్కోప్ (RWST)

16. కిందివాటిలో 'ఓరియన్' అంతరిక్ష నౌకను రూపొందించిన సంస్థ ఏది?
ఎ) యూరోపియన్ స్పేస్ ఏజెన్సీ (ESA)
బి) నేషనల్ ఏరోనాటిక్స్ అండ్ స్పేస్ అడ్మినిస్ట్రేషన్ (NASA)
సి) జపాన్ ఏరోస్పేస్ ఎక్స్‌ప్లొరేషన్ ఏజెన్సీ (JAXA)
డి) చైనా నేషనల్ స్పేస్ అడ్మినిస్ట్రేషన్ (CNSA)

17. ఇటీవల విజయవంతంగా ప్రయోగించిన ఓరియన్ అంతరిక్ష నౌకను కింది ఏ ప్రయోజనాన్ని సాధించడం కోసం రూపొందించారు?
ఎ) అంతరిక్షంలో మొక్కల పెంపకానికి సంబంధించిన అధ్యయనం కోసం
బి) అంతరిక్షంలో ఉన్న గ్రహ శకలాలపై లభించే ఖనిజాలను సేకరించడానికి
సి) చంద్రుడు, అంగారకుడు లాంటి గ్రహాలపైకి వ్యోమగాములను తీసుకువెళ్లడానికి
డి) సముద్ర తీర ప్రాంతాల్లో జనసాంద్రత విస్తరణకు సంబంధించిన అధ్యయనానికి

18. చంద్రుడిపై జీవుల అభివృద్ధిని అధ్యయనం చేయడానికి చైనా ఒక చిన్న ఆవరణ వ్యవస్థను ప్రయోగించనుంది. అయితే ఈ సూక్ష్మ ఆవరణ వ్యవస్థ (Mini-ecosystem) లో నిక్షిప్తమైనవి ఏవి?
ఎ) స్వీట్‌కార్న్ విత్తనాలు, చీమలు
బి) ఓట్ మొక్క విత్తనాలు, బొద్దింక గుడ్లు
సి) బీట్‌రూట్ విత్తనాలు, సిల్క్‌వార్మ్ గుడ్లు
డి) బంగాళదుంప విత్తనాలు, సిల్క్‌వార్మ్ గుడ్లు

19. ఇస్రో ప్రయోగించిన కింది ఏ అంతరిక్ష మిషన్ 1000 రోజులు పూర్తి చేసుకున్నందుకు ఇటీవల వార్తల్లోకి ఎక్కింది?
ఎ) మార్స్ ఆర్బిటర్ మిషన్ (MOM)
బి) ఆస్ట్రోశాట్ మిషన్
సి) సత్యభామా శాట్ డి) చంద్రయాన్ – 1

20. ఇస్రో ప్రయోగించనున్న 'Cartosat-2' ఏ రాకెట్ సాయంతో అంతరిక్షంలోకి ప్రవేశించనుంది?
ఎ) PSLV-X బి) PSLV-XL
సి) PSLV-L డి) PSLV-LX

21. నాసా ఇటీవల అంతరిక్ష కేంద్రంపై ప్రయోగించిన 'ROSA' పూర్తి విస్తరణ ఏమిటి? (ROSA ను ఇప్పటివరకూ శూన్యంలో ప్రయోగించినప్పటికీ అంతరిక్ష కేంద్రంపై ప్రయోగించడం ఇదే మొదటిసారి)
ఎ) Roll - Out Solar Array
బి) Rapid - Outcome Solar Array
సి) Random - Outgoing Space Atoms
డి) Repeated - Outcome Sigma Arrangement

22. జేమ్స్ వెబ్ స్పేస్ టెలిస్కోప్ (JWST) ను ఎప్పుడు అంతరిక్షంలోకి ప్రయోగించాలని శాస్త్రవేత్తలు ప్రణాళికా రచన చేశారు?
ఎ) 2017 బి) 2018 సి) 2019 డి) 2020

