ENVIRONMENTAL CHEMISTRY

1. 4 ppm तथा 18 ppm BOD (बी.ओ.डी.) मान वाले जल के नमूने क्रमशः होंगे :
(1) अत्यधिक प्रदूषित तथा स्वच्छ
(2) अत्यधिक प्रदूषित तथा अत्यधिक प्रदूषित
(3) स्वच्छ तथा अत्यधिक प्रदूषित
(4) स्वच्छ तथा स्वच्छ

2. स्ट्रेटोस्फेअर का ऊपरी भाग जिसमें ओजोन परत उपस्थित होती है, हमें सूर्य से आने वाले विकिरणों से बचाती है। उनकी तरंगदैर्ध्य का क्षेत्र है :
(1) 600-750 nm (2) 0.8-1.5 nm
(3) 400-550 nm (4) 200-315 nm

3. यौगिक जो प्रकाश रासायनिक धूम कोहरा का उभयनिष्ठ घटक नहीं है :
(1) O_3 (2) $CH_2=CHCHO$
(3) CF_2Cl_2 (4) $H_3C-\underset{\underset{O}{\|}}{C}-OONO_2$

4. ताजमहल धीरे-धीरे विरूप तथा बेरंग होता जा रहा है। यह मुख्य रूप से इस कारण से है :-
(1) जल प्रदूषण (2) ग्लोबल वार्मिंग
(3) मृदा प्रदूषण (4) अम्ल वृष्टि

5. हवा में किसकी उच्च सांद्रता फूल की कलियों में सख्तपन ला सकती है?
(1) SO_2 (2) NO_2 (3) CO_2 (4) CO

6. पराक्सीएसीटाइल नाइट्रेट (PAN), एक नेत्र उत्तेजक, निम्नलिखित में से किससे उत्पन्न होता है?
(1) अम्ल वर्षा
(2) प्रकाश रासायनिक धूमकुहा
(3) चिरसम्मत धूमकुहा
(4) कार्बनिक अपशिष्ट

7. प्रकाश रसायनिक धूमकुहा के लिये उत्तरदायी स्पीशीज का सही सेट है :
(1) NO, NO_2, O_3 तथा हाइड्रोकार्बन
(2) N_2,O_2, O_3 तथा हाइड्रोकार्बन
(3) N_2, NO_2 तथा हाइड्रोकार्बन
(4) CO_2, NO_2, SO_2 तथा हाइड्रोकार्बन

8. वह वायु प्रदूषण जो सूर्य के प्रकाश में होता है, है :
(1) ऑक्सीकारक धूमकुहा
(2) अम्लीय वर्षा
(3) अपचायी स्मॉग (धूमकुहा)
(4) फॉग

9. **कथन :** स्ट्रेटोस्फीयर के ऊपरी भाग में CFCs द्वारा ओजोन का विनाश होता है।
कारण : ओजोनपरत छिद्रों से पृथ्वी पर पहुँचने वाले UV विकिरणों की मात्रा बढ़ती है।
(1) कथन तथा कारण सही हैं परंतु कारण , कथन की सही व्याख्या नही है।
(2) कथन गलत है, परंतु कारण सही है।
(3) कथन तथा कारण दोनों गलत है।
(4) कथन तथा कारण दोनों सही है और कारण, कथन की सही व्याख्या करता है।

10. मनुष्यता के नाते हमारे पर्यावरण के संरक्षण के लिए हमारी जिम्मेदारियों के संदर्भ में क्या गलत है?
(1) पूर-प्रदीप्ति सुविधाओं के प्रयोग से बचाव रखना
(2) वाहनों के प्रयोग पर प्रतिबंध लगाना
(3) प्लास्टिक बैगों का प्रयोग करना
(4) बगीचों में कम्पोस्ट टिन लगाना

11. पर्यावरण में CO_2 का अत्यधिक निस्सर्जन का परिणाम है :
(1) ध्रुवीय भ्रमिल (vortex) (2) भूमंडलीय तापन
(3) धूमकुहा का बनना (4) ओजोन का अवक्षय

12. समुद्र तल से ऊपर 10 km से 50 km के बीच की वायुमंडल पर्त को कहा जाता है :
(1) ट्रोपोस्फीयर (2) मेसोस्फीयर
(3) स्ट्रेटोस्फीयर (4) थर्मोस्फीयर

node06\B0BO-BA-Kota\JEE-Main\Jee-Main-2020_Subject Topic PDF With Solution\Chemistry-Hindi\VOL\Environmental Chemistry.p65

SOLUTION

1. Ans. (3)

Clean water would have BOD value of less than 5 ppm whereas highly polluted water could have a BOD value of 17 ppm or more.

2. Ans. (4)

Ozone protects most of the medium freequnecies ultravoilet light from 200 - 315 nm wave length.

3. Ans. (3)

Freons (CFC's) are not common components of photo chemical smog.

4. Ans. (4)

Taj mahal is slowely disfigured and discoloured due to acid rain.

5. Ans. (1)

Due to acid rain in plants high concentration of SO_2 makes the flower buds stiff and makes them fall.

6. Ans. (2)

Photochemical smog produce chemicals such as formaldehyde, acrolein and peroxyacetyl nitrate (PAN).

7. Ans.(1)

The common component of photochemical smog are ozone,nitric oxide, acrolein, formaldehyde and peroxyacetyl nitrate (PAN).

8. Ans.(1)

Photochemical smog occurs in warm (sunlight) and has high concentration of oxidising agent therefore it is called photochemical smog/ oxidising smog.

9. Ans.(1)

The upper stratosphere consists of ozone (O_3), which protect us from harmful ultraviolet (UV) radiations coming from sun.

Correct option : (1)

10. Ans.(3)

Correct option : (3)

11. Ans.(4)

Excessive release of CO_2 into the atmosphere results in **global warming**.

12. Ans.(3)

It's a fact, the layer of atmosphere between 10km to 50km above sea level is called as stratosphere.

13. Ans.(3)

Troposphere is the lowest region of atmosphere bounded by Earth beneath and the stratosphere above where most of the clouds form and where life form exists.

14. Ans.(4)

Nitrogen oxides and hydrocarbons (unburnt fuel) are primary pollutant that leads to photochemical smog.

node06\B0B0-BA\Kota\JEE Main\JeeMain-2020_Subject Topic PDF With Solution\Chemistry Hindi\DOC\Environmental Chemistry.p65"