

1. A kite is attached to a string. Find the length of the string (in m), when the height of the kite is 90 m and the string makes an angle of 30° with the ground.

एक पतंग एक डोर से जुड़ी है। डोरी की लंबाई (मीटर में) ज्ञात कीजिए, जब पतंग की ऊँचाई 90 मीटर है और डोर जमीन के साथ 30° का कोण बनाती है।

(a) 180

(b) $90\sqrt{3}$

(c) 45

(d) $60\sqrt{3}$

2. A ladder lean against a wall. The angle between the foot of the ladder and the wall is 45° and the foot of the ladder is 6.6 m away from the wall. The length of the ladder (in m) is.

एक दीवार के सहारे एक सीढ़ी रखी हुई है। सीढ़ी के पाद और दीवार के मध्य कोण 45° है और सीढ़ी का पाद दीवार से 6.6 मीटर दूर है। सीढ़ी की लंबाई (मीटर में) ज्ञात करें।

(a) $3.6\sqrt{2}$

(b) $3.3\sqrt{2}$

(c) $6.6\sqrt{2}$

(d) $2.2\sqrt{2}$

3. A ladder of length 3.5 m just reaches the top of a wall. If the ladder makes an angle of 60° with the wall, then what is the height of the wall (in m)?

3.5 मीटर लंबाई की एक सीढ़ी एक दीवार के शीर्ष तक पहुँचती है। यदि सीढ़ी दीवार से 60° का कोण बनाती है, तो दीवार की ऊँचाई (मीटर में) क्या है?

(a) 1.75

(b) $3.5\sqrt{3}$

(c) $\frac{7\sqrt{3}}{4}$

(d) $\frac{3.5}{\sqrt{3}}$

4. From a point P on a level ground, the angle of elevation of the top of a tower is 30° . If the tower is $110\sqrt{3}$ m high, what is the distance (in m) of point P from the foot of the tower?

समतल भूमि पर किसी बिंदु P से एक मीनार के शीर्ष का उन्नयन कोण 30° है। यदि मीनार $110\sqrt{3}$ मीटर ऊँची है, तो मीनार के पाद से बिंदु P की दूरी (मीटर में) क्या है?

- (a) 330
- (b) 220
- (c) 115
- (d) 110

5. A kite is flying at the height of 123 m . The thread attached to it is assumed to be stretched straight and makes an angle of 60° with the level ground. The length of the string is (nearest to a whole number):

एक पतंग 123 मीटर की ऊँचाई पर उड़ रही है। इसके साथ जुड़ी हुई डोर सीधी तनी हुई मानी जाती है और धरातल के साथ 60° का कोण बनाती है। डोर की लंबाई (पूर्ण संख्या के निकटतम) ज्ञात कीजिए।

- (a) 140 m
- (b) 139 m
- (c) 142 m
- (d) 138 m

6. A ladder leaning against a wall makes an angle θ with the horizontal ground such that $\cos \theta = \frac{5}{13}$, If the height of the top of the ladder from the wall is 18 m , then what is the distance (in m) of the foot of the ladder from the wall?

दीवार के सहारे टिकी हुई एक सीढ़ी क्षैतिज जमीन से θ का कोण बनाती है ताकि $\cos \theta = \frac{5}{13}$, यदि दीवार से सीढ़ी के शीर्ष की ऊँचाई 18 मीटर है, तो दीवार से सीढ़ी के पाद की दूरी (मीटर में) क्या है?

- (a) 18
- (c) 13
- (b) 7.5
- (d) 19.5

7. The length of the shadow of a vertical pole on the ground is 36 cm . If the angle of elevation of the sun at the time is θ such that $\sec \theta = \frac{13}{12}$ then find the height (in cm) of the pole?

एक ऊर्ध्वाधर खंभे की भूमि पर पड़ने वाली परछाई की लंबाई 36 सेमी है। यदि उस समय सूर्य का उन्नयन कोण θ इस प्रकार है कि $\sec \theta = \frac{13}{12}$ है, तो खंभे की ऊँचाई (सेमी में) ज्ञात करें।

- (a) 15
- (b) 12
- (c) 9
- (d) 18

8. The length of the shadow on the ground of a tall tree of height 30 m is $10\sqrt{3}$ m. What is the angle (in degree) of elevation of the sun?

30 मीटर ऊँचे पेड़ की जमीन पर निर्मित छाया की लंबाई $10\sqrt{3}$ मीटर है। सूर्य का उन्नयन कोण (डिग्री में) क्या है?

