Drishti IAS Presents...

PT SPRINT 2022

विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी

(जनवरी 2021 – मार्च 2022)

Multiple Choice Questions

Drishti IAS, 641, Mukherjee Nagar, Opp. Signature View Apartment, New Delhi

Drishti IAS, 21 Pusa Road, Karol Bagh New Delhi - 05

Drishti IAS, Tashkent Marg, Civil Lines, Prayagraj, Uttar Pradesh

Drishti IAS, Tonk Road, Vasundhra Colony, Jaipur, Rajasthan

e-mail: englishsupport@groupdrishti.com, Website: www.drishtiias.com

Contact: 011430665089, 7669806814, 8010440440

प्रश्न

प्रश्न:1 निम्नलिखित में से कौन अर्द्धचालक की विशेषता है/हैं?

1. आयनिक बंधन के कारण इसका निर्माण होता है
2. धनात्मक ताप नियतांक
3. सबसे बाहरी कक्षा में केवल चार संयोजी इलेक्ट्रॉन होते हैं।

नीचे दिये गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिये:

A. केवल 1 और 3
B. केवल 2 और 3
C. केवल 3
D. 1, 2 और 3

Q.2 ओपन सोर्स सॉफ्टवेयर के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. यह एक सॉफ्टवेयर है जिसे इसके सोर्स कोड के साथ वितरित किया जाता है।
2. यह किसी को भी अपनी आवश्यकताओं के अनुसार सर्वोत्तम रूप से सॉफ्टवेयर को संशोधित करने की अनुमति देता है।

उपर्युक्त कथनों में से कौन-सा/से सही है/हैं?

A. केवल 1
B. केवल 2
C. 1 और 2 दोनों
D. न तो 1 और न ही 2

Q.3 रक्षा अनुसंधान और विकास संगठन (DRDO) के संबंध में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. DRDO विज्ञान और प्रौद्योगिकी मंत्रालय का R&D (अनुसंधान और विकास) विंग है।
2. इसका गठन वर्ष 1958 में भारतीय सेना के तकनीकी विकास प्रतिष्ठान (TDE) और रक्षा विज्ञान संगठन (DSO) के साथ तकनीकी विकास एवं उत्पादन निदेशालय (DTDP) के संयोजन से हुआ था।

उपर्युक्त कथनों में से कौन-सा/से सही है/हैं?

A. केवल 1
B. केवल 2
C. 1 और 2 दोनों
D. न तो 1 और न ही 2

प्रश्न: 4 निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. उत्परिवर्तन वायरस की आनुवंशिक सामग्री में होने वाला एकल परिवर्तन है।
2. वेरिएंट वायरस का पूरा क्रम है, जिसमें एक या अधिक उत्परिवर्तन हो सकते हैं।

उपर्युक्त कथनों में से कौन-सा/से सही है/हैं?

A. केवल 1
B. केवल 2
C. 1 और 2 दोनों
D. न तो 1 और न ही 2

Q.5 निम्नलिखित में से किस मिशन के प्रक्षेपण को भारतीय अंतरिक्ष अनुसंधान संगठन (ISRO) की उपलब्धि के रूप में गिना जा सकता है?

1. रोहिणी
2. अमेज़ोनिया -1
3. यूनिटीसैट

नीचे दिये गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिये:

A. केवल 1 और 3
B. केवल 2 और 3
C. केवल 3
D. 1, 2 और 3

Q.6 5G के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. 5G नेटवर्क एमएम-वेव स्पेक्ट्रम में काम करेगा।
2. एमएम-वेव स्पेक्ट्रम के उपयोग के परिणामस्वरूप आउट-ऑफ-बैंड उत्सर्जन हो सकता है।

उपर्युक्त कथनों में से कौन-सा/से सही है/हैं?

A. केवल 1
B. केवल 2
C. 1 और 2 दोनों
D. न तो 1 और न ही 2

प्रश्न:7. निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. जब उल्कापिंड पृथ्वी के वायुमंडल में प्रवेश करते हैं तो उन्हें क्षुद्रग्रह कहा जाता है।
2. जब कोई क्षुद्रग्रह पृथ्वी के वायुमंडल में प्रवेश करता है और जमीन से टकराता है, तो उसे उल्कापिंड कहते हैं।

उपर्युक्त कथनों में से कौन-सा/से सही है/हैं?

A. केवल 1
B. केवल 2
C. 1 और 2 दोनों
D. न तो 1 और न ही 2

Q.8 दुर्लभ मृदा धातुओं के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. इन खनिजों में अद्वितीय चुंबकीय, ल्यूमिनिसेंट और विद्युत रासायनिक गुण हैं।
2. यह 17 दुर्लभ धातु तत्त्वों का समूह है।

उपर्युक्त कथनों में से कौन-सा/से सही है/हैं?

A. केवल 1
B. केवल 2
C. 1 और 2 दोनों
D. न तो 1 और न ही 2

Q.9 निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. सरकार ने वस्त्र निर्माताओं को वित्तीय सहायता एवं अन्य प्रोत्साहन प्रदान करने तथा आयात और निर्यात के आँकड़ों की निगरानी में मदद करने के लिये तकनीकी वस्त्रों हेतु 207 'हार्मोनाइज्ड सिस्टम ऑफ नोमेनक्लेचर' (HSN) कोड प्रदान किये हैं।
2. टेक्नोटेक्स इंडिया, तकनीकी वस्त्र उद्योग को बढ़ावा देने के लिये कपड़ा मंत्रालय द्वारा आयोजित एक प्रमुख कार्यक्रम है।
3. भारत विश्व का सबसे बड़ा तकनीकी वस्त्र निर्यातक देश है।

उपर्युक्त कथनों में से कौन-सा/से सही है/हैं?

A. केवल 1 और 2
B. केवल 2
C. केवल 2 और 3
D. 1, 2 और 3

प्रश्न 10: '5G' के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. यह मिलीमीटर-वेव स्पेक्ट्रम का उपयोग करता है।
2. यह उन्नत LTE का उपयोग करता है।
3. यह 20 Gb/s तक की स्पीड प्रदान करता है।

उपरोक्त कथनों में से कौन-से सही हैं?

A. केवल 1 और 3
B. केवल 1 और 2
C. केवल 2 और 3
D. 1, 2 और 3

Q.11 निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. डार्क मैटर की खोज सर्वप्रथम वर्ष 1938 में अल्बर्ट आइंस्टीन ने की थी।
2. डार्क मैटर का गुरुत्वाकर्षण बल हमारी आकाशगंगा में तारों को दूर जाने से रोकता है।

उपर्युक्त कथनों में से कौन-सा/से सही है/हैं?

A. केवल 1
B. केवल 2
C. 1 और 2 दोनों
D. न तो 1 और न ही 2

Q.12 हाल ही में केरल में खोजी गई 'गनोडर्मा केरलेंस' नामक एक नई प्रजाति सूक्ष्मजीवों के निम्नलिखित में से किस समूह से संबंधित है?

A. जीवाणु
B. वायरस
C. कवक
D. प्रोटोजोआ

Q.13 निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. ऋणात्मक आयन, किसी भी प्राकृतिक रूप से पाए जाने वाले पदार्थ से उत्पन्न नहीं होते हैं।
2. ऋणात्मक आयन तब बनते हैं जब सूर्य के प्रकाश, विकिरण, वायु या पानी से ऑक्सीजन का क्षरण होता है।

उपर्युक्त कथनों में से कौन-सा/से सही है/हैं?

A. केवल 1
B. केवल 2
C. 1 और 2 दोनों
D. न तो 1 और न ही 2

Q.14 निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. कवक केवल एकल कोशिका वाले जीव हैं।
2. कवक मनुष्यों में रोग नहीं पैदा करता है।

उपर्युक्त कथनों में से कौन-सा/से सही नहीं है/हैं?

A. केवल 1
B. केवल 2
C. 1 और 2 दोनों
D. न तो 1 और न ही 2

Q.15 निम्नलिखित युग्मों पर विचार कीजिये:

	संवैधानिक महत्त्व	संशोधन
1.	पहला संवैधानिक संशोधन	9वीं अनुसूची शामिल की गई
2.	24वाँ संवैधानिक संशोधन	मतदान की आयु को कम किया गया
3.	61वाँ संवैधानिक संशोधन	दलबदल विरोधी कानून

निम्नलिखित युग्मों में से कौन-सा/से सही सुमेलित नहीं है/हैं?

A. केवल 1
B. केवल 1 और 2
C. केवल 2 और 3
D. 1, 2 और 3

प्रश्न 16: 'SSLV' (स्मॉल सैटेलाइट लॉन्च व्हीकल) के संबंध में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. 'SSLV' का उद्देश्य छोटे उपग्रहों को पृथ्वी की भूस्थिर कक्षा में लॉन्च करना है।
2. 'न्यू स्पेस इंडिया लिमिटेड' (NSIL) का लक्ष्य प्रौद्योगिकी हस्तांतरण के माध्यम से भारत में निजी क्षेत्र के साथ साझेदारी में SSLV का बड़े पैमाने पर उत्पादन करना है।

उपर्युक्त कथनों में से कौन-सा/से सही है/हैं?

A. केवल 1
B. केवल 2
C. 1 और 2 दोनों
D. न तो 1 और न ही 2

Q.17 आंशिक परजीवी पौधों के संबंध में निम्नलिखित कथनों में से कौन-सा/से सही है/हैं?

1. इन्हें होलोपैरासिटिक प्लांट भी कहा जाता है।
2. ये क्लोरोफिलस (क्लोरोफिल युक्त) होते हैं।
3. उनकी वितरण उष्णकटिबंधीय से लेकर समशीतोष्ण आवासों तक विश्वव्यापी है।

नीचे दिये गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिये:

A. केवल 1 और 2
B. केवल 2 और 3
C. केवल 1 और 3
D. 1, 2 और 3

प्रश्न 18: निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. दुर्लभ मृदा तत्त्वों को 'दुर्लभ' कहा जाता है क्योंकि वे पृथ्वी पर बहुत कम मात्रा में उपलब्ध हैं।
2. दुर्लभ पृथ्वी तत्त्वों के उत्पादन में चीन का वैश्विक वर्चस्व है।
3. भारत के पास दुर्लभ पृथ्वी तत्त्वों का विश्व का दूसरा सबसे बड़ा भंडार मौजूद है।

उपर्युक्त कथनों में से कौन-सा/से सही है/हैं?

A. केवल 1
B. केवल 2
C. केवल 2 और 3
D. 1, 2 और 3

Q.19 निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. इसमें गुरुत्त्वाकर्षण होता है।
2. यह प्रकाश के साथ परस्पर क्रिया करता हुआ प्रतीत नहीं होता है।
3. यह गुरुत्वाकर्षण के नियमों में विसंगतियों के लये स्पष्टीकरण प्रदान कर सकता है।

उपरोक्त विवरण अंतरिक्ष संबंधी निम्नलिखित में से किस अवधारणा से सबसे उपयुक्त रूप से संबंधित हैं?

A. डार्क मैटर
B. रेड जायंट
C. सुपरनोवा
D. हेलिओस्फियर

प्रश्न 20: 'ब्रह्मोस मिसाइल' के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. यह भारत और रूस के बीच एक संयुक्त उद्यम है।
2. यह "फायर एंड फॉरगेट्स" सिद्धांत पर काम करता है।
3. ब्रह्मोस वर्तमान में ध्वनि की गति से लगभग तीन गुना की गति के साथ कार्य करती है।

उपरोक्त कथनों में से कौन-सा/से सही है/हैं?

A. केवल 1 और 3
B. केवल 2
C. केवल 2 और 3
D. 1, 2 और 3

Q.21 निम्नलिखित युग्मों पर विचार कीजिये:

	इसरो की संयुक्त परियोजनाएँ	संबद्ध भागीदारों के देश
1.	दुचीफैट 3	जापान
2.	तृष्णा	फ्राँस
3.	लूनर पोलर एक्सप्लोरेशन मिशन (LUPEX)	इज़रायल

उपर्युक्त युग्मों में से कौन-सा/से सही सुमेलित है/हैं?

A. केवल 1 और 2
B. केवल 2
C. केवल 2 और 3
D. 1, 2 और 3

प्रश्न 22: लिथियम-आयन बैटरियों के विषय में निम्नलिखित में से कौन-सा सही नहीं है?

A. तीव्र चार्जिंग
B. खर्चीली निर्माण प्रक्रिया
C. बैटरियों में आग लगने की घटनाएँ
D. बैटरी की रेंज (एक चार्जिंग में अधिकतम दूरी तय करने की क्षमता) के संदर्भ में प्रौद्योगिकी में सुधार की कमी

Q.23, निम्नलिखित में से कौन-सा कथन हाल ही में चर्चा में रहे एक्वामेशन का सबसे उपयुक्त वर्णन करता है?

A. ज्वलनशील दाह संस्कार
B. केवल पानी के उपयोग से पौधे उगाना
C. खेतों में बढ़ता मत्स्य पालन
D. आकाशीय पिंडों से पानी निकालना।

Q.24 जैव ऊर्जा फसलों के संबंध में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. जैव ऊर्जा फसलें उन क्षेत्रों पर शीतलन प्रभाव उत्पन्न कर सकती हैं जहाँ उनकी खेती की जाती है।
2. गेहूं, मक्का, मुख्य खाद्य तिलहन/खाद्य तेल, गन्ना, और अन्य फसलें कुछ जैव ऊर्जा फसलें हैं।

उपर्युक्त कथनों में से कौन-सा/से सही है/हैं?

A. केवल 1
B. केवल 2
C. 1 और 2 दोनों
D. न तो 1 और न ही 2

प्रश्न 25: निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. फ्लाई ऐश परमाणु ऊर्जा संयंत्रों का एक अवांछित असिंचित अवशेष है।
2. फ्लाई ऐश में पर्याप्त मात्रा में सिलिकॉन डाइऑक्साइड (SiO_2), एल्युमीनियम ऑक्साइड (Al_2O_3), फेरिक ऑक्साइड (Fe_2O_3) और कैल्शियम ऑक्साइड (CaO) शामिल होते हैं।

उपर्युक्त कथनों में से कौन-सा/से सही है/हैं?

A. केवल 1
B. केवल 2
C. 1 और 2 दोनों
D. न तो 1 और न ही 2

Q.26. निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. ग्राफीन दुनिया में सबसे अधिक विद्युत और तापीय प्रवाहकीय सामग्री है।
2. ग्राफीन का तीव्रता के साथ डीएनए अनुक्रमण और दवा वितरण में अनुप्रयोग होता है।

उपर्युक्त कथनों में से कौन-सा/से सही है/हैं?

