

レビュー問題

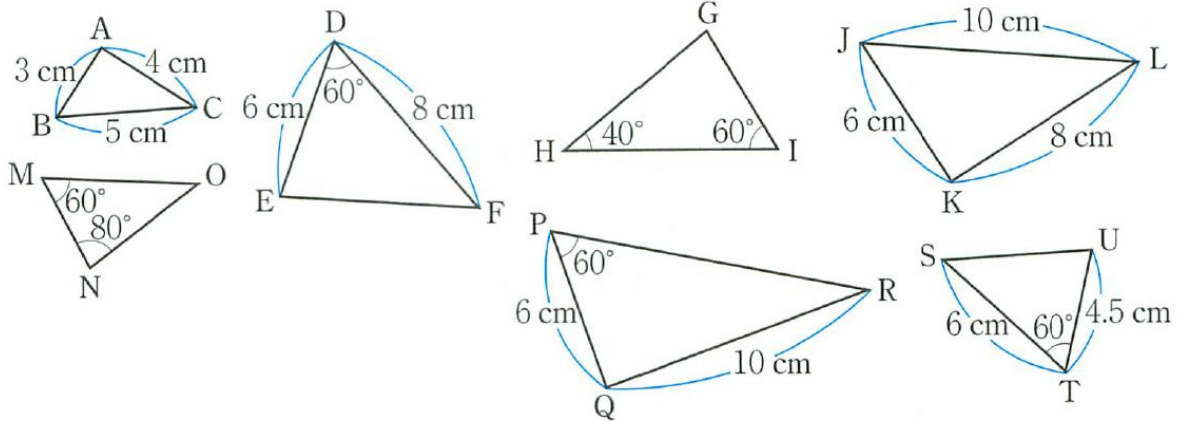
中学校3年 数学

(月 日)

【⑤-1-2 三角形の相似条件】

氏名

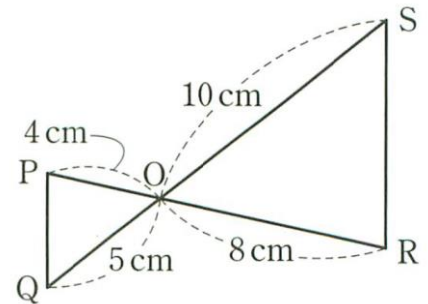
- 1 下の三角形を、相似な三角形の組に分け、記号 \sphericalangle を用いて表しなさい。また、そのとき使った相似条件を書きなさい。



相似な三角形の組	相似条件

- 2 右の図のように線分 PR, QS が点 O で交わっている。次の各問いに答えなさい。

- (1) $\triangle POQ$ と相似な三角形を、記号 \sphericalangle を使って書きなさい。また、そのときに使った相似条件を書きなさい。



相似な三角形	相似条件

- (2) $\triangle POQ$ と(1)で答えた三角形の相似比を求めなさい。

:

- (3) $SR = 9 \text{ cm}$ のとき, PQ の長さは何 cm ですか。

cm

レビュー問題

中学校3年 数学

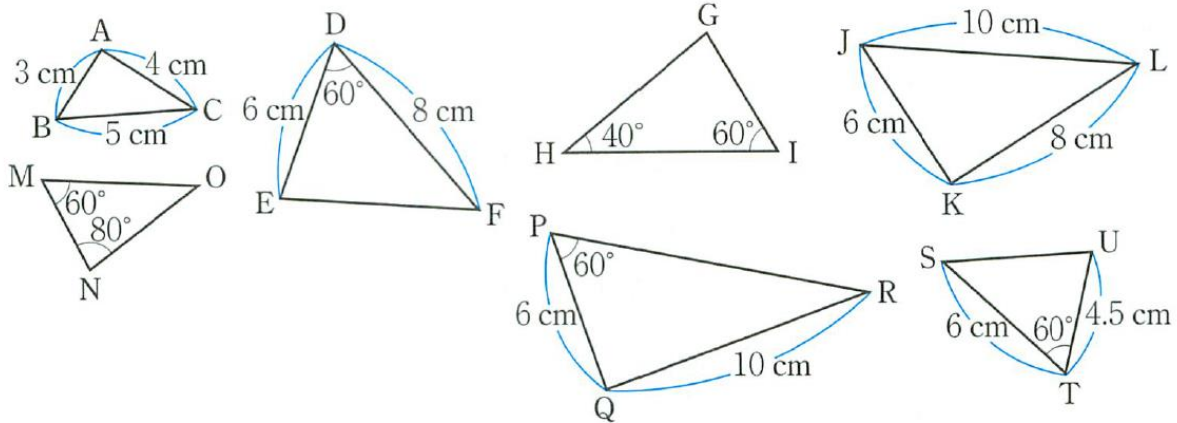
(月 日)

【⑤-1-2 三角形の相似条件】

氏名

解答

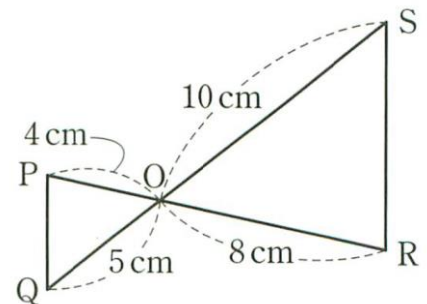
- 1 下の三角形を、相似な三角形の組に分け、記号 \sim を用いて表しなさい。また、そのとき使った相似条件を書きなさい。



相似な三角形の組	相似条件
$\triangle ABC \sim \triangle KJL$	3組の辺の比が、すべて等しい
$\triangle DEF \sim \triangle TUS$	2組の辺の比とその間の角が、それぞれ等しい
$\triangle OMN \sim \triangle HIG$	2組の角が、それぞれ等しい

- 2 右の図のように線分PR, QSが点Oで交わっている。次の各問いに答えなさい。

- (1) $\triangle POQ$ と相似な三角形を、記号 \sim を使って書きなさい。また、そのときに使った相似条件を書きなさい。



相似な三角形	相似条件
$\triangle POQ \sim \triangle ROS$	2組の辺の比とその間の角が、それぞれ等しい

- (2) $\triangle POQ$ と(1)で答えた三角形の相似比を求めなさい。

相似比は、対応する辺の長さの比になります。OPと対応するのが、ORなので、4:8で、1:2になります。

1 : 2

- (3) $SR = 9\text{ cm}$ のとき、PQの長さは何cmですか。

$$\begin{aligned} PQ : RS &= 1 : 2 \\ PQ : 9 &= 1 : 2 \\ 2PQ &= 9 \\ PQ &= 4.5 \end{aligned}$$

4.5 ($\frac{9}{2}$) cm