### by Sardar

- 141. A river is originating from Tibet, moving towards East. After a reasonable distance it moves towards South and flows through a gorge then moves towards West, then again moves towards South and finally drains into the sea. What is the name of the river? एक नदी तिब्बत से निकलकर पूर्व की ओर बढ़ रही है। एक उचित दूरी के बाद यह दक्षिण की ओर बढ़ता है और एक कण्ठ से होकर बहता है, फिर पश्चिम की ओर बढ़ता है, फिर दक्षिण की ओर बढ़ता है और अंत में समुद्र में मिल जाता है। नदी का नाम क्या है?
  - (a) Indus / सिंधु
  - (b) Ganga / गंगा
  - (c) Brahmaputra / ब्रहमपुत्र
  - (d) Mekong / मेकांग

#### by Sardar

#### 142. Match the following

#### निम्नलिखित को मिलाएं

List I (Original)

A. Basalt / बेसाल्ट

B. Coal / कोयला

C. Limestone / लाइमस्टोन

D. Shale / शैले

Codes

ABCD

(a) 1 2 3 4

(c) 2 4 3 1

List II (Metamorphic Rock)

1. State / राज्य

2. Schist / शीस्ट

3. Marble / संगमरमर

4. Diamond / हीरा

ABCD

(b) 4 3 2 1

(d) 3 4 2 1

- 143. Continental crust is
  - महाद्वीपीय क्रस्ट है
    - (a) 3 to 10 km thick / 3 से 10 किमी मोटी
    - (b) thinnest at spreading ridges / दरारे फैलाने में सबसे पतला
    - (c) granitic in composition / रचना में ग्रेनाइट
    - (d) the source of Earth's magnetic field पृथ्वी के चुंबकीय क्षेत्र का स्रोत

#### by Sardar

- 144. Which of the following statements is/are correct?
  - 1. The Earth is nearest to the Sun at Perihelion, which generally occurs on January 3.
    - पेरिहेलियन में पृथ्वी सूर्य के सबसे नजदीक है, जो आमतौर पर 3 जनवरी को होती है।
  - 2. The Earth is farthest away from the Sun at Perihelion, which generally occurs on July 4.
    - पेरीहेलियन में पृथ्वी सूर्य से सबसे दूर है, जो आमतौर पर 4 जुलाई को होती है।
  - 3. The Earth is farthest away from the Sun at Aphelion, which generally occurs on July 4.
    - एफ़ेलियन में पृथ्वी सूर्य से सबसे दूर है, जो आमतौर पर 4 जुलाई को होती है।
  - 4. The Earth is nearest to the Sun at Aphelion, which generally occurs on January 3. एफ़ेलियन में पृथ्वी सूर्य के सबसे निकट है, जो आमतौर पर 3 जनवरी को होती है।
    - Select the correct answer using the code given below
    - (a) Only 1

(b) 2 and 4

(c) 1 and 3

(d) 1 and 2

#### by Sardar

145. The Earth completes one rotation on its axis in

```
पृथ्वी अपनी धुरी पर एक चक्कर पूरा करती है
```

- (a) 22 h 30 min
- (b) 23 h 56 min 4.9 sec
- (c) 24 h
- (d) 23 h 10 min 2 sec

#### by Sardar

- 146. Which one of the following statements is not correct?
  - निम्नलिखित में से कौन सा कथन सही नहीं है?
    - (a) Water starts boiling when its vapour pressure becomes equal to atmospheric pressure. / पानी उबलने लगता है जब उसका वाष्प दाब वायुमंडलीय दाब के बराबर हो जाता है।
    - (b) Water is known as universal solvent जल को सार्वत्रिक विलायक के रूप में जाना जाता है
    - (c) Permanent hardness of water is due to presence of MgCl2, CaCl2, MgSO4 and CaSO4. / पानी की स्थायी कठोरता MgCl2, CaCl2, MgSO4 और CaSO4 की उपस्थिति के कारण होती है।
    - (d) Density of ice is greater than that of water. बर्फ का घनत्व पानी के घनत्व से अधिक होता है।

- 147. Which one of the following statements is true about Tropopause?
  - ट्रोपोपॉज के बारे में निम्नलिखित में से कौन सा कथन सत्य है?
    - (a) It is formed due to the meteoric dust particles.
      - यह उल्कापिंड धूल के कणों के कारण बनता है।
    - (b) It is about 5-10 km thick. / यह लगभग 5-10 किमी मोटा है।
    - (c) It is a zone of mixing. / यह मिश्रण का क्षेत्र है।
    - (d) It's average height is about 8 km over equator.
      - भूमध्य रेखा पर इसकी औसत ऊंचाई लगभग 8 किमी है।

