

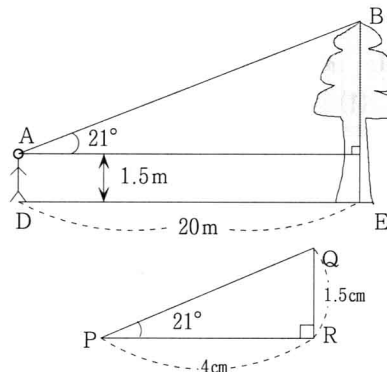
つなぎを含む確認問題（高等学校）

1 【正接を導入する前に既習の方法を確認する問題】

右の図において、木の高さ BE を求めなさい。

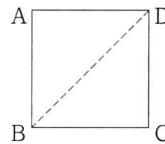
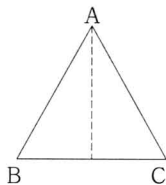
ただし、下の図を参考にしてよい。

(1.5:4 の比の値が、相似な三角形に共通な値であることに気づかせる。)



2 【三角定規の辺の長さの比を確認する問題】

$\tan 30^\circ$ 、 $\tan 45^\circ$ 、 $\tan 60^\circ$ の値を、右の正三角形、正方形を利用して求めなさい。



3 【定義と定理の違いを確認する問題】

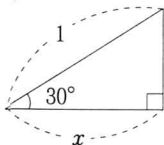
次の中から定義と定理をそれぞれ選びなさい。

- (1) 直角三角形 ABC において $C = 90^\circ$ であれば、 $a^2 + b^2 = c^2$ が成り立つ。
- (2) 2 辺の長さが等しい三角形を二等辺三角形という。
- (3) 平行四辺形においては、対角線は各々の中点で交わる。
- (4) 1 つの図形を、形を変えずに一定の割合に拡大、または縮小して得られる図形はもとの図形と相似であるという。

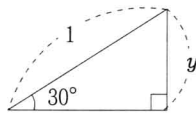
4 【三角比の定義や記号を確認する問題】

(1) 次の各図において、 x 、 y の値を求めなさい。

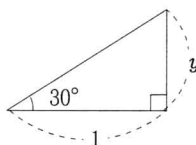
①



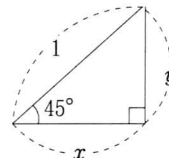
②



③



④



(2) 次のうち誤っているものをすべてあげ、どこが誤っているかいいなさい。

① $\sin 30^\circ = \frac{1}{2}$

② $\cos = 30^\circ$

③ $\tan = 1$

④ $\sin \theta = 45^\circ$