A. केवल 1
B. केवल 2
C. 1 और 2 दोनों
D. न तो 1 और न ही 2

Q.27 निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. ध्रुवीय कक्षा में एक उपग्रह का पथ पृथ्वी के घूर्णन की दिशा के सापेक्ष होगा।
2. एक भू-तुल्यकालिक उपग्रह ध्रुवों के ऊपर उत्तर से दक्षिण की ओर गुज़रता है और एक पूर्ण चक्कर लगाने में लगभग 90 मिनट का समय लेता है।

उपर्युक्त कथनों में से कौन सा/से सही है/हैं?

A. केवल 1
B. केवल 2
C. 1 और 2 दोनों
D. न तो 1 और न ही 2

प्रश्न 28: नाभिकीय संलयन के संबंध में निम्नलिखित कथनों में से कौन-सा/से सही है/हैं?

1. अभिक्रिया हेतु संलयन के लिये यूरेनियम/प्लूटोनियम की उपस्थिति की आवश्यकता होती है।
2. संलयन अभिक्रियाएँ द्रव्य अवस्था में संपन्न होती हैं।
3. ट्रिटियम, हाइड्रोजन का एक समस्थानिक, परमाणु संलयन के दौरान उत्पन्न होता है, जब संलयन न्यूट्रॉन लिथियम के साथ फ्यूज़न करते हैं।

नीचे दिये गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिये:

A. केवल 1 और 2
B. केवल 2
C. केवल 3
D. केवल 1 और 3

प्रश्न 29: 'पृथ्वी अवलोकन उपग्रह' के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. इन्हें केवल जियोसिंक्रोनस ऑर्बिट में ही तैनात किया जा सकता है।
2. RISAT-1, मेघा-ट्रॉपिक्स और सरल आदि इसके कुछ उदाहरण हैं।

उपर्युक्त कथनों में से कौन-सा/से सही है/हैं?

A. केवल 1
B. केवल 2
C. 1 और 2 दोनों
D. न तो 1 और न ही 2

प्रश्न 30. निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. यह सबसे हल्की धातु और सबसे हल्का ठोस तत्त्व है।
2. यह अत्यधिक प्रतिक्रियाशील और ज्वलनशील है।
3. पिछले कुछ समय में उच्च प्रदर्शन वाली रिचार्जेबल बैटरी की मांग बढ़ने के साथ ही इसे 'सफेद सोना' कहा जाने लगा है।

उपर्युक्त कथन निम्नलिखित में से किस धातु को संदर्भित करते हैं।

A. लिथियम
B. सिलिकॉन
C. ग्रेफाइट
D. हाइड्रोजन

प्रश्न 31. निम्नलिखित में से कौन-से देश 'लिथियम त्रिकोण' का निर्माण करते हैं?

A. चिली, अर्जेंटीना और बोलीविया
B. पाकिस्तान, अफगानिस्तान और ईरान
C. म्याँमार, थाईलैंड और वियतनाम
D. कनाडा, अमेरिका और मेक्सिको

Q.32 निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. गगनयान चंद्रमा पर मानव रहित मिशन है।
2. गगनयान मिशन को लॉन्च करने के लिये GSLV Mk III का इस्तेमाल किया जाएगा।

उपर्युक्त कथनों में से कौन-सा/से सही है/हैं?

A. केवल 1
B. केवल 2
C. 1 और 2 दोनों
D. न तो 1 और न ही 2

Q. 33 'इमेजिंग एक्स-रे पोलारिमेट्री एक्सप्लोरर' (IXPE) के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1.आईएक्सपीई वेधशाला नासा और इटालवी अंतरिक्ष एजेंसी का संयुक्त प्रयास है।

2.IXPE चंद्रा एक्स-रे वेधशाला की जगह लेगा।

उपर्युक्त कथनों में से कौन-सा/से सही नहीं है/हैं?

A. केवल 1
B. केवल 2
C. 1 और 2 दोनों
D. न तो 1 और न ही 2

Q.34 जेम्स वेब स्पेस टेलीस्कोप के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. इसे केपलर मिशन का उत्तराधिकारी माना जाता है और यह अपनी खोजों का विस्तार और पूरक करेगा।
2. यह नासा, यूरोपीय अंतरिक्ष एजेंसी (ESA) और कनाडाई अंतरिक्ष एजेंसी के बीच अंतर्राष्ट्रीय सहयोग का परिणाम है।

उपर्युक्त कथनों में से कौन-सा/से सही है/हैं?

A. केवल 1
B. केवल 2
C. दोनों 1 और 2
D. न तो 1 और न ही 2

प्रश्न 35: 'लेज़र कम्युनिकेशंस रिले डिमॉन्स्ट्रेशन' के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. यह डेटा ट्रांसमिशन के लिये इन्फ्रारेड लाइट का उपयोग करता है।
2. इसे नासा द्वारा लॉन्च किया गया है।
3. यह रेडियो फ्रीक्वेंसी सिस्टम की तुलना में उच्च बैंडविड्थ प्रदान करता है।

उपर्युक्त कथनों में से कौन-सा/से सही हैं?

A. केवल 1 और 3
B. केवल 1 और 2
C. केवल 2 और 3
D. 1, 2 और 3

प्रश्न 36: 'Log4Shell' सुभेद्यता के संबंध में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. यह सुभेद्यता एक ओपन-सोर्स लॉगिंग लाइब्रेरी पर आधारित है।
2. यह साइबर हमलावरों को लक्षित कंप्यूटर पर दूरस्थ रूप से कोड निष्पादित करने की अनुमति देता है।

उपर्युक्त कथनों में से कौन-सा/से सही है/हैं?

A. केवल 1
B. केवल 2
C. 1और 2 दोनों
D. न तो 1 और न ही 2

प्रश्न 37: एप्लीकेशन प्रोग्रामिंग इंटरफेस (API) के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों में से कौन-सा/से सही है/हैं?

1. ओपन सोर्स APIs सार्वजनिक रूप से उपभोक्ताओं के साथ-साथ सॉफ्टवेयर डेवलपर्स के लिये भी उपलब्ध हैं।
2. प्रत्येक वेब सेवा एक API है।
3. API प्रोटोकॉल के प्रति अग्नोस्टिक होते हैं, जिसमें किसी भी प्रोटोकॉल या डिज़ाइन शैलियों का उपयोग कर सकते हैं।

नीचे दिये गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिये:

A. केवल 1 और 2
B. केवल 1 और 3
C. केवल 1
D. 1, 2 और 3

Q.38 निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. निष्क्रिय टीके रोगाणु के कमज़ोर (या क्षीण) रूप का उपयोग करते हैं जो एक बीमारी का कारण बनता है।
2. इनका उपयोग हेपेटाइटिस ए, फ्लू, पोलियो और रेबीज़ जैसी बीमारियों से बचाव के लिये किया जाता है।

उपर्युक्त कथनों में से कौन-सा/से सही है/हैं?

A. केवल 1
B. केवल 2
C. 1 और 2 दोनों
D. न तो 1 और न ही 2

Q.39 निम्नलिखित में से कौन-सा/से क्वांटम प्रौद्योगिकी के अनुप्रयोग है/हैं?

1. सुरक्षित संचार
2. आपदा प्रबंधन
3. फार्मास्युटिकल

उपर्युक्त कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिये:

A. केवल 1 और 2
B. केवल 2
C. केवल 2 और 3
D. 1, 2 और 3

Q40 निम्नलिखित में से कौन नासा द्वारा शुरू किये गए इमेजिंग एक्स-रे पोलरिमेट्री एक्सप्लोरर (IXPE) मिशन का/के महत्त्व है/हैं?

1. यह न्यूट्रॉन सितारों से ध्रुवीकृत/पोलराइज़्ड एक्स-किरणों का निरीक्षण करेगा।
2. यह वैज्ञानिकों को अतीत में ब्लैक होल की अवस्थिति को समझने में मदद करेगा।
3. यह पता लगाने में मदद करेगा कि पल्सर एक्स किरणों में इतने चमकीले क्यों होते हैं।

नीचे दिये गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिये:

A. केवल 1 और 2
B. केवल 2
C. केवल 1 और 3
D. 1, 2 और 3

प्रश्न 41: निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. 'डबल एस्ट्रॉयड रिडायरेक्शन टेस्ट' (DART) नासा और इसरो का एक संयुक्त मिशन है।
2. इस मिशन का उद्देश्य नई विकसित तकनीक का परीक्षण करना है, जो एक अंतरिक्षयान को क्षुद्रग्रह से टकराकर उसकी दिशा को बदलने की अनुमति देगा।

उपर्युक्त कथनों में से कौन-सा/से सही है/हैं?

A. केवल 1
B. केवल 2
C. 1 और 2 दोनों
D. न तो 1 और न ही 2

प्रश्न 42. अर्द्ध-उपग्रह हाल ही में चर्चा में रहे हैं। निम्नलिखित कथनों में से कौन-सा सबसे उपयुक्त रूप से इसका वर्णन करता है?

A. यह क्वांटम कंप्यूटिंग पर आधारित उपग्रह है।
B. चंद्रमा के दूर की ओर प्रक्षेपित किया जाने वाला उपग्रह
C. मंगल ग्रह के उपग्रह
D. पृथ्वी की कक्षा के पास अंतरिक्ष की चट्टानें जो सूर्य के चारों ओर चक्कर लगाती हैं।

प्रश्न 43. हाइड्रोलिक फ्रैकिंग हाल ही में खबरों में रही है। निम्नलिखित कथनों में से कौन-सा सबसे उपयुक्त रूप से इसका वर्णन करता है।

A. शेल गैस के निष्कर्षण में प्रयुक्त प्रक्रिया।
B. परमाणु विखंडन में सेंट्रीफ्यूजेशन की प्रक्रिया।
C. भूतापीय ऊर्जा निकालने की प्रक्रिया।
D. व्हेलिंग की प्रक्रिया

Q.44 भारतीय क्षेत्रीय नेविगेशन उपग्रह प्रणाली (NaVIC-नाविक) के संबंध में निम्नलिखित कथनों में से कौन-सा/से सही है/हैं?

1. वर्तमान में IRNSS में आठ उपग्रह हैं, जिसमें भूस्थिर कक्षा में तीन उपग्रह और भू-समकालिक कक्षा में पाँच उपग्रह शामिल हैं।
2. जीपीएस की तुलना में उपग्रहों की संख्या कम होने के बावजूद NaVIC की स्थिति सटीकता बेहतर है।
3. इसे IMO द्वारा हिंद महासागर क्षेत्र में संचालन के लिये मान्यता दी गई थी।
4. भारत के अलावा सिर्फ अमेरिका और चीन ही दो ऐसे देश हैं, जिनके पास अपना नेविगेशन सिस्टम है।

नीचे दिये गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिये:

A. केवल 1, 3 और 4
B. केवल 2 और 3
C. केवल 1, 2 और 3
D. 1, 2, 3 और 4

प्रश्न.45. हाइपरसोनिक प्रौद्योगिकी के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. इस तकनीक पर आधारित मिसाइलों की गति ध्वनि की गति से कम-से-कम 10 गुना अधिक होती है।
2. अधिकांश हाइपरसोनिक वाहन मुख्य रूप से डुअल मोड रैमजेट (DMRJ) तकनीक का उपयोग करते हैं।

उपर्युक्त कथनों में से कौन-सा/से सही है/हैं?

A. केवल 1
B. केवल 2
C. 1 और 2 दोनों
D. न तो 1 और न ही 2

प्रश्न.46. श्वेत वामन (White Dwarf) के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. प्रत्येक तारा जब अपने सभी हाइड्रोजन ईंधन का उपयोग करता है तो श्वेत वामन में बदल जाता है।
2. परमाणु संलयन प्रतिक्रियाओं के माध्यम से तारे अपने कोर में हाइड्रोजन को हीलियम में संलयित करते हैं।

उपर्युक्त कथनों में से कौन-सा/से सही है/हैं?

A. केवल 1
B. केवल 2
C. 1 और 2 दोनों
D. न तो 1 और न ही 2

Q.47 कुपोल या डॉम नामक प्रारंभिक चेतावनी मिसाइल-विरोधी प्रणाली निम्नलिखित में से किस देश से संबंधित है?

A. रूस
B. इज़रायल
C. कनाडा
D. चीन

प्रश्न 48: हाल ही में चर्चा में रहा 'माटोसिन्होज़ मेनिफेस्टो' निम्नलिखित में से किससे संबंधित है?

A. यूरोप में अंतरिक्ष के उपयोग में तेज़ी लाने
B. वैश्विक न्यूनतम कर के लिये G20 प्रस्ताव
C. 'COP26' में नई जलवायु परिवर्तन प्रतिज्ञा
D. 'ऑकस' समूह की एक नई पहल

Q.49 लियोनिद उल्का बौछार के संबंध में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. इसमें सबसे तेज उल्काएँ हैं।
2. लियोनिद की बौछार प्रत्येक 33 वर्षों में उल्कापिंड में बदल जाती है।

उपर्युक्त कथनों में से कौन-सा/से सही है/हैं?

A. केवल 1
B. केवल 2
C. 1 और 2 दोनों
D. न तो 1 और न ही 2

Q.50 कौन सा कथन एस्ट्रो रोबोट का सबसे अच्छा वर्णन करता है?

A. इसे चंद्र सतह पर पानी खोजने के लिये बनाया गया है।
B. इसे होम मॉनिटरिंग जैसे कई कार्यों में लोगों की मदद करने के लिये डिज़ाइन किया गया है।
C. इसे क्षुद्रग्रह बेन्नू की सतह का अध्ययन करने के लिये बनाया गया है।
D. इसे सौरमंडल के बाहर पृथ्वी जैसे ग्रहों का पता लगाने के लिये बनाया गया है।

प्रश्न 51: निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. सोमाटोसेंसेशन, वे प्रोटीन होते हैं जो सेंसर और प्रभावकारक दोनों के रूप में काम करते हैं।
2. मैकेनोसेंसिटिव' चैनल स्पर्श, तापमान, शरीर की स्थिति और दर्द की संवेदनाओं के लिये एक सामूहिक शब्द है।

उपर्युक्त कथनों में से कौन-सा/से सही है/हैं?

A. केवल 1
B. केवल 2
C. 1 और 2 दोनों
D. न तो 1 और न ही 2

Q.52 निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. रसायन विज्ञान में 2021 का नोबेल पुरस्कार असममित ऑर्गेनोकैटलिसिस के विकास के लिये दिया जाता है।
2. असममित ऑर्गेनोकैटलिसिस पारंपरिक उत्प्रेरक जैसे एंज़ाइम या धातु के बजाय उत्प्रेरक के रूप में छोटे कार्बनिक अणुओं का उपयोग करता है।

उपर्युक्त कथनों में से कौन-सा/से सही है/हैं?