### by Sardar

- 148. Which one of the following is the correct order in which the gases from the atmosphere disappear as one moves away from the surface of the Earth? / निम्नलिखित में से कौन सा सही क्रम है जिसमें पृथ्वी की सतह से दूर जाने पर वातावरण से गैसें गायब हो जाती हैं?
  - (a) Carbon dioxide-Oxygen-Nitrogen कार्बन डाइऑक्साइड-ऑक्सीजन-नाइट्रोजन
  - (b) Oxygen-Nitrogen-Carbon dioxide ऑक्सीजन-नाइट्रोजन-कार्बन डाइऑक्साइड
  - (c) Carbon dioxide-Nitrogen-Oxygen कार्बन डाइऑक्साइड-नाइट्रोजन-ऑक्सीजन
  - (d) Nitrogen-Oxygen-Carbon dioxide नाइट्रोजन-ऑक्सीजन-कार्बन डाइऑक्साइड

#### by Sardar

- 149. Consider the following statements related to stratification of atmospheric layers
  - वाय्मंडलीय परतों के स्तरीकरण से संबंधित निम्नलिखित कथनों पर विचार करें:
  - 1. All storms and cloudiness are restricted to stratosphere. सभी तूफान और बादल समताप मंडल तक ही सीमित हैं।
  - 2. Cirrus clouds are formed on the top layers of troposphere. क्षोभमंडल की ऊपरी परतों पर सिरस के बादल बनते हैं।
  - 3. Stratosphere is also an isoclinal layer. समताप मंडल भी एक समद्विबाह् परत है।

Which of the statements given above are correct?

ऊपर दिए गए कथनों में से कौन-से सही हैं?

- (a) 1 and 2 (b) 1 and 3
- (c) 2 and 3 (d) 1, 2 and 3

- 150. Which one of the four regions above Earth has smallest height (km)? पृथ्वी के ऊपर के चार क्षेत्रों में से किसकी सबसे छोटी ऊंचाई (किमी) है?
  - (a) Stratosphere / स्ट्रैटोस्फियर
  - (b) Mesosphere / मीसोस्फीयर
  - (c) Thermosphere / बाह्यमंडल
  - (d) Troposphere / क्षोभमंडल

### by Sardar

- 151. Earth is made up of many concentric layers. Asthenosphere is one
  - पृथ्वी कई संकेंद्रित परतों से बनी है। एस्थेनोस्फीयर उनमें से एक है। सही कथन चुनें।
    - 1. It is believed to be in a plastic condition. ऐसा माना जाता है कि यह प्लास्टिक की स्थिति में है।
    - 2. It underlies mantle. यह मेंटल के नीचे है।
    - 3. It is sometime termed as soft zone mantle or low velocity zone. इसे कभी-कभी सॉफ्ट ज़ोन मेंटल या लो वेलोसिटी ज़ोन कहा जाता है।

Select the correct answer using the codes given below

नीचे दिए गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिए

(a) Only 1 (b) 2 and 3

(c) 1 and 3 (d) All of these

- 152. Troposphere is the hottest part of the atmosphere because क्षोभमंडल वायुमंडल का सबसे गर्म भाग है क्योंकि
  - (a) it is closest to the Sun. / यह सूर्य के सबसे निकट है।
  - (b) heat is generated in it. / उसमें ऊष्मा उत्पन्न होती है।
  - (c) it is heated by the Earth's surface. इसे पृथ्वी की सतह से गर्म किया जाता है।
  - (d) there are charged particles in it. इसमें आवेशित कण होते हैं।

- 153. Ozone layer in the outer atmosphere helps us in बाहरी वातावरण में ओजोन परत हमारी मदद करती है
  - (a) reflecting radio waves and makes radio communication possible. रेडियो तरंगों को परावर्तित करता है और रेडियो संचार को संभव बनाता है।
  - (b) regulating the temperature of atmosphere.
    - वातावरण के तापमान को नियंत्रित करना।
  - (c) absorbing cosmic ray particles. ब्रह्मांडीय किरण कणों को अवशोषित करना।
  - (d) absorbing U-V radiations. यूवी विकिरणों को अवशोषित करना।

#### by Sardar

- 154. Match the following / निम्नलिखित को मिलाएं
  - List I (Sphere of the Earth) List II (Main Constituent of the Sphere)
- A. Lithosphere / लिथोस्फीयर
- B. Hydrosphere / ਯਕਸੰਤਕ
- C. Atmosphere / वायुमंडल
- D. Biosphere / बायोस्फियर Codes

ABCD

- (a) 1 2 3 4
- (b) 4 2 3 1
- (c) 1 3 2 4
- (d) 4 3 2 1

- 1. Living objects / जीवित वस्तुएं
- 2. Mixture of gases / गैसों का मिश्रण
- 3. Water / **ज**ਲ
- 4. Soil / मिट्टी