- (a) 60°
- (b) 15°
- (c) 30°
- (d) 45°

9. When the altitude of the sun is 30° compared to 45° , the shadow of a tower standing on level ground is 40 m longer. Find the height of the tower (in metres).

जब सूर्य का शीर्षलंब 45° की तुलना में 30° होता है, तो समतल जमीन पर खड़े एक टॉवर की छाया 40 मीटर अधिक लंबी बनती है। टॉवर की ऊँचाई (मीटर में) ज्ञात कीजिए।

- (a) $10(\sqrt{3} - 1)$
- (b) $20(\sqrt{3} - 1)$
- (c) $20(\sqrt{3} + 1)$
- (d) $10(\sqrt{3} + 1)$

10. From the top of a hill 96 m high, the angles of depression of two cars parked on the same side of the hill (at same level as the base of the hill) are 30° and 60° respectively. The distance between the cars is.

(Use $\sqrt{3} = 1.73$ and round off to nearest whole number)

96 मीटर ऊँची चोटी से, पहाड़ी के एक ही किनारे पर खड़ी दो कारों के अवनमन कोण (पहाड़ी के आधार के समान स्तर) क्रमशः 30° और 60° हैं। कारों के बीच की दूरी है। (उपयोग करें $\sqrt{3} = 1.73$ निकटतम पूर्ण संख्या में)

- (a) 165 m
- (b) 111 m
- (c) 220 m
- (d) 243 m

11. From the top of a lamp post of height x metres, two objects on the ground on the same side of it (and in line with the foot of the lamp post) are observed at angles of depression of 30° and 60° respectively. The distance between the objects is $32\sqrt{3}$ m. The value of x is.

x मीटर ऊँचे एक प्रकाश स्तंभ के शीर्ष से, इसके एक ही तरफ भूमि पर स्थित दो वस्तुओं (प्रकाश स्तंभ के पाद की सीधी रेखा में) के अवलोकित किये गए अवनमन कोण क्रमशः 30° और 60° है। वस्तुओं के बीच की दूरी $32\sqrt{3}$ मीटर है। x का मान ज्ञात कीजिए।

- (a) 36 m
- (b) 48 m
- (c) 54 m
- (d) 45 m

12. As observed from the top of a lighthouse, 42 m high above the sea-level, the angle of depression of a ship sailing directly towards it changes from 30° to 45° . The distance travelled by the ship during the period of observation is.

समुद्र तल से 42 मीटर ऊपर, एक प्रकाश स्तंभ के शीर्ष से देखने पर, इसकी ओर सीधे आ रहे एक जहाज का अवनमन कोण 30° से 45° हो जाता है। देखने के दौरान जहाज द्वारा तय की गई दूरी ज्ञात कीजिए।

- (a) $42(1 - \sqrt{3})\text{m}$
- (b) $42(\sqrt{3} + 1)\text{m}$
- (c) $42(\sqrt{3} - 1)\text{m}$
- (d) 42 m

13. The length of the shadow of a vertical tower on level ground increases by 10 m when the altitude of the sun changes from 45° to 30° . The height of the tower is.

जब सूर्य का उन्नतांश 45° से 30° हो जाता है। तब ऊर्ध्वाधर टॉवर की समतल भूमि पर छाया की लंबाई में 10 मीटर की वृद्धि हो जाती है। टॉवर की ऊँचाई है।

- (a) $10(\sqrt{3} + 1)\text{m}$
- (b) $5(\sqrt{3} + 1)\text{m}$
- (c) $5\sqrt{3}\text{ m}$
- (d) $10\sqrt{3}\text{ m}$

14. An observed from the top of a light house, $120\sqrt{3}$ m above the sea level, the angle of depression of a ship sailing towards it changes from 30° to 60° . The distance travelled by the ship during the period of observation is.

समुद्र तल से $120\sqrt{3}$ मीटर ऊपर स्थित लाइट हाउस के शीर्ष से देखा जाता है कि इसकी ओर आ रहे जहाज का अवनमन कोण 30° से 60° हो जाता है। अवलोकन अवधि के दौरान जहाज द्वारा तय की जाने वाली दूरी ज्ञात कीजिए।

- (a) 240 m
- (b) $240\sqrt{3}$ m
- (c) $180\sqrt{3}$ m
- (d) 180 m

15. From the top of a tower the angle of depression of two objects on the ground on the same side of it, are observed to be 60° and 30° respectively and the distance between the objects is $400\sqrt{3}$ m. The height (in m) of the tower is?

