1. **जब हम किसी वस्तु को देखने के लिए सिर उठाते हैं, तो दृष्टि रेखा द्वारा क्षैतिज के साथ कौन सा कोण बनता है?**
   A. अवसादन कोण B. उत्थान कोण
   C. क्षैतिज कोण D. लंबवत कोण (B)
   व्याख्या: जब दृष्टि रेखा क्षैतिज से ऊपर होती है, तो वह कोण उत्थान कोण कहलाता है।

2. **जब कोण और आधार ज्ञात हो तो ऊंचाई ज्ञात करने के लिए कौन सा त्रिकोणमितीय अनुपात प्रयोग किया जाता है?**
   A. sin B. tan
   C. cos D. cot (B)
   व्याख्या: जब कोण और आधार ज्ञात हो, तो ऊँचाई = आधार × tan θ द्वारा ज्ञात की जाती है।

3. **यदि कोण 60° है और आधार 15 मीटर है, तो मीनार की ऊंचाई क्या होगी?**
   A. $10\sqrt{3}$ मी B. $15\sqrt{3}$ मी
   C. $20\sqrt{3}$ मी D. 30 मी (B)
   व्याख्या: tan 60° = $\sqrt{3}$ = ऊँचाई/आधार → ऊँचाई = $15\sqrt{3}$ मी।

4. **यदि सीढ़ी भूमि से 60° का कोण बनाती है और ऊंचाई 3.7 मीटर है, तो उसकी लंबाई क्या होगी?**
   A. 3.5 मी B. 4.28 मी
   C. 4.5 मी D. 5 मी (B)
   व्याख्या: sin 60° = 3.7/सीढ़ी → सीढ़ी की लंबाई = 3.7/sin 60° = 4.28 मी (लगभग)।

5. **जब वस्तु क्षैतिज स्तर से नीचे होती है तो कौन सा कोण बनता है?**
   A. 90° B. 0°
   C. अवसादन कोण D. उत्थान कोण (C)
   व्याख्या: जब वस्तु क्षैतिज से नीचे होती है तो जो कोण बनता है, वह अवसादन कोण कहलाता है।

6. **यदि चिमनी का कोण 45° है और दूरी 28.5 मीटर है, तो ऊँचाई (दर्शक की ऊँचाई 1.5 मीटर) क्या होगी?**
   A. 26 मी B. 28.5 मी
   C. 30 मी D. 31 मी (C)
   व्याख्या: tan 45° = 1 → कुल ऊँचाई = 28.5 + 1.5 = 30 मी।

7. **जब ऊंचाई और कोण ज्ञात हो तो cotangent से दूरी ज्ञात करने के लिए कौन सा संबंध प्रयोग किया जाता है?**
   A. cot θ = आधार/ऊँचाई
   B. cot θ = ऊँचाई/आधार
   C. cot θ = कर्ण/आधार
   D. cot θ = आधार/कर्ण (A)
   व्याख्या: cot θ = base/height होता है, जो विपरीत और सन्निकट भुजाओं का अनुपात है।

8. **जब अवसादन कोण 30° हो और आधार ज्ञात हो तो ऊँचाई ज्ञात करने का सूत्र क्या होगा?**
   A. tan 30° = ऊँचाई/आधार
   B. cot 30° = आधार/ऊँचाई
   C. tan 30° = आधार/ऊँचाई
   D. cot 30° = ऊँचाई/आधार (A)
   व्याख्या: tan 30° = ऊँचाई/आधार का उपयोग ऊँचाई ज्ञात करने के लिए किया जाता है।

9. **यदि पुल की ऊंचाई 3 मीटर है और अवसादन कोण 30° तथा 45° हैं, तो नदी की चौड़ाई क्या होगी?**
   A. 3 मी B. 6 मी
   C. $3(1+\sqrt{3})$ मी D. $3\sqrt{2}$ मी (C)
   व्याख्या: ज्यामिति के अनुसार, AB = AD + DB = 3 + $3\sqrt{3}$ = $3(1+\sqrt{3})$ मी।

10. **किस स्थिति में अवसादन कोण का प्रयोग किया जाता है?**
    A. जब वस्तु ऊँचाई पर हो
    B. जब वस्तु आँख के स्तर पर हो
    C. जब वस्तु नीचे हो
    D. इनमें से कोई नहीं (C)
    व्याख्या: जब देखने वाला नीचे की ओर देखता है, तब अवसादन कोण बनता है।

मिशन ज्ञान
जब चाहें, जहाँ चाहें, जैसे चाहें।
100% FREE!
Video COURSES | QUIZ | PDF | TEST SERIES
Download Mission Gyan App