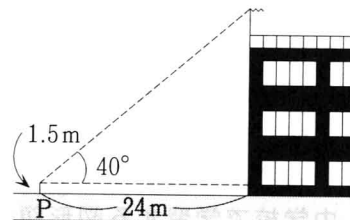


つなぎを含む確認問題 (中学校)

1 【相似と三角比のつながりを確認する問題】

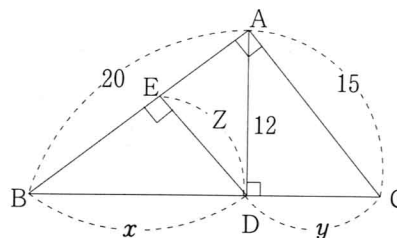
校舎の屋上の端にテレビのアンテナが立っている。校舎から24m離れた地点Pからアンテナの先端を見たところ、水平方向に対して $40^\circ$ 上に見えた。目の高さを1.5mとして、地上からアンテナの先端までの高さを求めなさい。



(中学校では相似な三角形をかくて実測し、相似比から求める。)

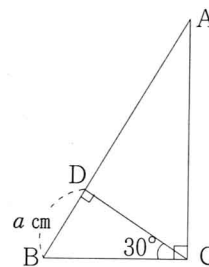
2 【三角形の相似と三平方の定理を確認する問題】

- (1) 図において、互いに相似な三角形の組をすべてあげなさい。  
また、 $x$ 、 $y$ 、 $z$ の値を求めなさい。



- (2) 右の図は、 $\angle C = 90^\circ$ である $\triangle ABC$ において、点Cから辺ABに垂線を引き、ABとの交点をDとしたものである。 $\angle DCB = 30^\circ$ 、 $BD = a$  cmのとき、次の値を $a$ を用いて表しなさい。

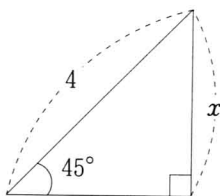
- ① ADの長さ  
②  $\triangle ABC$ の面積



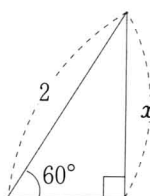
3 【三角定規の辺の長さの比を確認する問題】

次の各図において、 $x$ 、 $y$ の値を求めなさい。

(1)



(2)



(3)