A. केवल 1
B. केवल 2
C. दोनों 1 और 2
D. न तो 1 और न ही 2

प्रश्न 53: निम्नलिखित पर विचार कीजिये:

1. इथेनॉल किण्वन प्रक्रिया का उपयोग करके मकई और गन्ने से प्राप्त होता है।
2. 'बायोडीज़ल' वनस्पति तेलों और पशु वसा से एक ट्रांसएस्टरीफिकेशन प्रक्रिया द्वारा प्राप्त किया जाता है।

उपर्युक्त कथनों में से कौन-सा/से सही है/हैं?

A. केवल 1
B. केवल 2
C. दोनों 1 और 2
D. न तो 1 और न ही 2

Q.54. 'मिशन लूसी' के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. यह नासा और यूरोपीय अंतरिक्ष एजेंसी की संयुक्त परियोजना है।
2. मिशन लगभग 6.3 बिलियन किमी. की दूरी तय कर आठ क्षुद्रग्रहों का परिभ्रमण करेगा।
3. ट्रोजन क्षुद्रग्रह, अन्य क्षुद्रग्रहों के विपरीत, किसी ग्रह की कक्षा साझा नहीं करते हैं।

उपर्युक्त कथनों में से कौन-सा/से सही नहीं है/हैं?

A. केवल 1 और 3
B. केवल 2 और 3
C. केवल 3
D. 1, 2 और 3

Q.55 हाल ही में कुछ शोधकर्त्ताओं ने महाराष्ट्र के काटोल से प्राप्त एक उल्कापिंड का अध्ययन किया जो वर्ष 2012 की उल्का बौछार से संबंधित था। इस उल्कापिंड का अध्ययन महत्वपूर्ण है क्योंकि:

1. यह पृथ्वी के विकास के बारे में बताता है।
2. यह पृथ्वी की परतों के निर्माण को समझने में मदद करता है।
3. यह पृथ्वी पर जीवन को बनाए रखने में फास्फोरस के महत्त्व की व्याख्या करता है।

नीचे दिये गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिये::

A. केवल 1 और 2
B. केवल 2 और 3
C. केवल 3
D. 1, 2 और 3

Q.56 निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. एक इंटरमीडिएट ब्लैक होल दो ब्लैक होल के विलय से बनता है।
2. गुरुत्वाकर्षण तरंगें तब बनती हैं जब दो ब्लैक होल एक दूसरे की परिक्रमा करते हैं और विलीन हो जाते हैं।

उपर्युक्त कथनों में से कौन-सा/से सही है/हैं?

A. केवल 1
B. केवल 2
C. 1 और 2 दोनों
D. न तो 1 और न ही 2

Q.57 भारतीय अंतरिक्ष संघ (ISpA) के संबंध में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. ISpA अंतरिक्ष प्रौद्योगिकी से संबंधित मामलों पर एकल खिड़की और स्वतंत्र एजेंसी के रूप में कार्य करेगा।
2. ISpA को भविष्य में भारतीय अंतरिक्ष अनुसंधान संगठन (ISRO) को निजी प्रतिस्पर्द्धियों से बचाने के लिये बनाया गया है।
3. ISPA इसरो की विपणन शाखा के रूप में भी काम करेगा।

उपर्युक्त कथनों में से कौन-सा/से सही है/हैं?

A. केवल 1
B. केवल 1 और 3
C. केवल 2 और 3
D. 1, 2 और 3

Q.58 क्वांटम की डिस्ट्रीब्यूशन (QKD) के संबंध में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. QKD क्रिप्टोग्राफिक प्रोटोकॉल के लिये आवश्यक गुप्त कुंजियों को वितरित और साझा करने का एक तरीका प्रदान करता है।
2. QKD में एन्क्रिप्शन कुंजी को ऑप्टिकल फाइबर में क्वांटम बिट्स के रूप में भेजा जाता है।
3. QKD में एन्क्रिप्शन अस्पष्ट होगा क्योंकि डेटा इलेक्ट्रॉनों द्वारा ले जाया जाता है और इसे पूरी तरह से कॉपी नहीं किया जा सकता है।

उपर्युक्त कथनों में से कौन-सा/से सही है/हैं?

A. केवल 1
B. केवल 1 और 2
C. केवल 3
D. 1, 2 और 3

प्रश्न 59: निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. हाइपरसोनिक गति 'मैक गति' से 5 या उससे अधिक गुना ज़्यादा होती है।
2. 'मैक नंबर' हवा में ध्वनि की गति की तुलना में एक विमान की गति का वर्णन करता है।

उपर्युक्त कथनों में से कौन-सा/से सही है/हैं?

A. केवल 1
B. केवल 2
C. 1 और 2 दोनों
D. न तो 1 और न ही 2

प्रश्न 60: 'बैलिस्टिक मिसाइलों' के संबंध में निम्नलिखित कथनों में से कौन-सा/से सही है/हैं?

1. यह एक रॉकेट चालित स्व-निर्देशित रणनीतिक-हथियार प्रणाली है।
2. यह पारंपरिक उच्च विस्फोटक और रासायनिक, जैविक या परमाणु हथियारों को ले जाने में सक्षम है।
3. भारत 'स्वैच्छिक मिसाइल प्रौद्योगिकी नियंत्रण व्यवस्था' (MTCR) का हस्ताक्षरकर्त्ता है, जिसका उद्देश्य बैलिस्टिक मिसाइलों के प्रसार को सीमित करना है।
4. अग्नि पी, शौर्य और पृथ्वी भारत की बैलिस्टिक मिसाइल हैं।

नीचे दिये गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिये:

A. केवल 1 और 4
B. केवल 2 और 3
C. केवल 1, 2 और 4
D. 1, 2, 3 और 4

Q.61 'साइट डायरेक्टेड न्यूक्लीज (SDN) 1 और 2' तकनीक के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. इसका उद्देश्य CRISPR जैसे जीन एडिटिंग उपकरण का उपयोग करके प्रजनन प्रक्रिया में सटीकता और दक्षता लाना है।
2. यह पारंपरिक ट्रांसजेनिक तकनीक के उपयोग के बिना पौधों को आनुवंशिक रूप से संशोधित करने की अनुमति देगा।
3. जीन एडिटिंग उपकरण CRISPR के विकास के लिये रसायन विज्ञान में वर्ष 2020 का नोबेल पुरस्कार दिया गया था

उपर्युक्त कथनों में से कौन-सा/से सही है/हैं?

A. केवल 1
B. केवल 1 और 3
C. केवल 2
D. 1, 2 और 3

Q.62. निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. इसे मार्श गैस कहा जाता है क्योंकि यह दलदली जगहों की सतह पर पाई जाती है।
2. इसके अधूरे दहन से कार्बन ब्लैक का उत्सर्जन होता है, जिसका प्रयोग व्यापक रूप से ऑटोमोबाइल टायरों के लिये उपयोग किये जाने वाले रबर में एक प्रबलिंग एजेंट के रूप में किया जाता है।
3. यह एक खतरनाक वायु प्रदूषक एवं ज़मीनी स्तर पर ओजोन निर्माण हेतु ज़िम्मेदार है।

उपरोक्त कथन सर्वाधिक उपयुक्त रूप से निम्नलिखित में से किस कार्बन यौगिक का वर्णन करते हैं?

A. मीथेन
B. कार्बन टेट्राक्लोराइड
C. नाईट्रोमीथेन
D. क्लोरोफार्म

Q. 63 . 'समुद्रयान मिशन' के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. इस मिशन को पृथ्वी विज्ञान मंत्रालय (MoES) द्वारा लॉन्च किया गया है।
2. इसका उद्देश्य गहरे समुद्र में अन्वेषण और दुर्लभ खनिजों के खनन के लिये पनडुब्बी के माध्यम से व्यक्तियों को भेजना है।
3. MATSYA 6000 गहरे पानी के नीचे अध्ययन के लिये एक मानवयुक्त पनडुब्बी है।

उपर्युक्त कथनों में से कौन-सा/से सही है/हैं?

A. केवल 1
B. 1 और 2
C. केवल 3
D. 1, 2 और 3

Q.64 निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. सफेद बौने तारों में उपस्थित हाइड्रोजन, नाभिकीय संलयन की प्रक्रिया में पूरी तरह से खत्म हो जाता है।
2. सूर्य नाभिकीय विखंडन अभिक्रियाओं के माध्यम से हाइड्रोजन को अपने कोर में उपस्थित हीलियम में फ्यूज करता है।

उपर्युक्त कथनों में से कौन-सा/से सही है/हैं?

A. केवल 1
B. केवल 2
C. 1 और 2 दोनों
D. न ही 1 और न ही 2

Q.65 क्रूज़ मिसाइल और बैलिस्टिक मिसाइल के बीच अंतर के संबंध में निम्नलिखित कथनों में से कौन-सा/से सही है/हैं:

1. क्रूज़ मिसाइल प्रक्षेप्य गति और प्रक्षेपवक्र में यात्रा गुरुत्वाकर्षण, वायु प्रतिरोध और कोरिओलिस बल पर निर्भर करती है जबकि बैलिस्टिक मिसाइल तुलनात्मक रूप से गति के लिये सीधे प्रक्षेपवक्र का अनुसरण करती है।
2. बैलिस्टिक मिसाइलें पृथ्वी के वायुमंडल से बाहर जाता है और पुन: उसमें प्रवेश करता है जबकि क्रूज़ मिसाइल पथ पृथ्वी के वायुमंडल के भीतर ही होता है।

नीचे दिये गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिये:

A. केवल 1
B. केवल 2
C. 1 और 2 दोनों
D. न तो 1 और न ही 2

Q.66 निम्नलिखित में से कौन हाल ही में नीति आयोग द्वारा जारी किये गए भौगोलिक सूचना प्रणाली (GIS) आधारित भारत के भू-स्थानिक ऊर्जा मानचित्र की विशेषता/विशेषताएँ है/हैं?

1. ऊर्जा के सभी प्राथमिक और द्वितीयक स्रोतों को पहचानना और उनका पता लगाना।
2. कई संगठनों के ऊर्जा डेटा को एकीकृत करना।
3. योजना बनाने और निवेश संबंधी निर्णय लेने में उपयोगी।

नीचे दिये गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिये:

A. केवल 1 और 3
B. केवल 2
C. केवल 2 और 3
D. 1, 2 और 3

Q.67 निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. नासा ने बृहस्पति और मंगल ट्रोजन (क्षुद्रग्रह) की उपस्थिति की सूचना दी है लेकिन अब तक किसी भी पृथ्वी ट्रोजन की सूचना नहीं मिली है।
2. लूसी मंगल ट्रोजन के लिये नासा का एक मिशन है।

उपर्युक्त कथनों में से कौन-सा/से सही है/हैं?

A. केवल 1
B. केवल 2
C. 1 और 2 दोनों
D. न तो 1 और न ही 2

Q.68 निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. ब्लैक होल पदार्थ और विकिरण उत्सर्जित करते हैं जो सैकड़ों हजारों प्रकाश वर्ष तक फैलते हैं।
2. घटना क्षितिज गुरुत्वाकर्षण सीमा है जिसके आगे प्रकाश बच सकता है लेकिन पदार्थ नहीं।
3. यह विलय असमान द्रव्यमान वाले ब्लैक होल के बीच ही होता है।
4. ब्लैक होल विलय के दौरान किक का अनुमान विलय करने वाले ब्लैक होल के द्रव्यमान और उनके स्पिन से लगाया जा सकता है।

उपर्युक्त कथनों में से कौन-सा/से सही है/हैं?

A. केवल 1 और 4
B. केवल 2 और 3
C. केवल 3
D. 1, 2, 3 और 4

Q.69 निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. पॉलीसेकेराइड बायोडिग्रेडेबल पॉलिमर हैं।
2. पॉलीसेकेराइड में उच्च यांत्रिक गुण और कम पानी में घुलनशीलता होती है।

उपर्युक्त कथनों में से कौन-सा/से सही नहीं है/हैं?

A. केवल 1
B. केवल 2
C. 1 और 2 दोनों
D. न तो 1 और न ही 2

Q.70 'ब्ल्यू स्ट्रैग्लर तारों' के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. ये असामान्य रूप से गर्म और चमकीले तारे हैंI
2. ये तारकीय विकास के मानक सिद्धांतों का उल्लंघन करते प्रतीत होते हैं।

उपर्युक्त कथनों में से कौन-सा/से सही है/हैं?

A. केवल 1
B. केवल 2
C. 1 और 2 दोनों
D. न तो 1 और न ही 2

Q.71 कोरोनल मास इजेक्शन के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. यह सूर्य की विशाल मात्रा में गैस और प्लाज़्मा को बाहर निकालने की घटना है।
2. यह पृथ्वी पर उपग्रहों और रेडियो संचार नेटवर्क पर हानिकारक प्रभाव डाल सकता है।

उपर्युक्त कथनों में से कौन-सा/से सही है/हैं?

A. केवल 1
B. केवल 2
C. 1 और 2 दोनों
D. न तो 1 और न ही 2

Q.72 सूर्य की संरचना के संबंध में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. क्रोमोस्फीयर सौर वायुमंडल की सबसे निचली परत है।
2. सूर्य में विकिरण क्षेत्र वह क्षेत्र है जहाँ थर्मोन्यूक्लियर प्रतिक्रियाओं के माध्यम से ऊर्जा उत्पन्न होती है।
3. सनस्पॉट सूर्य की सतह पर गहरे और ठंडे क्षेत्र हैं।

उपर्युक्त कथनों में से कौन-सा/से सही नहीं है/हैं?

A. केवल 1 और 2
B. केवल 2
C. केवल 2 और 3
D. केवल 3

Q.73 निम्नलिखित में से कौन-सा/से मेथेनॉल उत्पादन का/के स्रोत है/हैं?

1. उच्च राख कोयला
2. कृषि अवशेष
3. प्राकृतिक गैस
4. नगर पालिका अपशिष्ट

नीचे दिये गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिये:

A. केवल 1 और 2
B. केवल 1 और 4
C. केवल 3
D. 1, 2, 3 और 4

Q.74 निम्नलिखित में से कौन-सी खोज चंद्रयान-2 ऑर्बिटर द्वारा की गई है/हैं?

1. आर्गन-40 का पता लगाना
2. क्रोमियम और मैंगनीज का पता लगाना
3. उपसतह पर जल एवं बर्फ का पता लगाना

नीचे दिये गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिये:

A. केवल 1
B. केवल 1 और 3
C. केवल 3
D. 1, 2 और 3

Q.75 'क्लस्टर्ड रेगुलर इंटरस्पेस्ड शॉर्ट पैलिंड्रोमिक रिपीट' (CRISPR) तकनीक के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. यह विलगित डीएनए स्ट्रैंड की खुद की मरम्मत करने की प्राकृतिक प्रवृत्ति पर निर्भर करता है।
2. इस विकास शोध के कारण पहली बार एक महिला टीम को नोबेल विज्ञान पुरस्कार दिया गया है।

उपर्युक्त कथनों में से कौन-सा/से सही है/हैं?