एक मीनार के शीर्ष से दो वस्तुओं के अवनमन कोण, भूमि पर उससे एक ही दिशा में, क्रमशः 60° और 30° पाये जाते हैं और दोनों वस्तुओं के बीच की दूरी $400\sqrt{3}$ मीटर मापी जाती है। मीनार की ऊँचाई (मीटर में) है?

- (a) $600\sqrt{3}$
- (b) $800\sqrt{3}$
- (c) 800
- (d) 600

16. The angle of elevation of the top of a tall building from the points M and N at the distance of 72 m and 128 m respectively, from the base of the building and in the same straight line with it, are complementary. The height of the building (in m) is?

बिंदु M और N एक इमारत के आधार से एक सीधी रेखा में क्रमशः 72 मीटर और 128 मीटर की दूरी पर स्थित है। जिनसे उस इमारत के शीर्ष के उन्नयन कोण एक-दूसरे के पूरक हैं। उस इमारत की ऊँचाई (मीटर में) कितनी है?

- (a) 84
- (b) 96
- (c) 80
- (d) 90

17. The angle of elevation of the top of a tree from a point on the ground which is 300 m away from the tree is 30° . When tree grow up, its angle of elevation of the top of it became 60° from the same point. How much did the tree grow? (nearest to an integer)

एक पेड़ के शीर्ष का भूमि पर स्थित उस बिंदु से उन्नयन कोण 30° है जो पेड़ के तल से 300 मीटर की दूरी पर है। जब पेड़ की ऊँचाई बढ़ जाती है, तो उसी बिंदु से उसके शीर्ष का उन्नयन कोण 60° हो जाता है। पेड़ की ऊँचाई में कितनी वृद्धि हुई? (पूर्णांक के निकटतम)

- (a) 342 m
- (b) 346 m

(c) 364 m

(d) 384 m

18. A pole stands vertically on a road, which goes in the north-south direction. P, Q are two points towards the north of the pole, such that $PQ = b$, and the angles of elevation of the top of the pole at P, Q are α, β respectively. Then the height of the pole is?

एक खंभा एक सड़क पर ऊर्ध्वाधर रूप से खड़ा हुआ है, जोकि उत्तर-दक्षिण दिशा में जाती है। P, Q खंभे के उत्तर में स्थित दो ऐसे बिंदु हैं कि $PQ = b$ और P, Q से खंभे के शीर्ष के उन्नयन कोण क्रमशः α, β है। खंभे की ऊँचाई ज्ञात कीजिए।

(a) $\frac{b}{\tan \beta + \tan \alpha}$

(b) $\frac{b}{\cot \beta - \cot \alpha}$

(c) $\frac{b}{\tan \beta - \tan \alpha}$

(d) $\frac{b \tan \alpha}{\tan \beta}$

19. The angle of elevation of a flying drone from a point on the ground is 60° . After flying for 5 seconds the angle of elevation drops to 30° . If the drone is flying horizontally at a constant height of $1000\sqrt{3}$, the distance travelled by the drone is.

जमीन पर एक बिंदु से एक उड़ते हुए ड्रोन का उन्नयन कोण 60° है। 5 सेकंड के लिए उड़ान भरने के बाद उन्नयन कोण 30° तक गिर जाता है। यदि ड्रोन क्षैतिज रूप से $1000\sqrt{3}$ मीटर की निरंतर ऊँचाई पर उड़ रहा है, तो ड्रोन द्वारा यात्रा की जाने वाली दूरी है।

(a) 2000 m

(b) 1000 m

(c) 3000 m

(d) 4000 m

20. A person 1.8 metre tall is $30\sqrt{3}$ metre away from a tower. If the angle of elevation from his eye to the top of the tower is 30° , then what is the height (in m) of the tower?

एक 1.8 मीटर लंबा व्यक्ति एक मीनार से $30\sqrt{3}$ मीटर दूर है। यदि उसके नेत्र से मीनार के शीर्ष का उन्नयन कोण 30° है, तो मीनार की ऊँचाई (मीटर में) क्या है?

(a) 32.5

(b) 37.8

- (c) 30.5
- (d) 31.8

21. A vertical pole and a vertical tower are on the same level of ground in such a way that from the top of the pole, the angle of elevation of the top of the tower is 60° and the angle of depression of the bottom of the tower is 30° . If the height of the tower is 76 m, then find the height (in m) of the pole?

