

Q.1) निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए:

1. राष्ट्रीय वायु गुणवत्ता निगरानी कार्यक्रम (NAMP) को केंद्रीय प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड द्वारा निष्पादित किया जाता है।
2. NAMP के अंतर्गत 8 प्रदूषकों जैसे PM10, PM2.5, SO₂, NO_x, अमोनिया (NH₃), CO, ओजोन (O₃) और बेंजीन की निगरानी की जाती 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.1) Solution (b)

राष्ट्रीय स्तर के राष्ट्रीय वायु गुणवत्ता निगरानी कार्यक्रम (NAMP) का किर्यान्वयन केंद्रीय प्रदूषण नियंत्रण के द्वारा किया जा रहा है। केंद्रीय प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड राष्ट्रीय वायु गुणवत्ता निगरानी के राष्ट्रीय स्तर के कार्यक्रम को क्रियान्वित कर रहा है जिसे राष्ट्रीय वायु गुणवत्ता निगरानी कार्यक्रम (एनएएमपी) के रूप में जाना जाता है।

अतः कथन 1 सही है।

NAMP के अंतर्गत, चार वायु प्रदूषक अर्थात् सल्फर डाइऑक्साइड (SO₂), नाइट्रोजन के आक्साइड मुख्यतः NO₂ के रूप में, श्वसनीय निलंबित पार्टिकुलेट मैटर (RSPM / PM10) और फाइन पार्टिकुलेट मैटर (PM2.5) की निगरानी की जाती है।

अतः कथन 2 गलत है।

Q.2) निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए:

1. परिवेशी वायु गुणवत्ता आमतौर पर बाह्य वायु (outdoor air) की स्थिति या गुणवत्ता को संदर्भित करती है।
2. राष्ट्रीय परिवेशी वायु गुणवत्ता मानक (NAAQs) पर्यावरण (संरक्षण) अधिनियम, 1986 के अंतर्गत CPCB द्वारा अधिसूचित विभिन्न प्रदूषकों के संदर्भ में परिवेशी वायु गुणवत्ता के मानक 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.2) Solution (a)

परिवेशी वायु गुणवत्ता सामान्य तौर पर बाह्य वायु की स्थिति या गुणवत्ता को संदर्भित करती है।

अतः कथन 1 सही है।

राष्ट्रीय परिवेशी वायु गुणवत्ता मानक (NAAQs) वायु (रोकथाम और प्रदूषण नियंत्रण) अधिनियम, 1981 के तहत CPCB द्वारा अधिसूचित विभिन्न पहचाने गए प्रदूषक के संदर्भ में परिवेशी वायु गुणवत्ता के मानक हैं।

अतः कथन 2 गलत है।

Q.3) निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए:

1. ई-कचरे के दहन से आमतौर पर कैडमियम, डाइऑक्सिन (dioxin) और फ्यूरान (furans) उत्सर्जित होते हैं।
2. डाइऑक्सिन (dioxin) और फ्यूरान (furans) अत्यधिक कैंसरकारी (carcinogenic) होते हैं और पर्यावरण में लम्बे समय तक बने रहते 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.3) Solution (c)

ई-कचरे के दहन से आमतौर पर कैडमियम, डाइऑक्सिन (dioxin) और फ्यूरान (furans) उत्सर्जित होते हैं।

कार्बनिक ठोस अपशिष्ट अपघटन पर एक अप्रिय गंध का उत्सर्जन करते हैं और पर्यावरण को प्रदूषित करते हैं।

अतः कथन 1 सही है।

सबसे घातक भस्मीकरण उत्सर्जन डाइऑक्सिन (dioxin) और फ्यूरान (furans) हैं, जो अत्यधिक कैंसरकारी हैं और पर्यावरण में लंबे समय तक बने रहते हैं।

अतः कथन 2 सही है।

Q.4) राष्ट्रीय स्वच्छ वायु कार्यक्रम (NCAP) के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए:

1. 2040 तक वायु में PM2.5 और PM10 प्रदूषकों के स्तर में 20 से 30 प्रतिशत तक की कमी लाने का लक्ष्य।
2. केंद्रीय प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड (CPCB) NCAP के ढांचे के अंतर्गत वायु प्रदूषण की रोकथाम, नियंत्रण तथा न्यूनीकरण हेतु देशव्यापी कार्यक्रम का संचालन 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.4) Solution (b)

2040 तक वायु में PM2.5 और PM10 प्रदूषकों के स्तर में 20 से 30 प्रतिशत तक की कमी लाने का लक्ष्य है।