A. केवल 1
B. केवल 2
C. 1 और 2 दोनों
D. न तो 1 और न ही 2

प्रश्न:76 निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. भारत में उत्पादित लगभग 100% हाइड्रोजन प्राकृतिक गैस से आता है।
2. प्राकृतिक गैस से बनने वाले हाइड्रोजन को ग्रे हाइड्रोजन कहते हैं।

उपर्युक्त कथनों में से कौन-सा/से सही है/हैं?

A. केवल 1
B. केवल 2
C. 1 और 2 दोनों
D. न तो 1 और न ही 2

Q.77 . निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. इलेक्ट्रोलिसिस प्रक्रिया के माध्यम से कोयला आधारित हाइड्रोजन का उत्पादन किया जाता है।
2. कोयला गैसीकरण की प्रक्रिया रासायनिक रूप से जीवाश्म ईंधन को सिंथेटिक प्राकृतिक गैस (SNG) में परिवर्तित कर देती है।

उपर्युक्त कथनों में से कौन-सा/से सही है/हैं?

A. केवल 1
B. केवल 2
C. 1 और 2 दोनों
D. न तो 1 और न ही 2

Q.78 निम्नलिखित में से कौन-सा/से लिथियम का/के गुण है/हैं?

1. ठोस परिस्थितियों में सबसे हल्का ठोस तत्त्व
2. दुर्लभ मृदा धातु
3. अत्यधिक ज्वलनशील

नीचे दिये गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिये?

A. केवल 1 और 2
B. केवल 2
C. केवल 2 और 3
D. केवल 1 और 3

प्रश्न 79 निम्नलिखित पर विचार कीजिये:

1. कृषि उर्वरक
2. एनेस्थेटिक गैस
3. विस्फोटक पदार्थ

उपरोक्त उपयोग सबसे उपयुक्त रूप से निम्नलिखित में से किस रासायनिक यौगिक से संबंधित हैं?

A. अमोनियम नाइट्रेट
B. ग्रीन विट्रियल
C. सोडियम बाइकार्बोनेट
D. फेल्डस्पार

Q.80 सोलर डीसी कुकिंग तकनीक के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. यह केंद्रीय यांत्रिक अभियांत्रिकी अनुसंधान संस्थान (CMERI) द्वारा विकसित एक सौर ऊर्जा आधारित कुकिंग सिस्टम है।
2. इसमें पारंपरिक पारंपरिक सोलर आधारित कुकिंग सिस्टम की तुलना में बेहतर दक्षता है।

उपर्युक्त कथनों में से कौन-सा/से सही है/हैं?

A. केवल 1
B. केवल 2
C. 1 और 2 दोनों
D. न तो 1और न ही 2

प्रश्न 81 'इलेक्ट्रॉनिक माइक्रोचिप या माइक्रोफ्लियर' के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. यह मानव निर्मित अब तक की सबसे छोटी उड़ान संरचना है जो मोटर या इंजन की मदद से काम करती है।
2. इसे हवा में बिखरे हुए बीजों का अध्ययन करके डिज़ाइन किया गया है।
3. इसे वायु प्रदूषण की निगरानी के लिये प्रयोग किया जा सकता है।

उपर्युक्त कथनों में से कौन-सा/से सही है/हैं?

A. केवल 1 और 2
B. केवल 2 और 3
C. केवल 3
D. 1, 2 और 3

प्रश्न:82 हाल ही में खबरों में रहा XENON1T प्रयोग निम्नलिखित में से किससे संबंधित है?

A. नोबल गैसों की प्रतिक्रियाशीलता से
B. डार्क मैटर डिटेक्शन
C. परमाणु चुंबकीय अनुनाद (NMR) स्पेक्ट्रोस्कोपी
D. लाल रक्त कोशिका (RBC) उत्पादन

Q.83 निम्नलिखित में से कौन सा/से डार्क एनर्जी का प्रभाव है/हैं?

A. ब्रह्मांड का विस्तार

B. आकाशगंगाओं को एक साथ आकर्षित (Attracts) और धारण (Holds) करना

उपर्युक्त कथनों में से कौन-सा/से सही है/हैं?

A. केवल 1

B. केवल 2

C. 1 और 2 दोनों

D. न तो 1 और न ही 2

Q.84 लैंडसैट-9 के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. यह इसरो द्वारा लॉन्च किया गया एक पृथ्वी अवलोकन उपग्रह है।
2. यह जलवायु परिवर्तन का अध्ययन करने में मदद करेगा।

उपर्युक्त कथनों में से कौन-सा/से सही है/हैं?

A. केवल 1

B. केवल 2

C. 1 और 2 दोनों

D. न तो 1 और न ही 2

Q. 85 अग्नि V मिसाइलों के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. यह सतह से हवा में मार करने वाली सामरिक मिसाइल है।
2. इसे इंटीग्रेटेड गाइडेड मिसाइल डेवलपमेंट प्रोग्राम (IGMDP) के तहत विकसित किया गया है।
3. यह एक फायर एंड फॉरगेट (दागों और भूल जाओ) मिसाइल है जिसे एक बार दागने के बाद किसी भी स्थिति में रोका नहीं जा सकता है।

उपर्युक्त कथनों में से कौन-सा/से सही है/हैं?

A. केवल 2

B. केवल 1 और 3

C. केवल 2 और 3

D. 1, 2 और 3

Q.86 निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. कहा जाता है कि वायरल आनुवंशिक अनुक्रम में परिवर्तन होने पर वायरस म्यूटेशन होता है।
2. एक प्रकार वायरस का संपूर्ण अनुक्रम है, जिसमें एक या एक से अधिक म्यूटेशन हो सकते हैं।

उपर्युक्त कथनों में से कौन-सा/से सही है/हैं?

A. केवल 1

B. केवल 2

C. 1 और 2 दोनों

D. न तो 1 और न ही 2

Q.87 माइक्रोप्लास्टिक के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. प्राथमिक माइक्रोप्लास्टिक वे छोटे कण हैं जिन्हें व्यावसायिक उपयोग के लिये डिज़ाइन किया जाता है और माइक्रोफाइबर कपड़ों और अन्य वस्त्रों के निर्माण में प्रयोग किया जाता है।
2. प्लास्टिक के छर्रे और और प्लास्टिक फाइबर द्वितीयक प्लास्टिक के उदाहरण हैं।

उपर्युक्त कथनों में से कौन-सा/से सही है/हैं?

A. केवल 1

B. केवल 2

C. 1 और 2 दोनों

D. न तो 1 और न ही 2

Q.88 ट्रांसजेनिक फसलों के संबंध में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. बीटी बैंगन भारत में अनुमत एकमात्र ट्रांसजेनिक फसल है।
2. बीटी कपास एक ट्रांसजेनिक फसल है जो पिंक बॉलवर्म नामक कीट के खिलाफ विषाक्त प्रोटीन पैदा करती है।
3. फसल में आनुवंशिक संशोधन डीएमएच-11 सरसों सक्षम स्वपरागण है।

उपर्युक्त कथनों में से कौन-सा/से सही है/हैं?

A. केवल 1 और 2

B. केवल 2

C. केवल 2 और 3

D. 1, 2 और 3

Q.89 'फूड फोर्टिफिकेशन' के संबंध में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. हाइपरविटामिनोसिस
2. विषाक्तता
3. आहार विविधता का नुकसान

उपरोक्त में से किस प्रभाव को फूड फोर्टिफिकेशन का प्रतिकूल प्रभाव कहा जा सकता है?

A. केवल 1

B. केवल 2

C. केवल 1 और 2

D. 1, 2 और 3

प्रश्न:90 क्रू स्पेस ट्रांसपोर्टेशन-100 (CST-100) के संदर्भ मे निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. यह अंतरराष्ट्रीय अंतरिक्ष स्टेशन (ISS) के लिएये एक मानव रहित परीक्षण उड़ान का हिस्सा है।
2. यह मिशन नासा के कमर्शियल क्रू प्रोग्राम का हिस्सा है।

उपर्युक्त कथनों में से कौन-सा/से सही है/हैं?

A. केवल 1
B. केवल 2
C. 1 और 2 दोनों
D. न तो 1 और न ही 2

प्रश्न 91: निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. बायोमेथेनेशन का आशय ऐसी प्रकिया से है जिसके द्वारा कार्बनिक पदार्थों को अवायवीय परिस्थितियों में सूक्ष्मजैविक रूप से बायोगैस में परिवर्तित किया जाता है।
2. नवीन एवं नवीकरणीय ऊर्जा मंत्रालय और UNIDO ने अपशिष्ट से ऊर्जा संबंधी बायोमेथेनेशन परियोजनाओं और अभिनव व्यापार मॉडल के लिये वित्तीय सहायता प्रदान 'इंटरेस्ट सबवेंशन योजना' शुरू की है।

उपर्युक्त कथनों में से कौन सा/से सही है/हैं?

1. केवल 1
2. केवल 2
3. 1 और 2 दोनों
4. न तो 1 और न ही 2

प्रश्न 92: निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. बैलिस्टिक मिसाइल एक रॉकेट-चालित स्व-निर्देशित रणनीतिक-हथियार प्रणाली है।
2. भारत 'बैलिस्टिक मिसाइल प्रसार के खिलाफ हेग आचार संहिता' का एक हस्ताक्षरकर्त्ता है।

उपर्युक्त में से कौन सा/से कथन सही नहीं है/हैं?

A. केवल 1
B. केवल 2
C. 1 और 2 दोनों
D. न तो 1 और न ही 2

प्रश्न:93 नाभिकीय संलयन के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. भारी समस्थानिक ऊर्जा उत्पन्न करने के लिये अलग हो जाते हैं।
2. यह वह प्रक्रिया है जो सूर्य को ऊर्जा प्रदान करती है।
3. यह प्लाज्मा नामक पदार्थ की अवस्था में होता है।

उपर्युक्त कथनों में से कौन-सा/से सही है/हैं?

A. केवल 1
B. केवल 2
C. केवल 2 और 3
D. 1, 2 और 3

Q.94 निम्नलिखित में से कौन-सा/से स्वास्थ्य क्षेत्र में नैनो प्रौद्योगिकी के अनुप्रयोग हैं/हैं?

1. आँख की शल्य चिकित्सा
2. दिल के दौरे का पता लगाना
3. दवा वितरण
4. रक्तप्रवाह से विषाक्त पदार्थों को निकालना

नीचे दिये गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिये:

A. केवल 1
B. केवल 2 और 3
C. केवल 3 और 4
D. 1, 2, 3 और 4

Q.95 निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. चिकनगुनिया संक्रमित मच्छर के काटने से लोगों में फैलता है।
2. BBV87 वैक्सीन भारत बायोटेक द्वारा इंटरनेशनल वैक्सीन इंस्टीट्यूट (IVI) की साझेदारी में विकसित एक चिकनगुनिया वैक्सीन है।
3. BBV87 को कोएलिशन फॉर एपिडेमिक प्रिपेयर्डनेस इनोवेशन (CEPI) द्वारा Ind-CEPI मिशन के समर्थन से वित्त पोषित किया गया था।

उपर्युक्त कथनों में से कौन-सा/से सही है/हैं?

A. केवल 1
B. केवल 1 और 3
C. केवल 2
D. 1, 2 और 3

Q.96 निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. CD4 शरीर की प्रतिरक्षा प्रणाली में एक प्रकार की व्हाइट ब्लड सेल है।
2. ह्यूमन इम्यूनोडेफिशिएंसी वायरस (HIV) CD4 कोशिकाओं को नष्ट कर देता है।

उपर्युक्त कथनों में से कौन-सा/से सही है/हैं?

A. केवल 1
B. केवल 2
C. 1 और 2 दोनों
D. न तो 1 और न ही 2

प्रश्न:97 ग्रीन हाइड्रोजन के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये

1. ग्रीन हाइड्रोजन तापीय विद्युत संयंत्रों का उपयोग करके पानी के इलेक्ट्रोलिसिस द्वारा निर्मित होता है।
2. विद्युत द्वारा जल को हाइड्रोजन और ऑक्सीजन में विभाजित किया जाता है।

उपर्युक्त कथनों में से कौन-सा/से सही है/हैं?

A. केवल 1
B. केवल 2
C. 1 और 2 दोनों
D. न तो 1और न ही 2

Q.98 'गुरुत्वीय तरंगों' के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. ये न्यूट्रॉन तारे और ब्लैक होल (NS-BH) के विलय से अंतरिक्ष में बनी अदृश्य तरंगें हैं।
2. इन तरंगों के बारे में अल्बर्ट आइंस्टीन ने सिद्धांत 'जनरल थ्योरी ऑफ रिलेटिविटी' में प्रस्तावित किया था।

उपर्युक्त कथनों में से कौन-सा/से सही है/हैं?

A. केवल 1
B. केवल 2
C. 1 और 2 दोनों
D. न तो 1और न ही 2

Q.99 निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये :

1. औरोरा आकाश में एक प्रकाशदीप्ति है जिसे केवल पृथ्वी के उत्तरी गोलार्द्ध में देखा जाता है।
2. औरोरा तब उत्पन्न होता है जब सूर्य की सतह से निकले आवेशित कण पृथ्वी के वायुमंडल में प्रवेश करते हैं।

उपर्युक्त कथनों में से कौन-सा/से सही है/हैं?

A. केवल 1
B. केवल 2
C. 1 और 2 दोनों
D. न तो 1 और न ही 2

प्रश्न:100 निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. ओरल कैंसर भारतीय पुरुषों में कैंसर का सबसे प्रचलित रूप है।
2. dbGENVOC ओरल कैंसर हेतु भारत द्वारा निर्मित जीनोमिक बदलाव पर विश्व का पहला डेटाबेस है।

उपर्युक्त कथनों में से कौन-सा/से सही है/हैं?

A. केवल 1
B. केवल 2
C. 1 और 2 दोनों
D. न तो 1 और न ही 2

Q.101 निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. कारमन रेखा वह बिंदु है जहाँ से अंतरिक्ष की सीमा शुरू होती है।
2. उपकक्षीय प्रक्षेपवक्र अंतरिक्ष उड़ान को पृथ्वी के गुरुत्वाकर्षण से बचने की अनुमति देता है।
3. VSS यूनिटी स्पेसशिप को नासा द्वारा वाणिज्यिक अंतरिक्ष उड़ानों को संचालित करने के लिये लॉन्च किया गया है।

उपर्युक्त कथनों में से कौन-सा/से सही है/हैं?

