

# レビュー問題

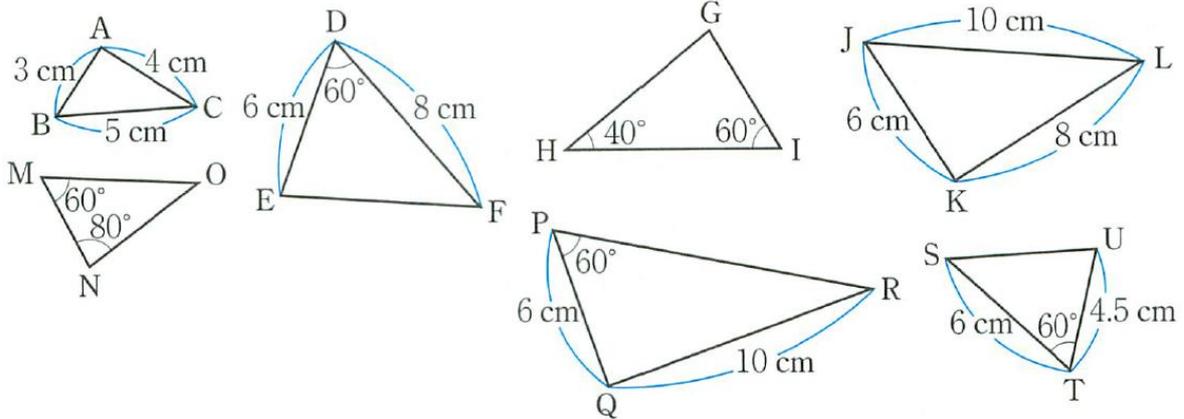
中学校3年 数学

( 月 日)

## 【⑤-1-2 三角形の相似条件】

氏名

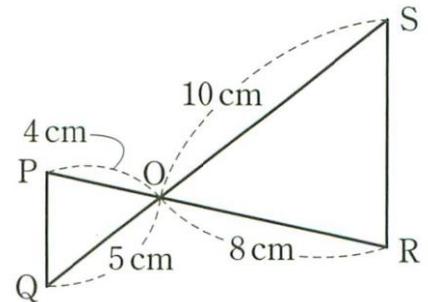
- 1 下の三角形を、相似な三角形の組に分け、記号 $\sphericalangle$ を用いて表しなさい。また、そのとき使った相似条件を書きなさい。



| 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)  $SR = 9$  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

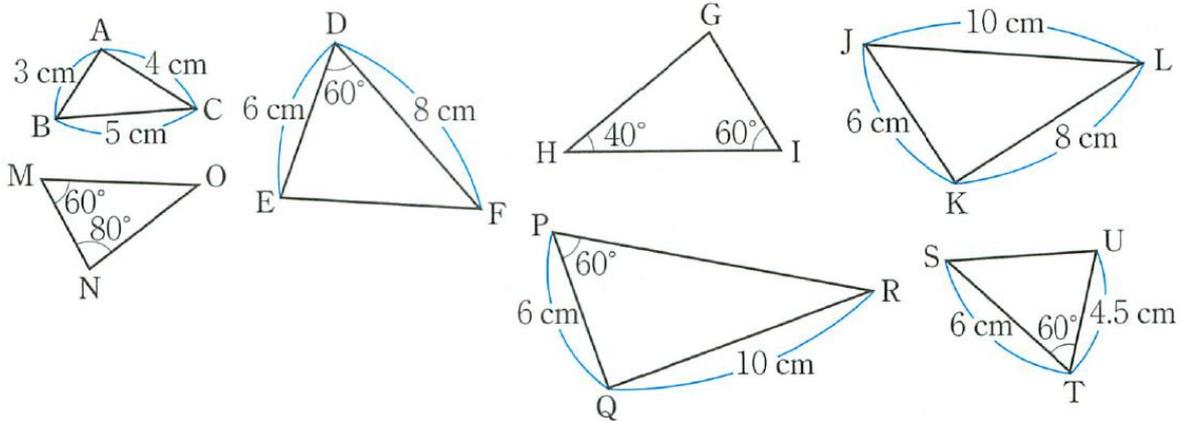
( 月 日)

## 【⑤-1-2 三角形の相似条件】

氏名

解答

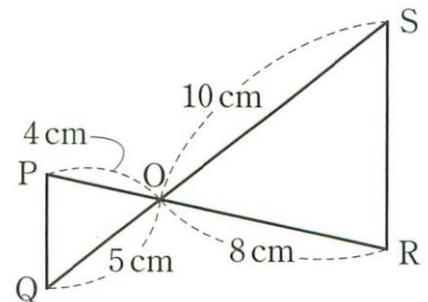
- 1 下の三角形を、相似な三角形の組に分け、記号 $\sim$ を用いて表しなさい。また、そのとき使った相似条件を書きなさい。



| 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)  $SR = 9$  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