अतः कथन 1 गलत है।

केंद्रीय प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड (CPCB) अधिनियम, 1981 की वायु (रोकथाम एवं प्रदूषण नियंत्रण) अधिनियम के अनुपालन में, और विशेष रूप से अधिनियम की धारा 16 (2) (बी) के प्रावधान के अंतर्गत, वायु प्रदूषण की रोकथाम, नियंत्रण तथा न्यूनीकरण हेतु देशव्यापी कार्यक्रम का संचालन करेगा।

अतः कथन 2 सही है।

Q.5) निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए:

1. दिल्ली और राष्ट्रीय राजधानी क्षेत्र के लिए ग्रेडेड रिस्पांस एक्शन प्लान (GRAP), AQI श्रेणियों के अनुसार तैयार किए गए प्रत्येक स्रोत के लिए वर्गीकृत उपायों को सम्मिलित करता है।
2. GRAP के कार्यान्वयन का उत्तरदायित्व केंद्रीय प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड (CPCB) के पास 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.5) Solution (a)

दिल्ली और राष्ट्रीय राजधानी क्षेत्र के लिए ग्रेडेड रिस्पॉन्स एक्शन प्लान (GRAP), AQI श्रेणियों के अनुसार तैयार किए गए प्रत्येक स्रोत के लिए वर्गीकृत उपायों को सम्मिलित करता है।

अतः कथन 1 सही है।

GRAP के कार्यान्वयन का उत्तरदायित्व पर्यावरण प्रदूषण नियंत्रण प्राधिकरण (EPCA) के पास है।

अतः कथन 2 गलत है।

Q.6) तापीय प्रदूषण (thermal pollution) के संबंध में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए:

1. तापीय प्रदूषण केवल उष्णजल के झील, नदी, या समुद्र में गिराने के कारण होता है।
2. ज्वालामुखी विस्फोट तापीय प्रदूषण का एक स्रोत है।
3. तापीय प्रदूषण के कारण घुलित ऑक्सीजन की मात्रा में वृद्धि होती है।

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

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

Q.6) Solution (b)

कोई भी प्रक्रिया जो एक जलीय पर्यावरण के संतुलन को प्रभावित करती है, तथा जलीय पर्यावरण के तापमान को परिवर्तित कर सकती है, ऊष्मीय या तापीय प्रदूषण कहलाती है। यह उष्ण या शीतल जल के झील, नदी, या समुद्र में गिराने के कारण हो सकता है।