A. केवल 1
B. केवल 2 और 3
C. केवल 3
D. 1, 2 और 3

Q.102 हीलियम की अति तरलता के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार किजिये:

1. अतिचालकता कमरे के तापमान पर तरल हीलियम में अवलोकन किये गए इलेक्ट्रॉनों का घर्षण रहित प्रवाह है।
2. एक सिंगल इलेक्ट्रॉन बबल्स (SEB) का निर्माण तब होता है जब इलेक्ट्रॉन को हीलियम के अति तरल (Superfluid) रूप में प्रेषित किया जाता है।

उपर्युक्त कथनों में से कौन-सा/से सही है/हैं?

A. केवल 1
B. केवल 2
C. 1 और 2 दोनों
D. न तो 1 और न ही 2

प्रश्न 103 :निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. हबल स्पेस टेलीस्कॉप, नासा के ग्रेट ऑब्जर्वेटरीज़ प्रोग्राम का एक हिस्सा है।
2. जेम्स वेब स्पेस टेलीस्कोप (JWST) हबल स्पेस टेलीस्कॉप को प्रतिस्थापित करेगा।
3. JWST, नासा और इसरो की संयुक्त परियोजना है।

उपर्युक्त कथनों में से कौन सा/से सही है/हैं?

A. केवल 1
B. केवल 2 और 3
C. केवल 3
D. 1, 2 और 3

Q.104 निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये :

1. नियर-अर्थ एस्टेरॉयड स्काउट या NEA स्काउट नासा के एडवांस्ड एक्सप्लोरेशन सिस्टम (AES) प्रोग्राम के तहत विकसित एक छोटा अंतरिक्षयान है।
2. NEA स्काउट के ज़रिये मंगल और बृहस्पति के बीच क्षुद्रग्रह बेल्ट से डेटा एकत्र करने की परिकल्पना की गई है।

उपर्युक्त कथनों में से कौन-सा/से सही है/हैं?

A. केवल 1
B. केवल 2
C. 1 और 2 दोनों
D. न तो 1 और न ही 2

Q.105 निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. सौर फोटोवोल्टिक विद्युत उत्पादन के लिये उच्च तापमान ऊर्जा स्रोत के रूप में केंद्रित सौर विकिरण का उपयोग करता है।
2. सोलर थर्मल पावर सिस्टम सौर विकिरण को सीधे विद्युत में परिवर्तित करते हैं।

उपर्युक्त कथनों में से कौन-सा/से सही है/हैं?

A. केवल 1
B. केवल 2
C. 1 और 2 दोनों
D. न तो 1 और न ही 2

प्रश्न:106 निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. डिजिटल ट्विन वास्तविक जीवन स्थितियों का अनुकरण करने और इसके प्रभाव का विश्लेषण करने के लिये भौतिक दुनिया की एक आभासी प्रतिकृति है।
2. डिजिटल ट्विन्स न केवल भौतिक संपत्तियों के डिजिटल भाग को एकीकृत करते हैं, बल्कि मौसम संबंधी रिकॉर्ड जैसे ऐतिहासिक डेटा सेट को भी शामिल करते हैं।

उपर्युक्त कथनों में से कौन-सा/से सही है/हैं?

A. केवल 1
B. केवल 2
C. 1 और 2 दोनों
D. न तो 1 और न ही 2

Q.107 हाल ही में अंतर्राष्ट्रीय अंतरिक्ष स्टेशन (ISS) हेतु 'नौका' नामक एक बड़ी अंतरिक्ष प्रयोगशाला का शुभारंभ किया गया है। यह निम्नलिखित में से किस देश द्वारा लॉन्च की गई है?

A. जापान
B. कनाडा
C. संयुक्त राज्य अमेरिका
D. रूस

Q. 108 'गामा-किरण विस्फोट' के संबंध में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. ये ब्रह्मांड में घटित सबसे शक्तिशाली घटनाएँ हैं, जिनका पता अरबों प्रकाश-वर्षों में लगाया जा सकता है।
2. बड़े गामा- किरण विस्फोट बड़े सितारों की मृत्यु से संबंधित हैं।

उपर्युक्त कथनों में से कौन-सा/से सही है/हैं?

A. केवल 1
B. केवल 2
C. 1 और 2 दोनों
D. न तो 1 और न ही 2

Q.109 एक्सोप्लैनेट के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. एक एक्सोप्लैनेट सौर मंडल के बाहर स्थित एक ग्रह है।
2. वे उन सितारों की चमकदार चमक से छिपे हुए हैं जिनकी वे परिक्रमा करते हैं।

उपर्युक्त कथनों में से कौन-सा/से सही है/हैं?

A. केवल 1
B. केवल 2
C. 1 और 2 दोनों
D. न तो 1 और न ही 2

Q.110 निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. न्यूट्रॉन तारे, सुपरनोवा विस्फोटों और ब्लैक होल के आसपास के क्षेत्रों द्वारा उत्पादित गामा किरणें।
2. GRB 200826A नासा हबल टेलीस्कोप द्वारा पता लगाया गया सबसे छोटा गामा किरण विस्फोट है।

उपर्युक्त कथनों में से कौन-सा/से सही है/हैं?

A. केवल 1
B. केवल 2
C. 1 और 2 दोनों
D. न तो 1 और न ही 2

Q.111 साइबर हमलों के संबंध में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. मैलवेयर एक मैलेशियस सॉफ़्टवेयर है जिसे किसी एकल कंप्यूटर, सर्वर या कंप्यूटर नेटवर्क को नुकसान पहुँचाने के लिये डिज़ाइन किया गया है।
2. पेगासस एक मैलेशियस सॉफ़्टवेयर है जिसे रैनसमवेयर के रूप में वर्गीकृत किया गया है।
3. भारत साइबर अपराध पर बुडापेस्ट कन्वेंशन का हस्ताक्षरकर्त्ता नहीं है।

उपर्युक्त कथनों में से कौन-सा/से सही है/हैं?

A. केवल 1 और 2
B. केवल 2
C. केवल 2 और 3
D. केवल 1 और 3

Q.112 भू-स्थानिक प्रौद्योगिकी के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. यह वह तकनीक है जिसका उपयोग भौगोलिक मानचित्रण और पृथ्वी और मानव समाजों के विश्लेषण के लिये किया जाता है।
2. इसमें रिमोट सेंसिंग, भौगोलिक सूचना प्रणाली और 3डी मॉडलिंग जैसी प्रौद्योगिकियाँ शामिल हैं।

उपर्युक्त कथनों में से कौन-सा/से सही है/हैं?

A. केवल 1
B. केवल 2
C. 1 और 2 दोनों
D. न तो 1 और न ही 2

प्रश्न:113 'ऐम्बिटैग' (AmbiTag) के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. यह इंटरनेट ऑफ थिंग्स (IoT) पर आधारित डिवाइस है।
2. यह कोल्ड चेन प्रबंधन के लिये तापमान डेटा लॉगर है।

उपर्युक्त कथनों में से कौन-सा/से सही है/हैं?

A. केवल 1
B. केवल 2
C. 1 और 2 दोनों
D. न तो 1 और 2 न ही

Q. 114 निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. शुक्र और यूरेनस सौर मंडल के एकमात्र ग्रह हैं जो अपनी धुरी पर वामावर्त घूमते हैं।
2. शुक्र का घूर्णन काल सौरमंडल के किसी भी ग्रह की तुलना में सबसे लंबा है।
3. वेनेरा और वेगास नासा के शुक्र ग्रह हेतु रोबोटिक मिशन हैं।

उपर्युक्त कथनों में से कौन-सा/से सही है/हैं?

A. केवल 1 और 2
B. केवल 2
C. केवल 3
D. 1, 2 और 3

प्रश्न.115. आई-फैमिलिया (I-Familia) के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. इसे इंटरपोल द्वारा लॉन्च किया गया है।
2. यह परिवार के डीएनए के माध्यम से लापता व्यक्तियों की पहचान करने के लिये एक वैश्विक डेटाबेस है।
3. बोनापार्ट एक डीएनए मैचिंग सॉफ्टवेयर है।

उपर्युक्त कथनों में से कौन-सा/से सही है/हैं?

A. केवल 1
B. केवल 2 और 3
C. केवल 2
A. 1, 2 और 3

Q.116 एनविज़न मिशन के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये

1. मिशन का नेतृत्व नासा के योगदान से यूरोपीय अंतरिक्ष एजेंसी (ESA) द्वारा किया जा रहा है।
2. यह शुक्र ग्रह के वायुमंडल का अध्ययन करेगा और उसकी सतही संरचना का विश्लेषण करेगा।

उपर्युक्त कथनों में से कौन-सा/से सही है/हैं?

A. केवल 1
B. केवल 2
C. 1 और 2 दोनों
D. न तो 1 और न ही 2

Q. 117 हाल ही में चर्चा में रहा 'न्यू शेफर्ड' है:

A. नई तकनीक जो भेड़ों की उत्पादकता बढ़ाने में मदद करेगी।
B. एक रॉकेट प्रणाली जिसे अंतरिक्ष यात्रियों को अंतरिक्ष में ले जाने के लिये डिज़ाइन किया गया है।
C. सौर ऊर्जा से चलने वाला एक अमेरिकी लड़ाकू विमान।
D. नासा द्वारा नवीनतम खोजा गया एक्सो-प्लैनेट।

Q. 118 निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. 'तियान्हे' पृथ्वी की निचली कक्षा में स्थित चीन का अपना अंतरिक्ष स्टेशन मॉड्यूल है।
2. चीन तीसरा देश है जिसने स्वयं का मानव मिशन अंतरिक्ष में भेजा है।

उपर्युक्त कथनों में से कौन-सा/से सही है/हैं?

A. केवल 1
B. केवल 2
C. 1 और 2 दोनों
D. न तो 1 और न ही 2

प्रश्न 119: निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. बीटी कपास एकमात्र ट्रांसजेनिक फसल है जिसे भारत सरकार द्वारा व्यावसायिक खेती के लिये अनुमोदित किया गया है।
2. बीटी कपास को आनुवंशिक रूप से संशोधित किया गया है, जिससे पौधे हर्बिसाइड ग्लाइफोसेट के लिये प्रतिरोधी हो जाते है, जिसमें कार्सिनोजेनिक प्रभाव होता हे।

उपर्युक्त कथनों में से कौन-सा/से सही है/हैं?

A. केवल 1
B. केवल 2
C. 1 और 2 दोनों
D. न तो 1 और न ही 2

Q.120 निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. मधुबन गाजर एक बायोफोर्टिफाइड गाजर किस्म है जिसमें उच्च लौह सामग्री होती है।
2. CR DHAN 315 चावल की एक बायोफोर्टिफाइड किस्म है जिसमें जिंक की मात्रा अधिक होती है।

उपर्युक्त कथनों में से कौन-सा/से सही है/हैं?

A. केवल 1
B. केवल 2
C. 1 और 2 दोनों
D. न तो 1 और 2 न ही

Q.121 'लाइट डिटेक्शन एंड रेंजिंग (LiDAR)' के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. यह एक सुदूर संवेदन विधि है जो परिवर्तनशील दूरियों को मापने के लिये प्रकाश का विश्लेषण करता है।
2. लिडार का उपयोग आमतौर पर उच्च-रिज़ॉल्यूशन मानचित्र के लिये किया जाता है।
3. LiDAR उपग्रह से प्रकाश संकेत प्राप्त करता है और किसी भी वस्तु की आवश्यक दूरी को मापता है।

उपर्युक्त कथनों में से कौन-सा/से सही है/हैं?

A. केवल 1 और 3
B. केवल 1 और 2
C. केवल 2 और 3
D. 1, 2 और 3

प्रश्न 122: हाल ही में खबरों में रहा 'पैसिफाइ सर्वेक्षण' निम्नलिखित में से किससे संबंधित है?

A. 'मिल्की वे' आकाशगंगा की चुंबकीय टोमोग्राफी।
B. पृथ्वी पर महासागरीय संसाधनों का मानचित्रण।
C. विभिन्न पर्वत चोटियों की ऊँचाई का मापन।
D. चंद्रमा पर क्रेटरों की गहराई को रिकॉर्ड करना।

प्रश्न 123: निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. निएंडरथल पुरातन मानव के एक समूह का सदस्य है, जो प्लीस्टोसीन युग के दौरान अस्तित्व में था।
2. जीनोम को किसी जीव के 'डीऑक्सीराइबोज़ न्यूक्लिक एसिड' (DNA) के पूर्ण सेट के रूप में परिभाषित किया जाता है।

उपर्युक्त कथनों में से कौन-सा/से सही है/हैं?

A. केवल 1
B. केवल 2
C. 1 और 2 दोनों
D. न तो 1 और न ही 2

Q.124 निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. 2G तकनीक डिजिटल रेडियो सिग्नल का उपयोग करता है।
2. 4G तकनीक को 100 Mbps से 1 Gbps की अधिकतम स्पीड के साथ लॉन्च किया गया था।
3. 5G तकनीक केवल हाई-बैंड स्पेक्ट्रम में कार्य करती है जिसमें उच्च गति के साथ-साथ अधिकतम कवरेज़ भी होता है।

उपर्युक्त कथनों में से कौन-सा/से सही है/हैं?

A. केवल 1 और 2
B. केवल 2
C. केवल 2 और 3
D. 1, 2 और 3

प्रश्न:125 निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. यह भू-गर्भीय रूप से निष्क्रिय ग्रह है।
2. शुक्र के वायुमंडल में फॉस्फीन गैस की उपस्थिति जीवन की संभावना को इंगित करती है।
3. वीनस एक्सप्रेस शुक्र ग्रह हेतु नासा का मिशन है।

उपर्युक्त कथनों में से कौन-सा/से सही नहीं है/हैं?

A. केवल 1 और 2
B. केवल 2
C. केवल 3
D. केवल 1 और 3

प्रश्न 126 निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. मीथेन का निर्माण कार्बनिक पदार्थों के टूटने या क्षय से होता है।
2. मीथेन को केवल प्राकृतिक प्रक्रियाओं के माध्यम से वातावरण में उत्सर्जित किया जा सकता है।
3. मीथेन कार्बन की तुलना में अधिक शक्तिशाली ग्रीनहाउस गैस है और वातावरण में अधिक समय तक रहती है।

उपर्युक्त कथनों में से कौन-सा/से सही नहीं है/हैं?

A. केवल 1
B. केवल 2
C. केवल 2 और 3
D. 1, 2 और 3

Q. 127. निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. प्रौद्योगिकी विकास बोर्ड (TDB) एक सांविधिक निकाय है।
2. TDB केवल उद्यमों को तकनीकी सहायता प्रदान करता है।
3. TDB भारत में विज्ञान और प्रौद्योगिकी में योगदान के लिये व्यक्तियों को राष्ट्रीय पुरस्कार देकर सम्मानित करता है।

उपर्युक्त कथनों में से कौन-सा/से सही है/हैं?

