



10th- (Mathematics)

LO Based NAS Questions-2021-22

WEEKLY REVISION ASSIGNMENT – 8

1. $\sin^2 30^\circ + \cos^2 45^\circ + \cos^2 30^\circ = \dots\dots\dots$

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

2. If $\sin A = \frac{1}{\sqrt{2}}$ and $\cos B = 1$ then $\sin(A+B) = \dots\dots\dots$

ਜੇਕਰ $\sin A = \frac{1}{\sqrt{2}}$ ਅਤੇ $\cos B = 1$ ਹੈ ਤਾਂ $\sin(A+B) = \dots\dots\dots$

- (a) 0 (b) 1 (c) 2 (d) none of these (ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਕੋਈ ਨਹੀਂ)

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

- (a) 0 (b) $\cos^2 \theta$ (c) 1 (d) -1

4. If $\tan \theta = \cot \theta$, then $\sec \theta = \dots\dots\dots$

ਜੇਕਰ $\tan \theta = \cot \theta$, ਹੈ ਤਾਂ $\sec \theta = \dots\dots\dots$

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

5. If $3 \cot \theta = 5$ then $\frac{5 \sin \theta - 3 \cos \theta}{5 \sin \theta + 3 \cos \theta} = \dots\dots\dots$

ਜੇਕਰ $3 \cot \theta = 5$ ਹੈ ਤਾਂ $\frac{5 \sin \theta - 3 \cos \theta}{5 \sin \theta + 3 \cos \theta} = \dots\dots\dots$

- (a) $\frac{5}{3}$ (b) $\frac{3}{5}$ (c) 0 (d) 1

6. The length of the shadow of a tower on a plane ground is $\sqrt{3}$ times the height of a tower. The angle of elevation of sun is :

ਇਕ ਖੰਡੇ ਦੀ ਧਰਤੀ ਤੇ ਪਰਛਾਵੇਂ ਦੀ ਲੰਬਾਈ ਖੰਡੇ ਦੀ ਉਚਾਈ ਤੋਂ $\sqrt{3}$ ਗੁਣਾ ਹੈ । ਸੂਰਜ ਦਾ ਉਚਾਣ ਕੋਣ ਪਤਾ ਕਰੋ ।

- (a) 45° (b) 30° (c) 60° (d) 90°

7. If $\operatorname{cosec}\theta = 3/2$ then $2(\operatorname{cosec}^2\theta + \cot^2\theta) = \dots\dots\dots$

ਜੇਕਰ $\operatorname{cosec}\theta = 3/2$ ਹੈ ਤਾਂ $2(\operatorname{cosec}^2\theta + \cot^2\theta) = \dots\dots\dots$

- (a) 3 (b) 7 (c) 9 (d) 5

8. If $\tan A = \cot B$, then $A+B = \dots\dots\dots$

ਜੇਕਰ $\tan A = \cot B$ ਹੈ ਤਾਂ $A+B = \dots\dots\dots$

- (a) 90° (b) 60° (c) 45° (d) 30°

9. A ladder 15m long just reaches the top of a vertical wall . if the ladder makes an angle of 30° with the ground , find the height of the wall .

ਇੱਕ 15 ਮੀਟਰ ਲੰਬੀ ਪੌੜੀ ਇੱਕ ਕੰਧ ਦੇ ਸਿਖਰ ਨਾਲ ਲਗਾਈ ਗਈ ਹੈ, ਜੇ ਪੌੜੀ ਦਾ ਜਮੀਨ ਨਾਲ ਕੋਣ 30° ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਕੰਧ ਦੀ ਉਚਾਈ ਪਤਾ ਕਰੋ ।

- (a) 7.5 m (b) 7.7 m (c) 8.5 m (d) 8.8 m

10 . An observer 1.5 m tall is 28.5 m away from a chimney.the angle of elevation of top of a chimney from her eyes is 45° .what is the height of the chimney ?

1.5 ਮੀਟਰ ਲੰਬਾ ਇੱਕ ਪ੍ਰੇਖਕ ਚਿਮਨੀ ਤੋਂ 28.5 ਮੀਟਰ ਦੀ ਦੂਰੀ ਤੇ ਹੈ । ਉਸ ਦੀ ਅੱਖ ਨਾਲ ਚਿਮਨੀ ਦੇ ਸਿਖਰ ਦਾ ਉਚਾਣ ਕੋਣ 45° ਹੈ । ਚਿਮਨੀ ਦੀ ਉਚਾਈ ਕੀ ਹੋਵੇਗੀ ?

- (a) 10 m (b) 20m (c) 30m (d) 40m

ਤਿਆਰ ਕਰਤਾ : ਅੰਮ੍ਰਿਤਸਰ ਮੈਥ ਟੀਮ