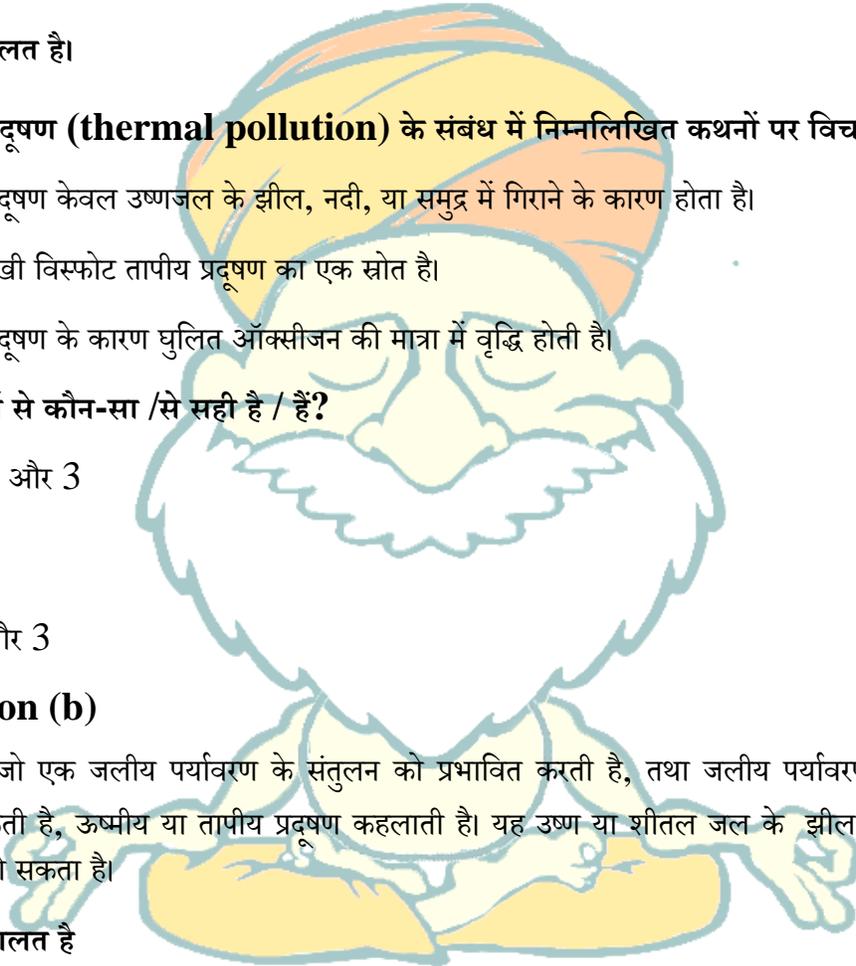
अतः कथन 1 गलत है।

ज्वालामुखी विस्फोट थर्मल प्रदूषण का एक स्रोत है।

अतः कथन 2 सही है।

तापीय प्रदूषण के कारण घुलित ऑक्सीजन की मात्रा घट जाती है।

अतः कथन 3 गलत है।



Q.7) निम्नलिखित में से कौन-सा/से कथन 'ब्लू फ्लैग' प्रमाणन (Blue Flag Certification) के संबंध में सही है / हैं?

1. यह उन शहरों को दिया जाता है जिन्होंने वायु प्रदूषण रोकथाम हेतु कड़े कदम उठाए हैं।
2. यह प्रमाणन फाउंडेशन फॉर एनवायरनमेंट एजुकेशन (FEE) द्वारा दिया जाता है।

नीचे दिए गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर का चयन कीजिए :

- a) केवल 1
- b) केवल 2
- c) 1 और 2 दोनों
- d) न तो 1 और न ही 2

Q.7) Solution (b)

'ब्लू फ्लैग' प्रमाणन (Blue Flag Certification) का उद्देश्य समुद्र तटों पर स्वच्छता, रखरखाव और बुनियादी सुविधाओं के मानकों के प्रति प्रोत्साहित करना है।

अतः कथन 1 गलत है।

यह प्रमाणन फाउंडेशन फॉर एनवायरनमेंट एजुकेशन (FEE) द्वारा दिया जाता है।

अतः कथन 2 सही है।

Q.8) प्रकाश रासायनिक धूम कोहरा (Photochemical smog) एक मिश्रित प्रदूषण है जो तब निर्मित होता है जब नाइट्रोजन के ऑक्साइड तथा वाष्पशील कार्बनिक यौगिक (VOCs) सूर्य के प्रकाश से अभिक्रिया करते हैं। वाष्पशील कार्बनिक यौगिकों (VOCs) के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए:

1. VOCs प्राकृतिक रूप से पाए जाने वाले यौगिकों जैसे कि टेरपीन (terpenes) के वाष्पीकरण से उत्पन्न होते हैं।
2. VOCs जीवाश्म ईंधन के अपूर्ण दहन से, विलयन और ईंधन के वाष्पीकरण से, तथा पादप दहन से बनते 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) Solution (c)

VOCs प्राकृतिक रूप से पाए जाने वाले यौगिकों जैसे कि टेरपीन (Terpene) के वाष्पीकरण से उत्पन्न होते हैं जो तेल के हाइड्रोकार्बन होते हैं जो इनके दहन के लिए उत्तरदायी होते हैं। यूकेलिप्टस (Eucalyptus) पादप भी इन यौगिकों को उत्सर्जित करते हैं।

अतः कथन 1 सही है।

VOCs जीवाश्म ईंधन के अपूर्ण दहन से, विलयन और ईंधन के वाष्पीकरण से, तथा पादप दहन से बनते हैं।

अतः कथन 2 सही है।

Q.9) निम्नलिखित में से कौन-से पदार्थ ओजोन क्षयकारी पदार्थ हैं?

1. मिथाइल क्लोरोफॉर्म
2. हाइड्रोक्लोरोफ्लुरोकार्बन्स
3. मिथाइल ब्रोमाइड
4. मिथाइल आयोडाइड

नीचे दिए गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर का चयन कीजिए :

- a) केवल 1, 2 और 3
- b) केवल 1, 2 और 4
- c) केवल 1 और 3
- d) 1, 2, 3 और 4

Q.9) Solution (a)

मिथाइल आयोडाइड एक प्राकृतिक रूप से पाया जाने वाला पदार्थ है। इसमें ओजोन-क्षयकारी अभिलक्षण नहीं होते हैं।

Q.10) निम्नलिखित में से कौन सा कथन दृश्य प्रदूषण (Visual Pollution) की सही व्याख्या करता है?