एक ऊर्ध्वाधर खंभा और एक ऊर्ध्वाधर मीनार जमीन पर एक ही तल पर इस प्रकार स्थित है कि खंभे के शीर्ष से मीनार के शिखर का उन्नयन कोण 60° तथा मीनार के तल का अवनमन कोण 30° है। यदि मीनार की ऊँचाई 76 मीटर है, तो खंभे की ऊँचाई (मीटर में) ज्ञात कीजिए।

- (a) 38
- (b) 19
- (c) $19\sqrt{3}$
- (d) 57

22. Subhash, a 3.15 m tall tree, and a 11.25 m high building are situated such that their feet are collinear with the ground, and the tree, located between Subhash and building. The tree is situated at a distance of 7.5 m from Subhash and 45 m from the building. Moreover, Subhash's eyes, the top of the tree and the top of the building are in the same line. Find the height (in m) from the ground at which Subhash's eyes are located.

सुभाष, एक 3.15 मीटर लंबा पेड़ और एक 11.25 मीटर ऊँची इमारत इस प्रकार अवस्थित (खड़े) हैं कि जमीन पर उनके आधार एकरेखस्थ हैं और पेड़, सुभाष और इमारत के बीच में स्थित है। पेड़ सुभाष से 7.5 मीटर की दूरी पर और इमारत से 45 मीटर की दूरी पर स्थित है। इसके अलावा, सुभाष की आँखें, पेड़ का शीर्ष और इमारत का शीर्ष एक ही पंक्ति में हैं। जमीन से वह ऊँचाई (मीटर में) ज्ञात कीजिए जिस ऊँचाई पर सुभाष की आँखें अवस्थित हैं।

- (a) 1.75
- (b) 1.8
- (c) 1.6
- (d) 1.5

23. From the top of a house A in a street, the angles of elevation and depression of the top and foot of another house B on the opposite side of the street are 60° and 45° respectively. If the

height of house A is 36 m , then what is the height of house B?
(Your answer should be nearest to an integer)

एक गली में स्थित मकान A के शीर्ष से, सड़क के दूसरी ओर स्थित एक अन्य मकान B के शीर्ष और पाद के उन्नयन और अवनमन कोण क्रमशः 60° और 45° हैं। यदि मकान A की ऊँचाई 36 मीटर है, तो मकान B की ऊँचाई कितनी है? (आपका उत्तर पूर्णांक के निकटतम होना चाहिए)

- (a) 91 m
- (b) 93 m
- (c) 94 m
- (d) 98 m

24. From the top of 75 m high tower, the angle of depression of two points P and Q on opposite side of the base of the tower on level ground is θ and ϕ such that $\tan \theta = \frac{3}{4}$ and $\tan \phi = \frac{5}{8}$. What is the distance between the point P and Q?

75 मीटर ऊँचे टॉवर के शीर्ष से, समतल जमीन पर टॉवर के आधार के विपरीत दिशा में दो बिंदुओं P और Q का अवनमन कोण θ और ϕ इस प्रकार है कि $\tan \theta = \frac{3}{4}$ और $\tan \phi = \frac{5}{8}$ बिंदु P और Q के बीच की दूरी क्या है?

- (a) 190 m
- (b) 200 m
- (c) 180 m
- (d) 220 m

25. There are two pillars of equal height installed on either side of a road 150 m wide. From a point on the road between these pillars, the angles of elevation of the pillars x° and y° are such that $\tan x^\circ = \frac{2}{5}$, $\tan y^\circ = \frac{3}{5}$, then what will be the height of each pillar?

150 मीटर चौड़ी एक सड़क के दोनों ओर समान ऊँचाई के दो खंभे लगे हुए हैं। इन खंभों के बीच सड़क के एक बिंदु से खंभों के उन्नयन कोण x° और y° इस प्रकार हैं कि $\tan x^\circ = \frac{2}{5}$, $\tan y^\circ = \frac{3}{5}$ हो, तो प्रत्येक खंभे की ऊँचाई कितनी होगी?

- (a) 39 m
- (b) 36 m
- (c) 42 m
- (d) 33 m

26. P and Q are two points on the ground on either side of a pole. The angles of elevation of the top of the pole as observed

from P and Q are 60° and 30° respectively and the distance between them is $84\sqrt{3}$ m. What is the height (in m) of the pole?
 एक खंभे के दोनों धरातल पर P और Q दो बिंदु हैं। P और Q से खंभे के शीर्ष के उन्नयन कोण क्रमशः 60° और 30° है तथा उनके बीच की दूरी $84\sqrt{3}$ मीटर है। खंभे की ऊँचाई (मीटर में) क्या है?

