

10th- (Mathematics)

LO Based NAS Questions - 2021-22

WEEKLY REVISION ASSIGNMENT – 9



1. ਜੇਕਰ $\cot A = \frac{12}{5}$, ਤਾਂ $(\sin A + \cos A) \operatorname{cosec} A$ ਦਾ ਮੁੱਲ ਪਤਾ ਕਰੋ ।

If $\cot A = \frac{12}{5}$ then the value of $(\sin A + \cos A) \operatorname{cosec} A$ is :

- (a) $\frac{13}{5}$ (b) $\frac{17}{5}$ (c) $\frac{14}{5}$ (d) 1

2. $(\sec^2 \theta - 1)(1 - \operatorname{cosec}^2 \theta) = \dots\dots\dots$

- (a) -1 (b) 1 (c) 0 (d) $\frac{1}{2}$

3. ਜੇਕਰ $\sin \theta = \cos \theta$ ਤਾਂ θ ਦਾ ਮੁੱਲ ਪਤਾ ਕਰੋ ।

If $\sin \theta = \cos \theta$ then the value of θ is :

- (a) 0° (b) 45° (c) 60° (d) 30°

4. ਜੇਕਰ $\cos (40^\circ + A) = \sin 30^\circ$ ਤਾਂ A ਦਾ ਮੁੱਲ ਪਤਾ ਕਰੋ ।

If $\cos (40^\circ + A) = \sin 30^\circ$ then the value of A is :

- (a) 30° (b) 40° (c) 60° (d) 20°

5. ਇੱਕ ਖੰਭਾ 2 ਮੀ: ਉੱਚਾ ਹੈ , ਜਮੀਨ ਤੇ $2\sqrt{3}$ ਮੀ: ਲੰਬਾ ਪਰਛਾਵਾ ਪੈਂਦਾ ਹੈ । ਸੂਰਜ ਦਾ ਉਚਾਣ ਕੋਣ ਕੀ ਹੋਵੇਗਾ ?

A vertical pole 2m high casts a shadow $2\sqrt{3}$ m long on the ground , then the sun's elevation is :

- (a) 90° (b) 45° (c) 60° (d) 30°

6. ਇੱਕ ਸਮਤਲ ਜਮੀਨ ਤੇ ਖੜੀ ਮੀਨਾਰ ਦਾ ਪਰਛਾਵਾਂ ਉਸ ਸਥਿਤੀ ਵਿੱਚ 40 ਮੀ: ਵੱਧ ਲੰਬਾ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ।

ਜੇਕਰ ਸੂਰਜ ਦਾ ਸਿਖਰ ਲੰਬ 60° ਤੋਂ ਘੱਟ ਕੇ 30° ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ , ਤਾਂ ਮੀਨਾਰ ਦੀ ਉਚਾਈ ਕੀ ਹੋਵੇਗੀ ?

The Shadow of tower standing on a level ground is found to be 40m longer when the sun's altitude is 30° than when it is 60° . What is the height of tower ?

(a) $40\sqrt{3}$ m (ਮੀ:) (b) $30\sqrt{3}$ m (ਮੀ:) (c) $20\sqrt{3}$ m (ਮੀ:) (d) $\sqrt{3}$ m (ਮੀ:)

7. ਜਮੀਨ ਤੋਂ 60 ਮੀ: ਉਚਾਈ ਤੇ ਇੱਕ ਪਤੰਗ ਉੱਡ ਰਹੀ ਹੈ । ਜਮੀਨ ਨਾਲ ਧਾਗੇ ਦਾ ਝੁਕਾਅ 60° ਹੈ। ਧਾਗੇ ਦੀ ਲੰਬਾਈ ਪਤਾ ਕਰੋ।

A kite is flying at a height of 60m above the ground . The inclination of the string with the ground is 60° . Find the length of the string .

(a) $40\sqrt{3}$ m (ਮੀ:) (b) $50\sqrt{3}$ m (ਮੀ:) (c) $\frac{10}{\sqrt{3}}$ m (ਮੀ:) (d) $10\sqrt{3}$ m (ਮੀ:)

8. ਤ੍ਰਿਭੁਜ ਦਾ ਪਰਿਮਾਪ ਕੀ ਹੋਵੇਗਾ ਜਿਸ ਦੇ ਸਿਖਰ (0,4) , (0,0) ਅਤੇ (3,0) ਹੋਣ ?

The perimeter of triangle with vertices (0,4) , (0,0) and (3,0) is :

(a) 5 (b) 7 (c) 7 (d) 17

9. ਜੇਕਰ ਬਿੰਦੂ A(1,2) , B(0,0) ਅਤੇ C(x,y) ਸਮਰੇਖੀ ਹੋਣ ਤਾਂ :

If the points A(1,2) , B(0,0) and C(x,y) are collinear then :

(a) $x = y$ (b) $x = 2y$ (c) $2x = y$ (d) $x + y = 0$

10. ਬਿੰਦੂ (0,-3) ਦੀ ਮੂਲ ਬਿੰਦੂ ਤੋਂ ਦੂਰੀ ਕੀ ਹੈ ?

Distance of the point (0,-3) from the origin is :

(a) 3 (b) 7 (c) 0 (d) ਇਹਨਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਕੋਈ ਨਹੀਂ (None of these)