A. केवल 2 और 3
B. केवल 1 और 2
C. केवल 1 और 3
D. 1, 2 और 3

प्रश्न:128 निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. 'ओसिरिस-रेक्स' मिशन पृथ्वी के निकट क्षुद्रग्रह की यात्रा हेतु नासा का पहला मिशन है।
2. वर्ष 2016 में ओसिरिस-रेक्स' अंतरिक्ष यान को बेन्नू क्षुद्रग्रह की यात्रा हेतु लॉन्च किया गया था।

उपर्युक्त कथनों में से कौन-सा/से सही है/हैं?

A. केवल 1
B. केवल 2
C. 1 और 2 दोनों
D. न तो 1 और न ही 2

प्रश्न:129 निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. उन्नत रसायन बैटरी (ACC) विद्युत ऊर्जा को रासायनिक ऊर्जा के रूप में संग्रहीत करता है और आवश्यकता पड़ने पर इसे वापस विद्युत ऊर्जा में परिवर्तित करता है।
2. उन्नत रसायन बैटरियों के निर्माण के लिये उत्पादन लिंक्ड प्रोत्साहन (PLI) योजना को शुरू नहीं किया गया है।
3. इलेक्ट्रॉनिक्स और सूचना प्रौद्योगिकी मंत्रालय (MeitY) के अंतर्गत राष्ट्रीय उन्नत रसायन बैटरी भंडारण कार्यक्रम (NPACC) शुरू किया गया है।

उपर्युक्त कथनों में से कौन-सा/से सही नहीं है/हैं?

A. केवल 1 और 2
B. केवल 2 और 3
C. केवल 1
D. 1, 2 और 3

प्रश्न.130 मंगल (Mars) ग्रह के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. इसका अक्षीय झुकाव और घूर्णन अवधि पृथ्वी के समान है।
2. इसके दो उपग्रह हैं जिनके नाम ओलंपस मॉन्स और फोबोस है।
3. चांगई-5 मंगल पर चीन का अंतरग्रहीय (interplanetary) मिशन है।

उपर्युक्त कथनों में से कौन-सा/से सही है/हैं?

A. केवल 1 और 2
B. केवल 2 और 3
C. केवल 1
D. 1, 2 और 3

प्रश्न:131 अंतर्राष्ट्रीय अंतरिक्ष स्टेशन (ISS) के संबंध में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. यह पृथ्वी की उच्च कक्षा में स्थित रहने योग्य कृत्रिम उपग्रह है।
2. यह चार प्रतिभागी अंतरिक्ष एजेंसियों यथा- नासा (संयुक्त राज्य अमेरिका), रॉसकॉसमॉस (रूस), जाक्सा (जापान) और ईएसए (यूरोप) की एक संयुक्त परियोजना है।
3. बेबी स्क्विड (Baby Squid) को वैज्ञानिक अध्ययन के लिये ISS पर भेजने की योजना बनाई जा रही है।

उपर्युक्त कथनों में से कौन-सा/से सही है/हैं?

A. केवल 1 और 3
B. केवल 3
C. केवल 1 और 2
D. 1, 2 और 3

Q.132 फास्टैग के संबंध में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. टैग पर संग्रहीत जानकारी को पढ़ने और कैप्चर करने के लिये रेडियो तरंगों का उपयोग करता है।
2. दोपहिया वाहनों के लिये यह अनिवार्य नहीं है।
3. इसका संचालन भारतीय राष्ट्रीय राजमार्ग प्राधिकरण (NHAI) द्वारा किया जाता है

उपर्युक्त कथनों में से कौन-सा/से सही नहीं है/हैं?

A. केवल 1 और 2
B. केवल 2
C. केवल 3
D. केवल 1 और 3

Q.133 व्हाइट फंगस के संबंध में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. यह मोल्ड के एक समूह के कारण होने वाला कवक संक्रमण है।
2. यह ऐसे व्यक्तियों को भी प्रभावित कर सकता है जिनकी प्रतिरक्षा प्रणाली कमज़ोर नहीं है या जो पहले से किसी रोग ग्रस्त नहीं हैं ।

उपर्युक्त कथनों में से कौन-सा/से सही है/हैं?

A. केवल 1
B. केवल 2
C. 1 और 2 दोनों
D. न तो 1 और न ही 2

प्रश्न 134: निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. यह एक प्रकार का तैरता आक्रामक खरपतवार है जो पूरे विश्व के जल निकायों में पाया जाता है।
2. इसे बंगाल का आतंक भी कहा जाता है।
3. हाल ही में असम के मछुआरे समुदाय ने इससे 100% बायोडिग्रेडेबल और कम्पोस्टेबल 'मूरहेन योगा मैट' विकसित किया है।

उपर्युक्त कथन निम्नलिखित में से किस जलीय पौधे का सबसे उपयुक्त वर्णन करते हैं?

A. जलकुंभी
B. वाटर स्टार ग्रास
C. गोल्डन पोथोस
D. वाटर कैल्ट्रॉप

प्रश्न 135: 'यलो फंगस' के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. इसे 'म्यूकर सेप्टिक' भी कहा जाता है।
2. इससे त्वचा में जलन और थकान हो सकती है।
3. यह शरीर के आंतरिक अंगों पर हमला करता है और शरीर की संपूर्ण कार्यप्रणाली को प्रभावित करता है।

उपर्युक्त कथनों में से कौन-सा/से सही है/हैं?

A. केवल 2 और 3
B. केवल 2
C. केवल 1 और 3
D. 1, 2 और 3

प्रश्न:136 हाल ही में समाचारों में देखा गया नैरो-लाइन सीफर्ट-1 (NLS-1) पद किससे संबंधित है?

A. नई सक्रिय आकाशगंगा
B. पृथ्वी के पास क्षुद्रग्रह
C. मंगल पर क्रेटर
D. क्विपर बेल्ट में ग्रह

Q. 137 निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. 'इंटरनेट एक्सचेंज प्वाइंट' एक ऐसी सुविधा है जो इंटरनेट सेवा प्रदाताओं को आपस में मिलाने और ट्रैफ़िक का आदान-प्रदान करने की अनुमति देती है।
2. 'भारत का राष्ट्रीय इंटरनेट एक्सचेंज' डोमेन कोड के नाम, इंटरनेट एक्सचेंज और इंटरनेट प्रोटोकॉल का प्रबंधन करता है।

उपर्युक्त कथनों में से कौन-सा/से सही है/हैं?

A. केवल 1
B. केवल 2
C. 1 और 2 दोनों
D. न तो 1 और न ही 2

प्रश्न.138. म्यूटेशन के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. जब कोई वायरस उत्परिवर्तित होता है, तो वह हमेशा अपना क्लोन बनाता है।
2. नए म्यूटेशन वाले वायरस को कभी-कभी वेरिएंट कहा जाता है।

उपर्युक्त कथनों में से कौन-सा/से सही है/हैं?

A. केवल 1
B. केवल 2
C. 1 और 2 दोनों
D. न तो 1 और न ही 2

प्रश्न:139 अल्ट्रा-व्हाइट पेंट के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. इसे रक्षा अनुसंधान एवं विकास संगठन (DRDO) द्वारा विकसित किया गया है।
2. यह स्वय पर पड़ने वाले सूर्य प्रकाश की 99 प्रतिशत मात्रा को परावर्तित करता है। पूरी तरह से धूप में होने के बावजूद भी इसकी सतह अपने आस-पास के परिवेश की तुलना में अधिक ठंडी होती है।

उपर्युक्त कथनों में से कौन-सा/से सही है/हैं?

A. केवल 1
B. केवल 2
C. 1 और 2
D. न तो 1 और न ही 2

प्रश्न 140. आदित्य-एल 1 मिशन के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. यह सूर्य का अध्ययन करने वाला भारत का पहला वैज्ञानिक अभियान है।
2. इसे ध्रुवीय उपग्रह प्रक्षेपण यान विन्यास से लॉन्च किया गया था।
3. इसे ध्रुवीय सूर्य-समकालिक कक्षा में स्थापित किया जाएगा।

उपर्युक्त कथनों में से कौन-से सही हैं?

A. केवल 2 और 3
B. केवल 1 और 2
C. केवल 1 और 3
D. 1,2 और 3

Q.141. ध्रुव MK-III के संबंध में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. यह एक स्वदेशी रूप से विकसित एडवांस्ड लाइट हेलीकॉप्टर (ALH) है।
2. यह एयरक्राफ्ट रात में कम दृश्यता के दौरान भी खोज और बचाव कार्यों को करने में सक्षम होगा।

उपर्युक्त कथनों में से कौन-सा/से सही है/हैं?

A. केवल 1
B. केवल 2
C. 1 और 2 दोनों
D. न तो 1 और न ही 2

प्रश्न:142 "रिस्पॉन्ड प्रोग्राम" के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. इस प्रोग्राम को भारतीय अंतरिक्ष अनुसंधान संगठन (ISRO) द्वारा शुरू किया गया था।
2. यह शिक्षाविदों को विभिन्न अंतरिक्ष संबंधी अनुसंधान गतिविधियों में भाग लेने और योगदान देने के लिये प्रोत्साहित करने हेतु एक शोध प्रायोजन कार्यक्रम है।

उपर्युक्त कथनों में से कौन-सा/से सही है/हैं?

A. केवल 1
B. केवल 2
C. 1 और 2 दोनों
D. न तो 1 न ही 2

प्रश्न.143 कोयला गैसीकरण के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. यह कोयले को सिनगैस में परिवर्तित करने की प्रक्रिया है।
2. कोयले से प्राप्त हाइड्रोजन गैसीकरण का उपयोग विभिन्न उद्देश्यों के लिये किया जा सकता है जैसे कि अमोनिया बनाने से हाइड्रोजन अर्थव्यवस्था में बढ़ोतरी होगी।
3. भारत ने कोयला गैसीकरण के लिये कोई लक्ष्य निर्धारित नहीं किया है।

उपर्युक्त कथनों में से कौन-सा/से सही है/हैं?

A. केवल 2 और 3
B. केवल 1 और 2
C. केवल 1 और 3
D. 1, 2 और 3

प्रश्न.144 फ्री एंड ओपन सोर्स सॉफ्टवेयर (FOSS) के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. यह सॉफ्टवेयर नि:शुल्क है जिसमें कॉपीराइट पर कोई प्रतिबंध नहीं है।
2. FOSS का उपयोग करके 'आधार' को बनाया गया है।
3. इलेक्ट्रॉनिक्स और सूचना प्रौद्योगिकी मंत्रालय (MeitY) ने FOSS को प्रचालित करने में तेज़ी लाने के लिये #FOSS4GOV इनोवेशन चैलेंज की घोषणा की है।

उपर्युक्त कथनों में से कौन-सा/से सही है/हैं?

A. केवल 1 और 2
B. केवल 2
C. केवल 2 और 3
D. 1, 2 और 3

प्रश्न 145: लिक्विड मेडिकल ऑक्सीजन (LMO) के विषय में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. यह लगभग सभी आधुनिक संवेदनाहारी तकनीकों का आधार है।
2. यह WHO और भारत की आवश्यक दवाओं की राष्ट्रीय सूची (NLEM) में शामिल है।

उपर्युक्त कथनों में से कौन-सा/से सही है/हैं?

A. केवल 1
B. केवल 2
C. 1 और 2 दोनों
D. न तो 1 न ही 2

प्रश्न .146 रोगाणुरोधी प्रतिरोध (AMR) के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. यह रोगाणुरोधी दवाओं के खिलाफ किसी भी सूक्ष्मजीव द्वारा प्राप्त प्रतिरोध है।
2. रोगाणुरोधी प्रतिरोध विकसित करने वाले सूक्ष्मजीवों को 'सुपरबग्स' के रूप में जाना जाता है।
3. स्वास्थ्य और परिवार कल्याण मंत्रालय (MoHFW) ने AMR को विश्व स्वास्थ्य संगठन (WHO) के साथ सहयोगात्मक कार्यों के लिये शीर्ष 10 प्राथमिकताओं में से एक के रूप में पहचाना है।

उपर्युक्त कथनों में से कौन-सा/से सही है/हैं?

A. केवल 1 और 2
B. केवल 2
C. केवल 1 और 3
D. 1, 2 और 3

प्रश्न 147 'एमएसीएस 1407' के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

A. यह पृथ्वी की कक्षा के निकट एक क्षुद्रग्रह है।
B. यह मंगल ग्रह पर स्थित एक गड्ढा है, जहाँ नासा ने अपने लैंडर को उतारा है।
C. यह शिक्षा मंत्रालय द्वारा शुरू किया गया एक ई-लर्निंग पोर्टल है।
D. यह सोयाबीन की एक नई उच्च उपज देने वाली और कीट प्रतिरोधी किस्म है।

Q.148 निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. राष्ट्रीय विज्ञान दिवस प्रत्येक वर्ष सर चंद्रशेखर वेंकट रमन की जयंती के उपलक्ष्य में मनाया जाता है।
2. सर चंद्रशेखर वेंकट रमन को रमन प्रभाव के लिये वर्ष 1930 में नोबेल पुरस्कार से सम्मानित किया गया।

उपर्युक्त कथनों में से कौन-सा/से सही है/हैं?

A. केवल 1
B. केवल 2
C. 1 और 2 दोनों
D. न तो 1 और न ही 2

प्रश्न:149 PSLV-C51 उपग्रह के बारे में निम्नलिखित कथनों में से कौन-से सही हैं?

1. अमेज़ोनिया-1 उपग्रह को भू-तुल्यकालिक कक्षा में स्थापित किया गया है।
2. UNITYsat उपग्रह को रेडियो प्रसारण सेवाएँ प्रदान करने हेतु लॉन्च किया गया है।
3. SDSAT एक नैनो उपग्रह है।

नीचे दिये गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिये:

A. केवल 1 और 3
B. केवल 2 और 3
C. केवल 1 और 2
D. केवल 1, 2 और 3

Q.150 वेस्ट टू वेल्थ मिशन के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. यह मिशन का संचालन प्रधानमंत्री की विज्ञान, प्रौद्योगिकी और नवाचार सलाहकार परिषद (PM-STIC) द्वारा किया जा रहा है।
2. यह मिशन वृहद् आर्थिक मॉडल का निर्माण करके स्मार्ट सिटी मिशन में सहायता तथा वृद्धि करेगा।

उपर्युक्त कथनों में से कौन-सा/से सही है/हैं?

A. केवल 1
B. केवल 2
C. 1 और 2 दोनों
D. न तो 1 और न ही 2

Q.151 क्वासर के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. यह सबसे चमकदार पिंड होता है, जिससे गामा आवृत्ति पर धारा (Jet) का उत्सर्जन होता है।
2. ये केवल ऐसी आकाशगंगा में पाए जाते हैं, जिनमें विशालकाय ब्लैकहोल (Blackhole) होते हैं।
3. हाल ही में थर्टी मीटर टेलीस्कोप द्वारा पृथ्वी के सबसे नज़दीकी क्वासर की खोज की गई है।

उपर्युक्त कथनों में से कौन-सा/से सही नहीं है/हैं?