- a) यह रात्रि में अतिरिक्त कृत्रिम प्रकाश की उपस्थिति है।
- b) यह वायुमंडल में धूल और धुएं के बढ़ने से उत्पन्न धुंधलेपन की स्थिति है।

- c) यह एक सौंदर्यबोध-विषयक मुद्दा (aesthetic issue) है जो प्रदूषण के उन बढ़ते प्रभावों को संदर्भित करता है जो हमारी सौंदर्य दर्शन क्षमता (ability to enjoy a vista or view) को प्रभावित करते हैं।
- d) उपर्युक्त में से कोई नहीं

Q.10) Solution (c)

दृश्य प्रदूषण (Visual Pollution) एक सौंदर्यबोध-विषयक मुद्दा (aesthetic issue) है जो प्रदूषण के उन बढ़ते प्रभावों को संदर्भित करता है जो हमारी सौंदर्य दर्शन क्षमता (ability to enjoy a vista or view) को प्रभावित करते हैं।

अतः कथन c सही है।

Q.1) स्वच्छ सर्वेक्षण 2020 के संबंध में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए:

1. इसे केंद्रीय आवास और शहरी कार्य मंत्रालय द्वारा लॉन्च किया गया है।
2. यह वार्षिक स्वच्छता शहरी सर्वेक्षण का पहला संस्करण है।

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

- a) केवल 1
- b) केवल 2
- c) 1 और 2 दोनों
- d) न तो 1 और न ही 2

Q.1) Solution (a)

स्वच्छ सर्वेक्षण 2020 (Swachh Survekshan 2020)

- केंद्रीय आवास और शहरी कार्य मंत्रालय ने स्वच्छ सर्वेक्षण 2020 रिपोर्ट लॉन्च की है।
- यह MoHUA द्वारा आयोजित वार्षिक स्वच्छता शहरी सर्वेक्षण का पांचवा संस्करण है। यह विश्व के सबसे बड़े स्वच्छता सर्वेक्षणों में से एक है।
- इस वर्ष मंत्रालय ने समग्र रैंकिंग जारी करने के बजाय, जनसंख्या पर शहरों के वर्गीकरण के आधार पर रैंकिंग जारी की है।
- जनसंख्या पर आधारित श्रेणियों को पहली बार 2019 में शामिल किया गया था लेकिन इस वर्ष के स्वच्छता शहरी सर्वेक्षण में इन्हें सटीक समूह के रूप में वर्गीकृत किया गया है।
- जुलाई 2020 में, MoHUA ने सर्वेक्षण के छठे संस्करण, स्वच्छ सर्वेक्षण 2021 को लॉन्च किया और इसमें एक नई प्रदर्शन श्रेणी, प्रेरक DAUUR सम्मान भी सम्मिलित किया गया है।

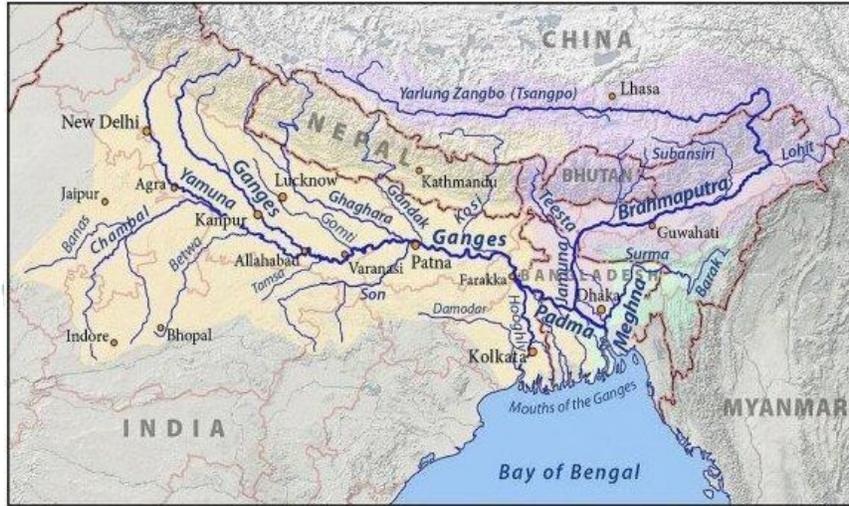
- इसमें दिव्य (प्लेटिनम), अनुपम (स्वर्ण), उज्ज्वल (रजत), उदित (कांस्य) और आरोही (आकांक्षी) कुल पांच अतिरिक्त उपश्रेणियाँ शामिल हैं।

Q.2) तीस्ता नदी के संबंध में निम्नलिखित में से कौन सा कथन सही है?