రచయిత
కొర్లాం సాయి వెంకటేష్
విషయ నిపుణులు

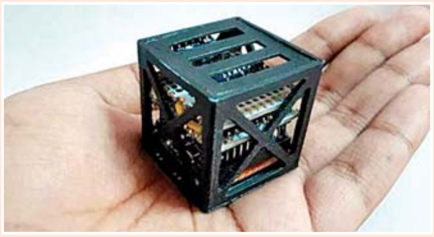
23. 64 గ్రాములు మాత్రమే ఉన్న ప్రపంచ అత్యంత తేలికైన శాటిలైట్‌ను ఇటీవల ఎవరు రూపొందించారు?
ఎ) గోవాకు చెందిన షారూక్ అరాఫత్
బి) కేరళకు చెందిన షారూక్ మంగళం
సి) తమిళనాడుకు చెందిన రిఫాత్ షారూక్
డి) మహారాష్ట్రకు చెందిన రిఫాత్ ఫడ్నవిస్

24. ఇటీవల ప్రయోగించిన 'కలాం శాట్' అనే కృత్రిమ ఉపగ్రహాన్ని ఏ రాకెట్ సాయంతో ప్రయోగించారు?
ఎ) PSLV-42 బి) GSLV-24
సి) NSLV (Near Space Launch Vehicle)
డి) FSLV (For Space Launch Vehicle)

25. 'కలాం శాట్' ప్రయోగ ముఖ్య ఉద్దేశం ఏమిటి?
ఎ) డాక్టర్ అబ్దుల్ కలాం జన్మదిన కానుక
బి) ఉపగ్రహాల తయారీలో ఇనుము పాత్రను తెలియజేయడానికి
సి) భారత సమాచార, సాంకేతిక వ్యవస్థల పర్యవేక్షణ, నిరంతర సమీక్ష జరపడానికి
డి) త్రిమితీయ ముద్రిత కార్బన్ తంతువు (3D-Printed Carbon Fibre) సామర్థ్యాన్ని రుజువు చేయడానికి

26. ఇస్రో ఇటీవల విజయవంతంగా ప్రయోగించిన 'GSAT-17' అనే కృత్రిమ సమాచార ఉపగ్రహాన్ని ఏ అంతరిక్ష కేంద్రం నుంచి ప్రయోగించారు?
ఎ) గయానా స్పేస్ సెంటర్
బి) సతీష్ ధావన్ స్పేస్ సెంటర్
సి) సారాభాయ్ స్పేస్ రిసెర్చ్ సెంటర్
డి) యూరోపియన్ స్పేస్ సెంటర్

27. కేవలం మూడు మాసాల వ్యవధిలో ఇస్రో ప్రయోగించిన మూడో శాటిలైట్‌గా చరిత్రలో నిలిచే అవకాశం ఇటీవల ఏ శాటిలైట్‌కు దక్కింది?
ఎ) GSAT-71 బి) GSAT-17
సి) కలాం శాట్ డి) GSAT-XL



28. నాసా ఇటీవల ప్రయోగించిన ప్రపంచంలోనే అత్యంత తేలికైన కృత్రిమ ఉపగ్రహం పేరేంటి?
ఎ) కమాల్ శాట్ బి) కలాం శాట్
సి) విక్రమ్ శాట్ డి) సతీష్ ధావన్ శాట్

★ అంతరిక్షంలో 'గోల్డీలాక్స్ జోన్' (Goldilocks Zone) అంటే ఏమిటి?
ఎ) ఉష్ణోగ్రత అత్యంత ఎక్కువగా కానీ, తక్కువగా కానీ లేకుండా ఉండే ఆవాసయోగ్య ప్రదేశం.
బి) అంతరిక్షంలో నక్షత్రాలు, గ్రహాలు లేని ప్రదేశం.
సి) గ్రహశకలాలు అత్యధికంగా ఉండే ప్రదేశం.
డి) రాకెట్లు విస్ఫోటనానికి గురైన ప్రదేశం.

జవాబు: ఎ

★ నాసా అంతరిక్ష పరిశీలనా కేంద్రం (Space Observatory) అయిన కెప్లర్ స్పేస్ టెలిస్కోప్ (KST) ఏ సంవత్సరంలో ప్రారంభమైంది?
ఎ) 2007 బి) 2008 సి) 2009 డి) 2010

జవాబు: సి

జవాబులు

1–డి	7–డి	13–డి	19–ఎ	25–డి
2–ఎ	8–సి	14–ఎ	20–బి	26–ఎ
3–సి	9–ఎ	15–ఎ	21–ఎ	27–బి
4–బి	10–బి	16–బి	22–బి	28–బి.
5–ఎ	11–డి	17–సి	23–సి	
6–సి	12–సి	18–డి	24–సి	

మీ అభిప్రాయాలు పంపాల్సిన ఈమెయిల్ ఐడీ
pratibhadesk@eenadu.net