- (a) 63
- (b) 73.5
- (c) 52.5
- (d) 6

27. The angle of elevation of the top of a tower $25\sqrt{3}$ m high from two points on the level ground on its opposite sides are 45° and 60° . What is the distance (in m) between the two points (correct to one decimal place)?

$25\sqrt{3}$ मीटर ऊँचे एक टॉवर के शीर्ष का, इसके दोनों ओर समतल मैदान पर स्थित दो बिंदुओं से उन्नयन कोण 45° और 60° हैं। दोनों बिंदुओं के बीच की दूरी (मीटर में, दशमलव के एक स्थान तक सही) कितनी है?

- (a) 45.3
- (b) 58.4
- (c) 50.6
- (d) 68.3

28. Let A and B be two towers with same base. From the midpoint of the line joining their feet. The angles of elevation of the tops of A and B are 30° and 60° respectively. The ratio of the heights of B and A is.

माना A और B समान आधार वाली दो मीनारें हैं। दोनों मीनारों के आधारों को जोड़ने वाली रेखा के मध्य बिंदु से A और B के शीर्ष का उन्नयन कोण क्रमशः 30° और 60° है। B और A की ऊँचाई का अनुपात ज्ञात करें।

- (a) 1: 2
- (b) 3: 1
- (c) 2: 1
- (d) $1: \sqrt{3}$

29. Two pillars A and B of the same height are on opposite sides of a road which is 40 m wide. The angles of elevation of the tops of the pillars A and B are 30° and 45° respectively, at a point on the road between the pillars. What is the distance (in m) of the point from the foot of pillar A?

समान ऊँचाई वाले दो स्तंभ A और B, एक ऐसी सड़क के दोनों ओर स्थित है, जिसकी चौड़ाई 40 मीटर है। दोनों स्तंभों के बीच सड़क पर स्थित एक बिंदु से स्तंभों A और B के शीर्षों के उन्नयन कोण क्रमशः 30° और 45° है। स्तंभ A के पाद से उस बिंदु की दूरी (मीटर में) कितनी है?

- (a) $40(\sqrt{3} - 1)$
- (b) $20(2 - \sqrt{3})$
- (c) $20(3 - \sqrt{3})$
- (d) $39\sqrt{3}$

30. From a point exactly midway between the foot of two towers P and Q. The angles of elevation of their tops are 30° and 60° respectively. The ratio of the height of P and Q is :

दो मीनार P और Q के आधारों के बिल्कुल मध्य में स्थित एक बिंदु से, उनके शीर्ष के उन्नयन कोण क्रमशः 30° और 60° हैं। P और Q की ऊँचाइयों का अनुपात है:

- (a) 1: 3
- (b) 1: 2
- (c) $1: 2\sqrt{3}$
- (d) $2: 3\sqrt{3}$

31. A person was standing on a road near a mall. He was 1215 m away from the mall and able to see the top of the mall from the road in such a way that the top of a tree, which is in between him and the mall was exactly in line of sight with the top of the mall. The tree height is 20 m and it is 60 m away from him. How tall (in m) is the mall?

एक व्यक्ति मॉल के निकट सड़क पर खड़ा है। मॉल से 1215 मीटर की दूरी पर है और सड़क से मॉल के शीर्ष को इस प्रकार देखने में सक्षम है कि उसके और मॉल के बीच स्थित एक पेड़ का शीर्ष मॉल के शीर्ष के साथ दृष्टि रेखा में है। पेड़ की ऊँचाई 20 मीटर है और यह उस व्यक्ति से 60 मीटर की दूरी पर स्थित है। मॉल की ऊँचाई (मीटर में) ज्ञात करें।

- (a) 405
- (b) 300
- (c) 250
- (d) 375

32. A person was standing on a road near a mall. He was 1425 meter away from the mall and able to see the top of the mall from the road in such a way that the top of a tree, which is in between him and the mall, was exactly in line of sight with the

top of the mall. The height of the tree is 10 m and it is 30 m away from him. How tall (in m) is the mall?