- a) यह गंगा नदी की सहायक नदी है।
- b) इसकी उत्पत्ति तिब्बत से होती है।
- c) तीस्ता नदी की मुख्य सहायक नदी रंगीत नदी (Rangeet River) है।
- d) यह पश्चिम बंगाल और बिहार के मध्य सीमा निर्माण करती है।

Q.2) Solution (c)

- तीस्ता नदी 7,068 मीटर ऊँचाई पर स्थित पाहुनरी ग्लेशियर (या तीस्ता कांग्से) से निकलती है, और सिक्किम हिमालय में महाखड्डों (gorges) और क्षिप्रिकाओं (rapids) के माध्यम से दक्षिण की ओर बहती है।
- यह सिक्किम और पश्चिम बंगाल से होकर बहती है तथा असम में ब्रह्मपुत्र नदी से मिल जाती है।
- तीस्ता नदी को सिक्किम की जीवन रेखा (lifeline of the Sikkim) माना जाता है।
- इस नदी का बेसिन सिक्किम (72.43%) और पश्चिम बंगाल (27.57%) राज्यों में स्थित है।
- तीस्ता नदी की मुख्य सहायक नदी रंगीत नदी है।
- तीस्ता नदी बांग्लादेश में ब्रह्मपुत्र की एक सहायक नदी के रूप में शामिल होने से पहले सिक्किम और पश्चिम बंगाल के मध्य सीमा निर्माण करती है।



Q.3) निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए:

1. यह पश्चिमी अफ्रीका में सहारा रेगिस्तान में फैला एक विशाल देश है।
2. इसे 1960 में फ्रांस से स्वतंत्रता मिली।

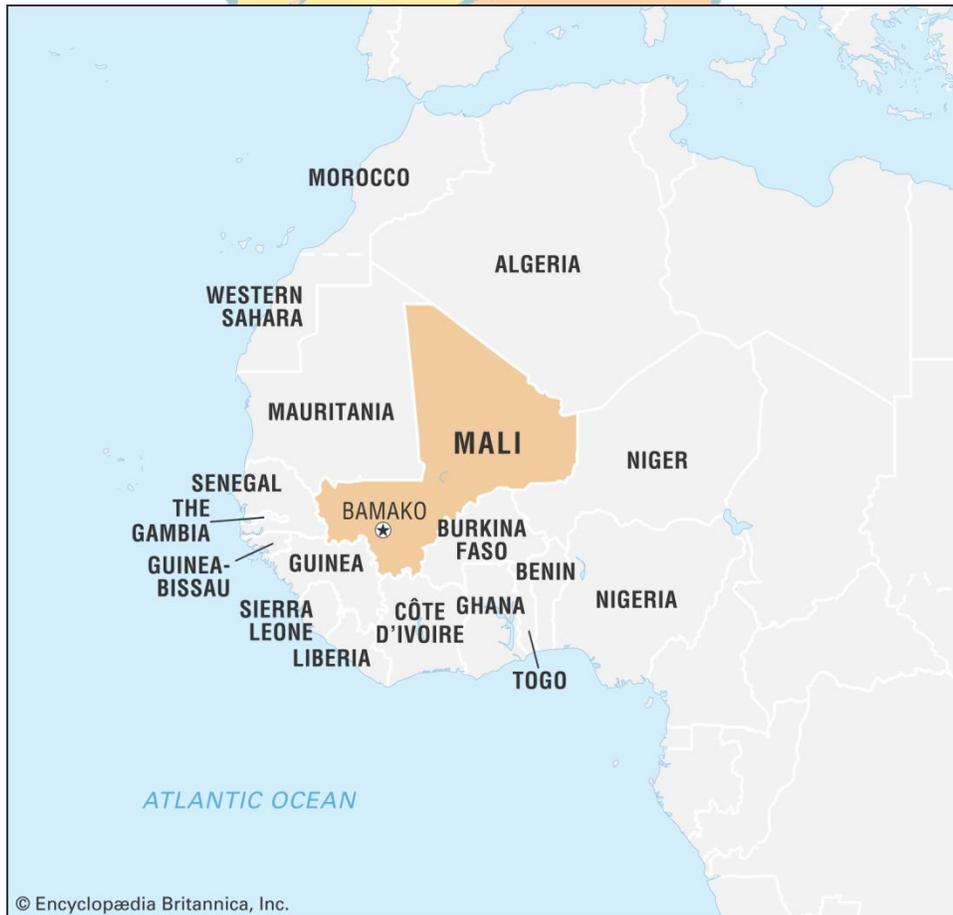
3. यह पश्चिम अफ्रीका में स्थित एक स्थल-रुद्ध देश है जिसके पूर्व में नाइजर, दक्षिण में आइवरी कोस्ट, पश्चिम में सेनेगल स्थित है।

