

MATH RAILWAY (TRIGONOMETRY 22 SEPTEMBER 2018)

Q.1. From a point A, the angle of elevation of the top of a tower is 60° . If the height of the tower is 300 meter, find the distance from point A to the base of the tower.

एक बिंदु A से, एक टावर के शीर्ष का उन्नयन कोण 60° है। यदि टावर 300 मीटर ऊंचा है, तो बिंदु A से टावर के आधार तक की दूरी ज्ञात कीजिये।

1. 72.3 mt. 2. 272 mt. 3. 173.2 mt. 4. 519.6 mt.

Ans: 3

Q.2. The thread of a kite is 360 mt. and it is making 60° angle of elevation with the ground. Find the height of the kite from the ground.

पतंग का धागा 360 मीटर है और यह जमीन के साथ 60° का उन्नयन कोण बना रहा है। जमीन से पतंग की ऊंचाई ज्ञात कीजिये।

1. 155.88 2. 180 3. 311.76 4. 623.52

Ans: 3

Q.3. If a pole of 36 m height casts a shadow of $12\sqrt{3}$ m long on the ground, then the sun's angle of depression is :

यदि 36 मीटर ऊंचाई का खम्भा जमीन पर $12\sqrt{3}$ मीटर लम्बी छाया बनता है, तो सूर्य का अवनमन कोण है:

1. 30° 2. 60° 3. 45° 4. 90°

Ans: 2

Q.4. The shadow of the tower increased by 120 meters when angle of depression formed by the sun changes from 60° to 30° . Then the height of the tower is :

टावर की छाया 120 मीटर बढ़ जाती है जब सूर्य का अवनमन कोण 60° से 30° तक बदल जाता है। तो टावर की ऊंचाई है :

1. 52.96 2. 207.84 3. 103.92 4. 1039.2

Ans: 3

Q.5. A man standing at a point A is watching the top of a tower, which makes an angle of elevation of 30° . The man walks some distance towards the tower then angle of elevation becomes 45° . Find the distance covered by man, If the height of the tower is 50 mt.?

एक बिंदु A पर खड़ा एक आदमी एक टावर के शीर्ष को देख रहा है, जो 30° का उन्नयन कोण बनाता है। आदमी टावर की तरफ कुछ दूरी तक चलता है तो शीर्ष का उन्नयन कोण 45° हो जाता है। आदमी द्वारा तय की गयी दूरी ज्ञात कीजिये, यदि टावर की ऊंचाई 50 मीटर है ?

1. 366 2. 36.6 3. 73.2 4. 173.2

Ans: 2

Q.6. The angle of elevation of ladder leaning against a wall is 30° and the foot of the ladder is 15 metres from the wall. The length of the ladder is:

दीवार के साथ सीढ़ी का झुकाव 30° है और सीढ़ी का निचला हिस्सा दीवार से 15 मीटर दूर है। सीढ़ी की लंबाई है:

1. 173.2 2. 34 3. 17.32 4. 1.732

Ans: 3

Q.7. The top of a 50 metre high tower makes an angle of depression 60° with the bottom of an electric pole and angle of depression 30° with the top of pole. Find the height of the electric pole.

एक 50 मीटर ऊंचे टावर के शीर्ष से एक विद्युत खम्भे के तल का अवनमन कोण 60° है और विद्युत खम्भे के शीर्ष का अवनमन कोण 30° है। बिजली के खम्भे की ऊंचाई ज्ञात कीजिये।

1. 33.33 2. 133.33 3. 233.33 4. 66.66

Ans: 1

Q.8. A 50 mt. high vertical post is broken by the wind at a certain height and its upper part meets the ground at an angle of 60° . Find the height at which the post is broken.

एक 50 मीटर उच्च ऊर्ध्वाधर पोस्ट हवा से एक निश्चित ऊंचाई पर टूट जाता है और इसका ऊपरी हिस्सा 60° डिग्री के कोण पर जमीन से मिलता है। पोस्ट की ऊंचाई ज्ञात कीजिये जहाँ से वह टूटा था।

1. 25 2. 15 3. 30 4. NOT

Ans: 4

CLICK ON THIS VIDEO