एक व्यक्ति मॉल के निकट खड़ा है। वह मॉल से 1425 मीटर की दूरी पर है और सड़क से मॉल के शीर्ष को इस प्रकार देखने में सक्षम है कि उसके और मॉल के बीच में स्थित पेड़ का शीर्ष मॉल के शीर्ष के साथ दृष्टि रेखा में है। पेड़ की ऊँचाई 10 मीटर है और यह उस व्यक्ति से 30 मीटर की दूरी पर स्थित है। मॉल की ऊँचाई (मीटर में) ज्ञात कीजिए।

(a) 475

(b) 525

(c) 425

(d) 300

33. The central pole of a conical tent is $\frac{3}{2}$ m high. The pole is supported by ropes tied to its top and nails on the ground. If on the ground from the foot of the pole, the distances of the surface of the tent and the nail(s) are in the ratio of 1: 3 and if the angles of depression from the top of the pole of the nails and the surface of the tent are in the ratio of 1: 2, then the length of one such rope is?

एक शंकाकार तम्बू के मध्य खम्भे की ऊँचाई $\frac{3}{2}$ मीटर है। खम्भे को रस्सियों के सहारे खड़ा किया गया है, जिन्हें जमीन पर कीलों से लेकर खम्भे के शीर्ष पर बाँधा गया है। यदि खम्भे के आधार से जमीन पर, तम्बू के पृष्ठ और कीलों की दूरी 1: 3 के अनुपात में है और यदि खम्भे के शीर्ष से कीलों तथा तम्बू के पृष्ठ के अवनमन कोण का अनुपात 1: 2 है, तो इस प्रकार की रस्सी की लंबाई कितनी होगी?

(a) 2 m

(b) 6 m

(c) $3\sqrt{2}$ m

(d) 3 m

34. A hydrogen filled balloon ascending at the rate of 18 kmph was drifted by wind. Its angle of elevation at 10 th and 15 th minute were found to be 60° and 45° respectively. The wind speed (in whole numbers) during the last five minutes, approximately, is equal to?

18 किमी प्रति घंटे की गति से ऊपर की ओर उड़ता हुआ, हाइड्रोजन से भरा एक गुब्बारा हवा से बहता है। यह पाया गया कि 10 वें और 15 वें मिनट पर इसके उन्नयन कोण क्रमशः 60° और 45° थे। अंतिम पांच मिनट के दौरान हवा की गति (पूर्ण संख्या में) लगभग क्या होगी?

- (a) 7 km/h
- (b) 11 km/h
- (c) 26 km/h
- (d) 33 km/h

35. A person is standing at point 'P' looking at the vertex 'S' of a pillar. Now the person travels a distance of $40\sqrt{3}$ m towards the pillar and comes to point 'Q'. Progression from point 'Q' to point 'S' is 60° . If the height of the pillar is 60 m, find the elevation from point 'P' to 'S'.

एक व्यक्ति बिंदु 'P' पर खड़ा होकर एक खंभे के शीर्ष 'S' को देख रहा है। अब वह व्यक्ति खंभे की ओर $40\sqrt{3}$ मीटर की दूरी तय करता है और बिंदु 'Q' पर आता है। बिंदु 'Q' से बिंदु 'S' तक की प्रगति 60° है। यदि खंभे की ऊंचाई 60 मीटर है, तो बिंदु 'P' से 'S' तक की ऊंचाई ज्ञात कीजिए।

- a. 75°
- b. 60°
- c. 30°
- d. 45°

36. 5 m long ladder is leaning against a wall and it reaches the wall at a point 3 m high. If the foot of the ladder is moved 2.6 m towards the wall then the distance by which the top of the ladder slides upwards on the wall is:

5 मीटर लंबी सीढ़ी एक दीवार के सहारे टिकी हुई है और यह 3 मीटर ऊंचे बिंदु पर दीवार तक पहुंचती है। यदि सीढ़ी का पाद दीवार की ओर 2.6 मीटर आगे बढ़ाया जाए तो सीढ़ी का शीर्ष दीवार पर ऊपर की ओर कितनी दूरी तक फिसलता है:

- a. 1.08 m
- b. 4.8 m
- c. 5.6 m
- d. 1.8 m

37. The distance between two pillars of length 16 m and 9 m is x meters. If two angles of elevation of their respective top from the bottom of the other are complementary to each other, then the value of x in meters is

16 मी और 9 मी लंबाई वाले दो खंभों के बीच की दूरी x मीटर है। यदि एक दूसरे के तल से उनके संबंधित शीर्ष के उन्नयन के दो कोण एक दूसरे के पूरक हैं, तो मीटर में x का मान है?

- a. 15

- b. 16
- c. 12
- d. 9

ANSWER KEY

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
A	C	A	A	C	B	A	A	C	B	B	C	B	A	D
16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
B	B	B	A	D	B	B	D	D	B	A	D	B	C	A
31	32	33	34	35	36	37								
A	A	D	D	C	D	C								