उपर्युक्त कथन निम्न में से किस देश को संदर्भित करते हैं?

- a) नाइजीरिया
- b) लीबिया
- c) सूडान
- d) माली

Q.3) Solution (d)

स्पष्टीकरण:



Source: [Britannica](#)

- माली पश्चिम अफ्रीका में स्थित एक स्थल-रुद्ध देश (landlocked country) है।
- इसे 1960 में फ्रांस से स्वतंत्रता मिली।

- इसकी राजधानी बामको है।
- इसके पूर्व में नाइजर, दक्षिण में कोटे डी आइवर, पश्चिम में सेनेगल स्थित है।
- इसका अधिकांश भाग दक्षिणी सहारा रेगिस्तान में स्थित है।
- माली के कुछ प्रमुख प्राकृतिक संसाधनों में सोना शामिल है। माली अफ्रीकी महाद्वीप में सोने तथा नमक का तीसरा सबसे बड़ा उत्पादक देश है।
- पश्चिमी अफ्रीकी देश माली में हाल ही में सेना ने तख्तापलट किया है।

Q.4) राष्ट्रीय कैडेट कोर के संबंध में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए:

1. NCC का गठन स्वतंत्रता उपरांत किया गया था।
2. एनसीसी रक्षा मंत्रालय के अधीनस्थ है।

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

- a) केवल 1
- b) केवल 2
- c) 1 और 2 दोनों
- d) न तो 1 और न ही 2

Q.4) Solution (c)

स्पष्टीकरण:

- राष्ट्रीय कैडेट कोर (NCC) का गठन 1948 में हृदय नाथ कुंजरू समिति की सिफारिश पर किया गया था।
- NCC रक्षा मंत्रालय के अधीनस्थ है और इसका नेतृत्व श्री स्टार सैन्य रैंक के महानिदेशक करते हैं।
- यह हाई स्कूल और कॉलेज स्तर पर कैडेटों का नामांकन करता है और विभिन्न चरणों के पूर्ण होने पर प्रमाण पत्र भी प्रदान करता है।
- NCC कैडेट विभिन्न स्तरों पर बुनियादी सैन्य प्रशिक्षण प्राप्त करते हैं और उनके पास सशस्त्र बलों और उनके कामकाज से संबंधित शैक्षणिक पाठ्यक्रम की बुनियादी जानकारी होती है।
- विभिन्न प्रशिक्षण शिविर, साहसिक गतिविधियां और सैन्य प्रशिक्षण शिविर NCC प्रशिक्षण के महत्वपूर्ण पहलू हैं।

Q.5) निम्नलिखित में से कौन सा देश आसियान (ASEAN) का सदस्य नहीं है?

- a) इंडोनेशिया
- b) श्रीलंका

- c) सिंगापुर
- d) मलेशिया

Q.5) Solution (b)

आसियान (ASEAN-Association of Southeast Asian Nations) दक्षिण-पूर्व एशियाई देशों का संगठन एक क्षेत्रीय संगठन है जो एशिया-प्रशांत के उपनिवेशी राष्ट्रों के बढ़ते तनाव के बीच राजनीतिक और सामाजिक स्थिरता को बढ़ावा देने के लिये स्थापित किया गया था।

- आसियान का आदर्श वाक्य ‘वन विजन, वन आइडेंटिटी, वन कम्युनिटी’ है।
- 8 अगस्त आसियान दिवस के रूप में मनाया जाता है।
- आसियान का सचिवालय इंडोनेशिया के राजधानी जकार्ता में है।

आसियान के नेतृत्व वाले फ़ोरम (ASEAN-led Forums)

- आसियान क्षेत्रीय मंच (ARF)
- आसियान प्लस थ्री
- पूर्वी एशिया शिखर सम्मेलन (EAS)



Image: ASEAN

Source: [Members of ASEAN](#)