



# CHEMISTRY

## BOOKS - HT Olympiad Previous Year Paper

### OLYMPIAD - 2019

Part A Only For Science Students Section B  
Chemistry

1. Eka- एल्यूमीनियम और Eka- सिलिकॉन जाने जाते हैं

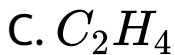
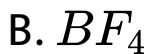
- A. गैलियम और जर्मेनियम
- B. एल्यूमीनियम और सिलिकॉन
- C. आयरन और सल्फर
- D. प्रोटॉन और सिलिकॉन

**Answer:**



**वीडियो उत्तर देखें**

2. निम्नलिखित में से किस अणु। आयन में सभी बंधन समान नहीं हैं?



**Answer:**



वीडियो उत्तर देखें

3. पदार्थ की गैसीय अवस्था के संबंध में निम्नलिखित में से कौन सा कथन सही है?

- A. अणुओं का पूरा क्रम
- B. अणुओं का पूर्ण विकार
- C. अणुओं की निश्चित गति
- D. अणुओं की निश्चित स्थिति

**Answer:**



**वीडियो उत्तर देखें**

4. *CO* अणु में कार्बन की सहसंयोजकता तीन है क्योंकि

A. कार्बन अत्यधिक विद्युतीय ऋणात्मक ऑक्सीजन

परमाणु से जुड़ा हुआ है

B. निम्नतम अवस्था में, कार्बन के दो अयुगल इलेक्ट्रॉन

होते हैं और उत्तेजित अवस्था में इसके तीन हो सकते

हैं

C. कार्बन CO अणु में इलेक्ट्रॉन युग्म के स्वीकर्ता के रूप

में कार्य करता है

D. अकार्बनिक यौगिकों में, कार्बन आमतौर पर तीन की

संयोजकता दर्शाता है

**Answer:**



वीडियो उत्तर देखें

5. एक पदार्थ के उर्ध्वपातन की एन्थैल्पी बराबर होती है

- A. संलयन की तापीय धारिता (एन्थैल्पी) + वाष्पीकरण की तापीय धारिता (एन्थैल्पी)
- B. संलयन की एन्थैल्पी
- C. वाष्पीकरण की एन्थैल्पी
- D. वाष्पीकरण की एन्थैल्पी की दोगुना

**Answer:**



6. 200 डिग्री सेल्सियस तक गर्म होने पर अमोनियम कार्बमैट 16.0 के घनत्व के साथ  $NH_3$  और  $CO_2$  वाष्प का मिश्रण देता है। अमोनियम कार्बमैट के पृथक्करण की डिग्री क्या है?

A.  $3/2$

B.  $1/2$

C. 2

D. 1

**Answer:**



**वीडियो उत्तर देखें**

7.  $30^{\circ}C$  पर पानी, एसीटोन और ईथर के वाष्प के दबाव का सही क्रम क्या होगा? (इन यौगिकों के बीच, पानी में अधिकतम क्वथनांक होता है और ईथर में न्यूनतम क्वथनांक होता है।)

A. पानी  $<$  ईथर  $<$  एसीटोन

B. पानी  $<$  एसीटोन  $<$  ईथर

C. ईथर  $<$  एसीटोन  $<$  पानी



D. एसीटोन < ईथर < पानी

**Answer:**



**वीडियो उत्तर देखें**

**8. एक मानक हाइड्रोजन इलेक्ट्रोड में शून्य इलेक्ट्रोड क्षमता होती है क्योंकि**

A. हाइड्रोजन ऑक्सीकरण करना सबसे आसान है।

B. इस इलेक्ट्रोड क्षमता को शून्य माना जाता है।

C. हाइड्रोजन परमाणु में केवल एक इलेक्ट्रॉन होता है।

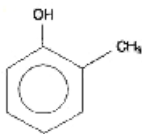
D. हाइड्रोजन सबसे हल्का तत्व है।

**Answer:**

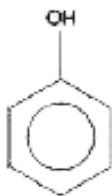


**वीडियो उत्तर देखें**

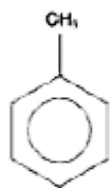
9. एक कार्बनिक यौगिक की संरचना जो ऑक्सीकरण पर एक एसिड देता है जो  $HNO_3$  और  $H_2SO_4$  के साथ नाइट्रीकरण पर एक मोनो-प्रतिस्थापित उत्पाद देता है,



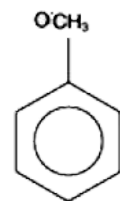
A.



B.



C.



D.

**Answer:**



**वीडियो उत्तर देखें**

10. हाइड्रोजन पेरोक्साइड के संबंध में निम्नलिखित में से कौन सा कथन गलत है?

A. यह एक बेसिक विलयन में अधिक स्थिर है।

B. यह  $MnO_2$  द्वारा विघटित होता है।

C. यह एक मजबूत ऑक्सीकरण के साथ-साथ अम्लीय

और बेसिक माध्यम में अपचायक कारक भी है।

D. यह अम्लीय  $KMnO_4$  की ओर एक अपचायक

कारक के रूप में व्यवहार करता है।

**Answer:**



वीडियो उत्तर देखें