## <mark>"ਪੜ੍ਹੋ ਪੰਜਾਬ ਪੜ੍ਹਾਓ ਪੰਜਾਬ "- ਗਣਿਤ</mark> ਟੈਸਟ ਲੜੀ

ਵਿਸ਼ਾ - ਹਿਸਾਬ ਤਿਆਰ ਕਰਤਾ-ਟੀਮ ਅੰਮ੍ਰਿਤਸਰ ਸਮਾਂ 1 ਘੰਟਾ ਕਲ ਅੰਕ ੨੦ ਜਮਾਤ ਦਸਵੀਂ ਤਿਕੋਣਮਿਤੀ ਦੇ ਕੁਝ ਉਪਯੋਗ (20.04.20)

1. 7m ਉੱਚੀ ਇਮਾਰਤ ਦੇ ਸਿਖਰ ਤੋਂ ਇੱਕ ਕੇਬਲ ਟਾਵਰ ਦੇ ਸਿਖਰ ਦਾ ਉਚਾਣ ਕੋਣ 60° ਹੈ ਅਤੇ ਇਸਦੇ ਪੈਰ ਦਾ ਨਿਵਾਣ ਕੋਣ 45° ਹੈ । ਟਾਵਰ ਦੀ ਉਚਾਈ ਪਤਾ ਕਰੋ ।

From the top of 7m high building, the angle of elevation of the top of a cable tower is 60° and the angle of depression of its foot is 45°. Determine height of tower.

2. ਇੱਕ ਮੀਨਾਰ ਦੇ ਆਧਾਰ ਬਿੰਦੂ ਤੋਂ ਇੱਕ ਇਮਾਰਤ ਦੇ ਸਿਖਰ ਦਾ ਉਚਾਣ ਕੋਣ 30° ਹੈ ਅਤੇ ਇਮਾਰਤ ਦੇ ਆਧਾਰ ਬਿੰਦੂ ਤੋਂ ਮੀਨਾਰ ਦੇ ਸਿਖ਼ਰ ਦਾ ਉਚਾਣ ਕੋਣ 60° ਹੈ । ਜੇਕਰ ਮੀਨਾਰ 50 ਮੀਟਰ ਉੱਚੀ ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਇਮਾਰਤ ਦੀ ਉਚਾਈ ਪਤਾ ਕਰੋ ।

The angle of elevation of the top of a building from the foot of the tower is 30° and the angle of elevation of the top of the tower from the foot of the building is 60°. if the tower is 50m high. find the height of the building.

3. ਜ਼ਮੀਨ ਤੋਂ 60 m ਉੱਚਾਈ 'ਤੇ ਇੱਕ ਪਤੰਗ ਉੱਡ ਰਹੀ ਹੈ । ਪਤੰਗ ਨਾਲ ਲੱਗੇ ਧਾਗੇ ਨੂੰ ਅਸਥਾਈ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਜ਼ਮੀਨ ਤੇ ਇੱਕ ਬਿੰਦੂ ਨਾਲ ਬੰਨ੍ਹ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ ਹੈ । ਜਮੀਨ ਨਾਲ ਧਾਗੇ ਦਾ ਝੁਕਾਅ 60° ਹੈ । ਇਹ ਮੰਨਕੇ ਕਿ ਧਾਗੇ ਵਿੱਚ ਕੋਈ ਢਿੱਲ ਨਹੀਂ ਹੈ ,ਧਾਗੇ ਦੀ ਲੰਬਾਈ ਪਤਾ ਕਰੋ ।

A kite is flying at a height of 60 m above the ground. The string attached to the kite is tied at the ground. It makes an angle of  $60^{\circ}$  with the ground. Assuming that the string is straight, find the length of the string. ( $\sqrt{3}$  =1.73)

4. . ਇੱਕ ਨਦੀ ਦੇ ਪੁੱਲ ਦੇ ਇੱਕ ਬਿੰਦੂ ਤੋਂ ਨਦੀ ਦੇ ਸਨਮੁੱਖ ਕਿਨਾਰਿਆਂ ਦੇ ਨਿਵਾਣ ਕੌਣ ਕ੍ਰਮਵਾਰ 30º ਅਤੇ 45º ਹੈ । ਜੇਕਰ ਪੁੱਲ ਕਿਨਾਰਿਆਂ ਤੋਂ 3m ਦੀ ਉੱਚਾਈ ਤੇ ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਨਦੀ ਦੀ ਚੌੜਾਈ ਪਤਾ ਕਰੋ ।

From a point on a bridge across river, the angles of depression of the banks on opposite sides of river are 30° and 45°, respectively. If bridge is at a height of 3m, Find width of river.

5. ਧਰਤੀ ਤੇ ਇੱਕ ਬਿੰਦੂ P ਤੋਂ ਇੱਕ 10 m ਉੱਚੇ ਭਵਨ ਦੇ ਸਿਖ਼ਰ ਦਾ ਉੱਚਾਣ ਕੋਣ 30 $^{\circ}$  ਹੈ । ਭਵਨ ਦੇ ਸਿਖਰ' ਤੇ ਇੱਕ ਝੰਡਾ ਲਹਿਰਾਇਆ ਗਿਆ ਹੈ ਅਤੇ P ਤੋਂ ਝੰਡੇ ਦੇ ਸਿਖ਼ਰ ਦਾ ਉਚਾਣ ਕੋਣ 45 $^{\circ}$  ਹੈ । ਝੰਡੇ ਦੇ ਡੰਡੇ ਦੀ ਲੰਬਾਈ ਅਤੇ ਬਿੰਦੂ P ਤੋਂ ਭਵਨ ਦੀ ਦੂਰੀ ਪਤਾ ਕਰੋ ।

From a point p on the ground the angle of elevation of the top of a 10 m tall building is 30 degree of a flag is hosted at the top of the building and the angle of elevation of the top of the flagstaff from p is 45 degree. find the length of the flagstaff and the distance of the building from P.  $5 \times 4 = 20$