A. केवल 1 और 2
B. केवल 2
C. केवल 3
D. केवल 1 और 3

Q.152. एयर इंडिपेंडेंट प्रोपल्शन (AIP) प्रणाली के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. इसे परमाणु पनडुब्बियों की घातकता और गोपनीयता को कई गुना बढ़ाने के लिये प्रयोग किया जाता है।
2. AIP प्रणाली आधारित पनडुब्बियाँ लंबे समय तक पानी के भीतर रह सकती हैं।

उपर्युक्त कथनों में से कौन-सा/से सही है/हैं?

A. केवल 1
B. केवल 2
C. 1 और 2 दोनों
D. न तो 1 और न ही 2

Q.153 निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. क्षुद्रग्रह '2001 FO32' को 'संभावित खतरनाक क्षुद्रग्रह' के रूप में वर्गीकृत किया गया है।
2. ट्रोजंस क्षुद्रग्रह एक बड़े ग्रह के साथ कक्षा साझा करते हैं, लेकिन इसके साथ टकराते नहीं हैं।

उपर्युक्त कथनों में से कौन-सा/से सही है/हैं?

A. केवल 1
B. केवल 2
C. 1 और 2 दोनों
D. न तो 1 और न ही 2

Q.154 निम्नलिखित कथनों में से कौन-सा/से सही है/ हैं?

1. रमन थर्मोमेट्री तकनीक का उपयोग माइक्रोइलेक्ट्रॉनिक सिस्टम में स्थानीय तापमान के निर्धारण हेतु किया जाता है।
2. रमन प्रकीर्णन प्रभाव का उपयोग तापमान का पता लगाने हेतु किया जाता है।
3. सी.वी. रमन को रमन प्रभाव की खोज हेतु नोबेल पुरस्कार दिया गया।

नीचे दिये गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिये:

A. केवल 1
B. केवल 1 और 2
C. केवल 2 और 3
D. 1, 2 और 3

Q. 155 गुरुत्वाकर्षण तरंगों के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. गुरुत्वाकर्षण तरंगें केवल तभी उत्पन्न होती हैं जब दो ब्लैकहोल एक-दूसरे में विलीन हो जाते हैं।
2. ये प्रकाश की गति से यात्रा करते हैं।

उपर्युक्त कथनों में से कौन-सा/से सही है/हैं?

A. केवल 1
B. केवल 2
C. 1 और 2 दोनों
D. न तो 1 और न ही 2

Q.156 हीलियम के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. यह एक एकल परमाण्विक गैस है जिसका क्वथनांक अन्य सभी तत्त्वों की तुलना में निम्न है।
2. भारत के राजमहल ज्वालामुखी बेसिन में हीलियम का भंडार है।
3. कतर विश्व में हीलियम का सबसे बड़ा निर्यातक देश है।

उपर्युक्त कथनों में से कौन-सा/से सही है/हैं?

A. केवल 1
B. केवल 1 और 2
C. केवल 2 और 3
D. 1, 2 और 3

Q.157 'निसार' के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. यह इसरो (ISRO) और जाक्सा (JAXA) का संयुक्त मिशन है।
2. निसार को भू-समकालिक कक्षा में लॉन्च किया जाएगा।
3. इस मिशन हेतु एस-बैंड रडार और प्रमोचन वाहन इसरो द्वारा उपलब्ध कराए गए हैं।

उपर्युक्त कथनों में से-कौन सा/से सही है/हैं?

A. केवल 1 और 2
B. केवल 2
C. केवल 3
D. 1, 2 और 3

Q.158. निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. ट्रोजन मंगल और बृहस्पति के बीच मुख्य क्षुद्रग्रह बेल्ट में पाए जाने वाले क्षुद्रग्रह हैं।
2. नियर-अर्थ क्षुद्रग्रह पृथ्वी के साथ अपनी कक्षा साझा करते हैं।

उपर्युक्त कथनों में से कौन-सा/से सही है/हैं?

A. केवल 1
B. केवल 2
C. 1 और 2 दोनों
D. न तो 1 और न ही 2

Q.159 रमन प्रभाव के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. रमन प्रभाव किसी माध्यम के अणुओं द्वारा फोटॉन के प्रकीर्णन से संबंधित है।
2. वैज्ञानिकों द्वारा इसका उपयोग पदार्थ की संरचना के बारे में जानकारी प्राप्त करने के लिये किया जा सकता है।
3. रमन प्रभाव का उपयोग डॉप्लर राडार में किया जाता है।

उपर्युक्त कथनों में से कौन-सा/से सही है/हैं?

A. केवल 1 और 2
B. केवल 2 और 3
C. केवल 1 और 3
D. 1, 2 और 3

160. यूरोपियन सदर्न ऑब्ज़र्वेटरी की सबसे बड़ी टेलीस्कोप (ESO's VLT) के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. खगोलविदों ने ESO's VLT की मदद से रेडियो उत्सर्जन के सबसे दूर स्थित स्रोत रेडियो-लाउड क्वासर की खोज की।
2. ESO's VLT टेलीस्कोप, परानल वेधशाला (अटाकामा रेगिस्तान) में स्थित है।

उपर्युक्त कथनों में से कौन-सा/से सही है/हैं?

A. केवल 1
B. केवल 2
C. 1 और 2 दोनों
D. न तो 1 और न ही 2

161. विज्ञान और इंजीनियरी बोर्ड (SERB) के बारे में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. यह विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी विभाग के तहत स्थापित एक सांविधिक निकाय है।
2. SERB की अध्यक्षता भारत के प्रधानमंत्री द्वारा की जाती है।
3. प्रिज़्म (PRISM), SERB का एक पोर्टल है जो विभिन्न SERB परियोजनाओं पर वास्तविक समय जानकारी प्रदान करता है।

उपर्युक्त कथनों में से कौन-सा/से सही है/हैं?

A. केवल 1 और 2
B. केवल 2
C. केवल 1 और 3
D. 1, 2 और 3

162. ब्लैकहोल के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. अल्बर्ट आइंस्टीन द्वारा वर्ष 1915 में इस सिद्धांत की अवधारणा की गई थी।
2. दो ब्लैकहोल का विलय गुरुत्वाकर्षण तरंगें पैदा करती हैं।

उपर्युक्त कथनों में से कौन-सा/से सही है/हैं?

A. केवल 1
B. केवल 2
C. 1 और 2 दोनों
D. न तो 1 और न ही 2

163. हाल ही में समाचारों में रहा '2001 FO32' है:

A. एक क्वासर
B. एक सफेद बौना तारा
C. एक बाह्यग्रह
D. एक छुद्रग्रह

164. हीलियम के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. हीलियम का क्वथनांक अन्य सभी तत्वों से कम है।
2. यह केवल सूर्य के आसपास के गैसीय वातावरण में पायी जाती है।

उपर्युक्त कथनों में से कौन-सा/से सही है/हैं?

A. केवल 1
B. केवल 2
C. 1 और 2 दोनों
D. न तो 1 और न ही 2

प्रश्न:165 निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. स्क्वायर किलोमीटर एरे ऑब्जर्वेटरी (SKAO) रेडियो खगोल विज्ञान हेतु समर्पित एक अंतर सरकारी संगठन है।
2. भारत SKAO का सदस्य नहीं है।
3. SKAO का मुख्यालय यूनाइटेड किंगडम (यू.के) में स्थित है।

उपर्युक्त कथनों में से कौन-सा/से सही है/हैं?

A. केवल 1 और 2
B. केवल 3
C. केवल 1और 3
D. 1, 2 और 3

Q.166 निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. अर्क शुभ भारतीय बागवानी अनुसंधान संस्थान (IIHR) द्वारा विकसित गेहूँ की एक नई किस्म है।
2. अर्क शुभ में कैरोटीन की मात्रा सभी पादप स्रोतों में सबसे अधिक है।
3. कैरोटीन कैरोटीनॉयड वर्णक हैं जो ऑक्सीजन रहित होते हैं।

उपर्युक्त कथनों में से कौन-सा/से सही है/हैं?

A. केवल 1 और 2
B. केवल 2
C. केवल 2 और 3
D. 1, 2 और 3

Q.167 निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. गगनयान अंतरिक्ष में भारत का पहला मानव मिशन होगा।
2. गगनयान को ध्रुवीय प्रमोचन वाहन (PSLV) द्वारा लॉन्च किया जाएगा।
3. अंतरिक्ष क्षेत्र में निजी भागीदारी को बढ़ावा देने के लिये IN-SPACe की स्थापना की जाएगी।

उपर्युक्त कथनों में से कौन-से सही हैं?

A. केवल 1 और 2
B. केवल 2 और 3
C. केवल 1 और 3
D. 1, 2 और 3

Q.168 नेविगेशन इन इंडियन कांस्टेलेशन (NavIC) के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. यह एक भारतीय क्षेत्रीय नेविगेशन सैटेलाइट सिस्टम (IRNSS) है, जिसे भारतीय अंतरिक्ष अनुसंधान संगठन (ISRO) द्वारा विकसित किया गया है।
2. इसमें भू-समकालिक कक्षा में आठ उपग्रह शामिल हैं।
3. यह केवल भारतीय उपमहाद्वीप के भीतर ही ग्लोबल पोज़ीशनिंग सिस्टम' (GPS) की तरह काम करता है।

उपर्युक्त कथनों में से कौन-सा/से सही नहीं है/हैं?

A. केवल 1 और 2
B. केवल 2 और 3
C. केवल 1 और 3
D. 1, 2 और 3

Q.169. 'पर्सिवरेंस रोवर' के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. यह यूरोपीय अंतरिक्ष एजेंसी का मिशन है।
2. इसका लक्ष्य मंगल के भू-विज्ञान तथा जीवन के प्राचीन संकेतों का अध्ययन करना है।
3. जेज़ेरो क्रेटर मंगल पर रोवर का लैंडिंग स्थल है।

उपर्युक्त कथनों में से कौन-सा/से सही है/हैं?

(a) केवल 1
(b) केवल 2 और 3
(c) केवल 1 और 2
(d) केवल 1, 2 और 3

प्रश्न:170 भारतीय एंटी टैंक गाइडेड मिसाइल के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. हेलिना और ध्रुवास्त्र क्रमशः भारतीय वायु सेना और थल सेना हेतु विकसित एंटी टैंक गाइडेड मिसाइलें हैं।
2. DRDO द्वारा प्रोजेक्ट 75I के तहत एंटी गाइडेड नाग मिसाइलों को विकसित किया गया है।

उपर्युक्त कथनों में से कौन-सा/से सही है/हैं?

A. केवल 1
B. केवल 2
C. 1 और 2 दोनों
D. न तो 1 और न ही 2

Q.171 थर्मो-इलेक्ट्रिक प्रभाव के संबंध में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. इसमें ऐसी प्रक्रिया शामिल होती है जिसके द्वारा ऊष्मा विद्युत ऊर्जा में परिवर्तित हो जाती है।
2. विद्युत का अच्छा सुचालक होने के साथ ऊष्मा का कुचालक होना थर्मो-इलेक्ट्रिक प्रभाव के लिये अति महत्त्वपूर्ण गुण है।

उपर्युक्त कथनों में से कौन-सा/से सही है/हैं?

A. केवल 1
B. केवल 2
C. 1 और 2 दोनों
D. न तो 1 और न ही 2

Q.172 निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. ब्लू हाइड्रोजन का उत्पादन अक्षय ऊर्जा और इलेक्ट्रोलिसिस [जल (H_2O) को विभाजित करने हेतु] का उपयोग करके किया जाता है।
2. ग्रे हाइड्रोजन का उत्पादन मीथेन से होता है और यह वातावरण में ग्रीनहाउस गैसों का उत्सर्जन करती है।

उपर्युक्त कथनों में से कौन-सा/से सही है/हैं?

A. केवल 1
B. केवल 2
C. 1 और 2 दोनों
D. न तो 1 और न ही 2

Q.173 निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. हाइड्रोजन प्रकृति में शुद्ध रूप में प्रचुर मात्रा में पाया जाता है।
2. ब्लू हाइड्रोजन, जल को हाइड्रोजन और ऑक्सीजन में विभाजित करते हुए अक्षय ऊर्जा से उत्पन्न होता है।

उपर्युक्त कथनों में से कौन-सा/से सही है/हैं?

A. केवल 1
B. केवल 2
C. 1 और 2 दोनों
D. न तो 1 और न ही 2

Q.174 'इंडियन नेशनल सेंटर फॉर ओशन इंफॉर्मेशन सर्विसेज़' के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. यह पृथ्वी विज्ञान मंत्रालय (MoES) के तहत एक स्वायत्त संगठन है।
2. यह हैदराबाद में स्थित है।

उपर्युक्त कथनों में से कौन-सा/से सही है/हैं?

A. केवल 1
B. केवल 2
C. 1 और 2 दोनों
D. न तो 1 और न ही 2

Q.175. कोयले के विषय में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. नॉन-कोकिंग कोयले का उपयोग स्टील का उत्पादन करने के लिये लौह अयस्क के साथ किया जाता है।
2. कोकिंग कोल का उपयोग बिजली पैदा करने के लिये थर्मल पॉवर प्लांटों में किया जाता है।

उपर्युक्त कथनों में से कौन-सा/से सही नहीं है/हैं?

A. केवल 1
B. केवल 2
C. 1 और 2 दोनों
D. न तो 1 और न ही 2

Q.176 निम्नलिखित युग्मों में से कौन-सा/से सही सुमेलित है/हैं?

वैश्विक नेवीगेशन सिस्टम	देश
1. गैलीलियो	रूस
2. क्वासी-ज़ेनिथ सैटेलाइट सिस्टम (QZSS)	यूनाइटेड किंगडम
3. बाइडू	चीन
4. ग्लोनास	यूरोप

नीचे दिये गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिये:

A. केवल 1 और 2
B. केवल 3 और 4
C. केवल 3
D. 1, 2, 3 और 4

Q. 177 हाइड्रोजन फ्यूल सेल के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. ये पारंपरिक दहन प्रौद्योगिकियों की तुलना में कहीं अधिक ऊर्जा-कुशल होते हैं।
2. हाइड्रोजन फ्यूल सेल पारंपरिक दहन इंजनों की तुलना में सुरक्षित होते हैं, क्योंकि फ्यूल सेल में अपेक्षाकृत कम विस्फोटक ईंधन का प्रयोग होता है।

उपर्युक्त कथनों में से कौन-सा/से सही है/हैं?