- 155. Most of the phenomena related to weather take place in मौसम से संबंधित अधिकांश घटनाएं घटित होती हैं
  - (a) Stratosphere / समताप मंडल
  - (b) Ionosphere / आयन मंडल
  - (c) Mesosphere / मीसोस्फीयर
  - (d) Troposphere / क्षोभ मंडल

### by Sardar

- 156. **Assertion (A)**: Within the mesosphere, temperature decreases with increasing altitude. अभिकथन (A): मेसोस्फीयर के भीतर, बढ़ती ऊंचाई के साथ तापमान कम हो जाता है।
  - **Reason (R)**: This is due to decreasing solar heating and increasing cooling by  $CO_2$  radiative emission. कारण (R): यह सौर ताप में कमी और  $CO_2$  विकिरण उत्सर्जन द्वारा शीतलन में वृद्धि के कारण है।
    - (a) Both A and R are true, and R is the correct explanation of A और R दोनों सत्य हैं और R, A की सही व्याख्या करता है
    - (b) Both A and R are true, but R is not the correct explanation of A A और R दोनों सही हैं, लेकिन R, A की सही व्याख्या नहीं करता है
    - (c) A is true, but R is false / A सच है, लेकिन R झूठा है
    - (d) A is false, but R is true / A झूठा है, लेकिन R सच है

# **T-20 MCOs Series** by Sardar

- 157. Which one of the following statements about the atmosphere is correct? / वायुमंडल के बारे में निम्नलिखित में से कौन सा कथन सही है?
  - (a) The atmosphere has definite upper limits but gradually thins until it becomes imperceptible. वायुमंडल की निश्चित ऊपरी सीमाएँ होती हैं लेकिन यह धीरे-धीरे तब तक पतला होता जाता है जब तक कि यह अगोचर न हो जाए।
  - (b) The atmosphere has no definite upper limits but gradually thins until it becomes imperceptible. वायुमंडल की कोई निश्चित ऊपरी सीमा नहीं होती है लेकिन यह धीरे-धीरे तब तक पतला होता जाता है जब तक कि यह अगोचर न हो जाए।
  - (c) The atmosphere has definite upper limits but gradually thickens until it becomes imperceptible. वायुमंडल की निश्चित ऊपरी सीमाएँ होती हैं, लेकिन यह धीरे-धीरे गाढ़ा हो जाता है जब तक कि यह अगोचर न हो जाए।
  - (d) The atmosphere has no definite upper limits but gradually thickens until it becomes imperceptible. वायुमंडल की कोई निश्चित ऊपरी सीमा नहीं होती है लेकिन यह धीरे-धीरे गाढ़ा हो जाता है जब तक कि यह अगोचर न हो जाए।

#### by Sardar

158. Consider the following statements निम्नलिखित कथनों पर विचार करें

1. 99% of the water vapour in the atmosphere is concentrated in the lowest 16 km.

वायुमंडल में 99% जल वाष्प सबसे कम 16 किमी में केंद्रित है।

2. 90% of the water vapour in the atmosphere is concentrated in the lowest 6 km.

वायुमंडल में 90% जल वाष्प सबसे कम 6 किमी में केंद्रित है।

Which of the statements given above is/are correct?

(a) Only 1

(b) Only 2

(c) 1 and 2

(d) None of these

- 159. Arrange the following layers of atmosphere vertically from the surface of the Earth / वायुमंडल की निम्नलिखित परतों को पृथ्वी की सतह से लंबवत व्यवस्थित करें
  - 1. Mesosphere / मीसोस्फीयर
  - 2. Troposphere / क्षोभमंडल
  - 3. Stratosphere / स्ट्रैटोस्फियर
  - 4. Thermosphere / बाह्यमंडल Codes
  - (a) 1, 2, 3, 4
  - (b) 2, 1, 3, 4
  - (c) 2, 3, 1, 4
  - (d) 3, 4, 2, 1

#### by Sardar

160. The weakest zone of Asthenosphere lies, from the Earth's surface at roughly a depth of

एस्थेनोस्फीयर का सबसे कमजोर क्षेत्र पृथ्वी की सतह से लगभग की गहराई पर स्थित है

- (a) 100 km
- (b) 200 km
- (c) 300 km
- (d) 400 km

by Sardar

141.	(c)	<b>151.</b>	(d)
142.	(c)	<b>152.</b>	(c)
<b>143.</b>	(b)	<b>153.</b>	(d)
144.	(c)	<b>154.</b>	(d)
<b>145.</b>	(b)	<b>155.</b>	(d)
<b>146.</b>	(d)	<b>156.</b>	(a)
<b>147.</b>	(c)	<b>157.</b>	<b>(b)</b>
148.	(c)	<b>158.</b>	(a)
149.	(c)	<b>159.</b>	(c)
<b>150.</b>	(d)	<b>160.</b>	(a)