A. केवल 1
B. केवल 2
C. 1 और 2 दोनों
D. न तो 1 और न ही 2

Q.178. निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. यह भारत की पहली स्वदेश निर्मित मध्यम श्रेणी की सतह से हवा में मार करने वाली मिसाइल है।
2. यह एकीकृत निर्देशित-मिसाइल विकास कार्यक्रम का एक हिस्सा है।
3. यह परमाणु क्षमता वाली सुपरसोनिक मिसाइल है।

उपर्युक्त कथन निम्नलिखित में से किस मिसाइल का सर्वोत्तम वर्णन करते हैं?

A. आकाश
B. अस्त्र
C. ब्रह्मोस
D. हेलेना

Q.179 ट्रांस फैटी एसिड (TFA) के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. प्राकृतिक TFAs मीट और डेयरी उत्पादों में मौजूद होते हैं।
2. इनका मानव शरीर पर प्रतिकूल प्रभाव पड़ता है।

उपर्युक्त कथनों में से कौन-सा/से सही है/हैं?

A. केवल 1
B. केवल 2
C. 1 और 2 दोनों
D. न तो 1 और न ही 2

Q.180 कोवैक्सीन टीके के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. यह एक निष्क्रिय टीका है जो सूक्ष्मजीवों की स्वयं की प्रतिकृति बनाने की क्षमता को समाप्त कर देता है।
2. इसका उद्देश्य न्यूक्लियोकैप्सिड प्रोटीन के विरुद्ध प्रतिरक्षा अनुक्रिया विकसित करना है।

उपर्युक्त कथनों में कौन-सा/से सही है/हैं?

A. केवल 1
B. केवल 2
C. 1 और 2 दोनों
D. न तो 1 न ही 2

प्रश्न:181 निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. मुकुंदपुरा CM2 सबसे प्राचीन उल्कापिंड है और यह सौरमंडल में निर्मित पहले ठोस पिंडों का अवशेष है।
2. मुकुंदपुरा CM2 को एक कार्बनसियस चोंडराईट के रूप में वर्गीकृत किया गया है।
3. कार्बनसियस चोंडराईट की संरचना सूर्य के समान होती है।

उपर्युक्त कथनों में से कौन-सा/से सही है/हैं?

A. केवल 1 और 2
B. केवल 2 और 3
C. केवल 3
D. 1, 2 और 3

प्रश्न: 182 वैनेडियम के बारे में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. यह उष्मा के साथ-साथ विद्युत का भी एक अच्छा सुचालक है।
2. वैनेडियम के भंडार अरुणाचल प्रदेश और पश्चिम बंगाल में पाए गए हैं।

उपर्युक्त कथनों में से कौन-सा/से सही है/हैं?

A. केवल 1
B. केवल 2
C. 1 और 2
D. न तो 1 और न ही 2

Q.183 निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. एंटीबॉडी बैक्टीरिया या वायरस की सतही संरचनाओं से बंधकर उनकी प्रतिकृति को रोकते हैं।
2. नैनोबॉडी बैक्टीरिया के साथ-साथ यीस्ट से भी उत्पादित हो सकते हैं।

उपर्युक्त कथनों में से कौन-सा/से सही है/हैं?

A. केवल 1
B. केवल 2
C. 1 और 2 दोनों
D. न तो 1 और न ही 2

Q.184 निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. टू डायमेंशनल इलेक्ट्रॉन गैस (2DEG) एक इलेक्ट्रॉन गैस है जो केवल दो आयामों में गति कर सकते हैं।
2. इलेक्ट्रॉनिक्स तकनीक में 2DEG इलेक्ट्रॉन गैस की संभावित उपयोगिता देखी जा सकती है।
3. स्पिनट्रॉनिक्स इलेक्ट्रॉन के आंतरिक स्पिन और उससे जुड़े चुंबकीय क्षण का अध्ययन है।

उपर्युक्त कथनों में से कौन-सा/से सही नहीं है/हैं?

A. केवल 1
B. केवल 1 और 2
C. केवल 2 और 3
D. 1, 2 और 3

Q.185. निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजये:

1. माइटोकॉन्ड्रियल DNA छोटा गोलाकार गुणसूत्र है।
2. माइटोकॉन्ड्रिया 'एडिनोसिन ट्राइ फॉस्फेट' (ATP) के रूप में कोशिकीय ऊर्जा का उत्पादन करते हैं।
3. माइटोकॉन्ड्रियल DNA माता से विरासत में मिलता है, जबकि नाभिकीय DNA माता-पिता दोनों से विरासत में मिलता है।

उपर्युक्त कथनों में से कौन-से सही हैं?

A. केवल 1 और 3
B. केवल 2 और 3
C. केवल 1 और 2
D. 1, 2 और 3

Q.186 निम्नलिखित में कौन-सी भारत की बैलिस्टिक मिसाइल नहीं है/हैं?

1. शौर्य
2. ब्रह्मोस
3. पृथ्वी
4. नाग

नीचे दिये गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिये:

A. केवल 1 और 2
B. केवल 2 और 4
C. केवल 4
D. 1, 2 और 3

प्रश्न.187 एस्ट्रोसैट के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. यह भारत का पहला समर्पित खगोल विज्ञान मिशन है।
2. यह उपग्रह एक ही समय में विभिन्न खगोलीय वस्तुओं का बहु-तरंग दैर्ध्य अवलोकन करने में सक्षम है।

उपर्युक्त कथनों में से कौन-सा/से सही है/हैं?

A. केवल 1
B. केवल 2
C. 1 और 2 दोनों
D. न तो 1 न ही 2

प्रश्न:188 निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. एंजियोजिनेसिस एक शारीरिक प्रक्रिया है जिसमे पहले से मौजूद वाहिकाओं में नई रक्त वाहिकाओं का निर्माण होता है।
2. एंजियोजेनेसिस अवरोधक कैंसर के विरुद्ध प्रयोग होने वाले अद्वितीय एजेंट हैं।

उपर्युक्त कथनों में से कौन-सा/से सही है/हैं?

A. केवल 1
B. केवल 2
C. 1 और 2 दोनों
D. न तो 1 और न ही 2

प्रश्न 189: निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. मेटामैटेरियल्स प्राकृतिक रूप से पाए जाने वाले पदार्थ हैं जो आमतौर पर गहरे महासागरों में पाए जाते हैं।
2. 'ओरिगामी मेटामैटेरियल्स' पेपर फोल्डिंग की जापानी कला पर आधारित हैं।
3. तनाव की स्थिति में भी ओरिगामी मेटामैटेरियल्स 'पॉइसन अनुपात' का निरंतर मूल्य प्रदर्शित करते हैं।

उपर्युक्त कथनों में से कौन-सा/से सही है/हैं?

A. केवल 1 और 2
B. केवल 2
C. केवल 2 और 3
D. 1, 2 और 3

Q.190 'कृत्रिम बुद्धिमता' के संबंध में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. 'कृत्रिम बुद्धिमता' उन कार्यों को पूरा करने वाली मशीनों को संदर्भित करती है जिनके लिये मानव बुद्धि की आवश्यकता होती है।
2. 'कृत्रिम बुद्धिमता' में बड़ी डेटा तकनीक भी शामिल है।

उपर्युक्त कथनों में से कौन-सा/से सही है/हैं?

A. केवल 1
B. केवल 2
C. 1 और 2 दोनों
D. न तो 1 और न ही 2

Q.191 सिंथेटिक बायोलॉजी के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. इस शब्द का प्रयोग 'जीवन को नया स्वरूप देने' के प्रयासों के संदर्भ में किया गया है।
2. भारत ने 10वीं पंचवर्षीय योजना में सिंथेटिक बायोलॉजी पर एक राष्ट्रीय नीति अपनाई।

उपर्युक्त कथनों में से कौन-सा/से सही है/हैं?

A. केवल 1
B. केवल 2
C. 1 और 2 दोनों
D. न तो 1 और न ही 2

प्रश्न 192: 'स्टेम सेल' के संबंध में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. स्टेम सेल ऐसी विशेष कोशिकाएँ होती हैं जो स्वयं की प्रतिकृतियाँ बना सकती हैं तथा विभिन्न प्रकार की कोशिकाओं में परिवर्तित हो सकती हैं।
2. स्टेम सेल थेरेपी ऐसी विलुप्त या क्षतिग्रस्त कोशिकाओं को बदलने में मदद करती है, जिन्हें शरीर स्वाभाविक रूप से प्रतिस्थापित नहीं कर सकता है।

उपर्युक्त कथनों में से कौन-सा/से सही है/हैं?

A. केवल 1
B. केवल 2
C. 1 और 2 दोनों
D. न तो 1 और न ही 2

प्रश्न 193: हाल ही में भारतीय अंतरिक्ष अनुसंधान संगठन (ISRO) द्वारा निम्नलिखित में से किस प्रक्षेपण यान/लॉन्च व्हीकल का उपयोग करके एक 'पृथ्वी अवलोकन उपग्रह' (EOS-04) लॉन्च किया गया?

A. सैटेलाइट लॉन्च व्हीकल (SLV)
B. पोलर सैटेलाइट लॉन्च व्हीकल (PSLV)
C. जियोसिंक्रोनस सैटेलाइट लॉन्च व्हीकल (GSLV)
D. स्मॉल सैटेलाइट लॉन्च व्हीकल (SSLV)

Q.194 भू-स्थानिक प्रौद्योगिकी के संबंध में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. ग्लोबल पोज़िशनिंग सिस्टम इस भू-स्थानिक प्रौद्योगिकी में उपयोग किये जाने वाले उपकरणों में से एक है
2. इस तकनीक के माध्यम से कैप्चर की गई वस्तुओं का स्थान हमेशा स्थिर रहता है।

उपर्युक्त कथनों में से कौन-सा/से सही नहीं है/हैं?

A. केवल 1
B. केवल 2
C. 1 और 2 दोनों
D. न तो 1 और न ही 2

प्रश्न 195 न्यूट्रिनो के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. यह एक मौलिक प्राथमिक कण है।
2. इनका पता लगाना बहुत मुश्किल होता है।
3. वे उच्च-ऊर्जा प्रक्रियाओं में उत्पादित होते हैं

उपर्युक्त कथनों में से कौन से सही हैं?

A. केवल 1 और 3
B. केवल 1 और 2
C. केवल 2 और 3
D. 1, 2 और 3

Q.196 निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. जाइंट मीटरवेव रेडियो टेलीस्कोप (GMRT) 45 मीटर व्यास के पूरी तरह संचालित तीस परवलयिक रेडियो दूरबीनों की एक शृंखला है।
2. GMRT भारत की एक स्वदेशी परियोजना है।

उपर्युक्त कथनों में से कौन-सा/से सही है/हैं?

A. केवल 1
B. केवल 2
C. 1 और 2 दोनों
D. न तो 1 और न ही 2

प्रश्न 197: राष्ट्रीय सुपरकंप्यूटिंग मिशन (NSM) के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. इसे सुपरकंप्यूटिंग ग्रिड बना कर देश में अनुसंधान क्षमताओं को बढ़ाने हेतु लॉन्च किया गया था।
2. इस मिशन को पूरी तरह से इलेक्ट्रॉनिक्स एवं सूचना प्रौद्योगिकी मंत्रालय (MeitY) द्वारा संचालित किया जा रहा है।

उपर्युक्त कथनों में से कौन-सा/से सही है/हैं?

A. केवल 1
B. केवल 2
C. 1 और 2 दोनों
D. न तो 1 और न ही 2

Q.198 निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. हैबर प्रक्रिया में हाइड्रोजन और नाइट्रोजन अमोनिया (NH_3) का उत्पादन करने के लिये उच्च ताप तथा दाब पर एक साथ प्रतिक्रिया करते हैं।
2. ग्रीन अमोनिया उत्पादन वह है जहाँ अमोनिया बनाने की प्रक्रिया 100% नवीकरणीय और कार्बन मुक्त है।

उपर्युक्त कथनों में से कौन-सा/से सही है/हैं?

A. केवल 1
B. केवल 2
C. 1 और 2 दोनों
D. न तो 1 और न ही 2

Q.199 जापानी इंसेफेलाइटिस (JE) के संबंध में निम्नलिखित कथनों में से कौन-से सही हैं?

1. यह एडेनोवायरस परिवार से संबंधित वायरस के कारण होता है।
2. अधिकांश मामलों में लोगों में लक्षण नहीं दिखाई देते हैं या केवल हल्के लक्षण दिखाई देते हैं।
3. JE के रोगियों के लिये कोई एंटीवायरल उपचार नहीं है।

नीचे दिये गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिये:

A. केवल 1 और 2
B. केवल 2 और 3
C. केवल 1 और 3
D. 1, 2 और 3

प्रश्न 200 क्वांटम कुंजी वितरण (QKD) के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. यह सुरक्षित संचार विकसित करने का एक तंत्र है।
2. यह संदेशों के प्रसारण के लिये क्यूबिट्स (Qubits) का उपयोग करता है।

उपर्युक्त कथनों में से कौन-सा/से सही है/हैं?

A. केवल 1
B. केवल 2
C. 1 और 2 दोनों
D. न तो 1 और न ही 2

प्रश्न 201: कृत्रिम तंत्रिका नेटवर्क (ANN) के संबंध में निम्नलिखित में से कौन-सा/से सही है/हैं?

1. यह मानव मस्तिष्क में तंत्रिका कोशिकाओं के काम की नकल करता है।
2. यह एक मशीन लर्निंग एल्गोरिथम है जो संख्याओं को क्रंच करता है और डेटा को व्यवस्थित करता है।
3. नेटवर्क के माध्यम से चलने वाली जानकारी कृत्रिम तंत्रिका नेटवर्क की संरचना को प्रभावित नहीं करती है।

नीचे दिये गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिये:

A. केवल 1
B. केवल 2 और 3
C. केवल 1 और 3
D. 1, 2 और 3

Q.202 जैवोपचार के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. इसके तहत प्रदूषकों को हटाने के लिये जीवित जीवों का उपयोग किया जाता है।
2. जैवोपचार केवल स्व-स्थाने अर्थात् संदूषण के स्थान पर ही किया जा सकता है।
3. यह पूरी तरह से प्राकृतिक प्रक्रियाओं पर निर्भर करता है, इस प्रकार पारिस्थितिक तंत्र को होने वाले नुकसान को कम करता है।

उपर्युक्त कथनों में से कौन-से सही हैं?.

A. केवल 1 और 2
B. केवल 1 और 3
C. केवल 2 और 3
D. 1, 2 और 3

Q.203 निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. नाभिकीय संलयन और नाभिकीय विखंडन, दोनों के लिये अत्यधिक उच्च ऊर्जा की आवश्यकता होती है।
2. नाभिकीय संलयन सूर्य और तारों में होता है जबकि विखंडन अभिक्रिया सामान्य रूप से प्रकृति में नहीं होती है।

उपर्युक्त कथनों में से कौन-सा/से सही नहीं है/हैं?

A. केवल 1
B. केवल 2
C. 1 और 2 दोनों
D. न तो 1 और न ही 2