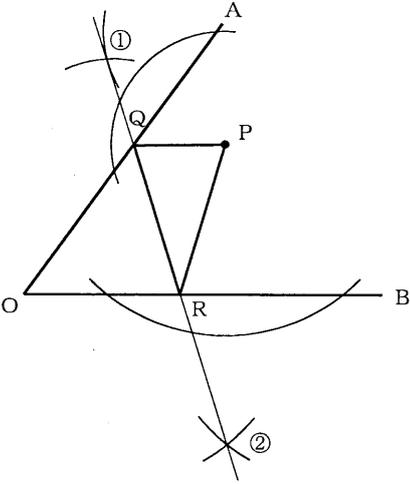


(数学) 前期選抜採点基準

「採点基準」で処理できない場合は、各校の統一見解で採点されたい。

| 問 題 | 配 点 | 正 答 | 例 | 備 考 | |
|--|-----|-----|--|--|--------------------|
| <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block; margin-right: 5px;">1</div> 18点 | (1) | 1点 | -7 | | |
| | (2) | 2点 | $-6x + 5y$ | | |
| | (3) | 2点 | $3\sqrt{3}$ | | |
| | (4) | 2点 | $x(5x + 2y)(5x - 2y)$ | | |
| | (5) | 2点 | $x = -4, 6$ | | |
| | (6) | 2点 | $-8 \leq y \leq -2$ | | |
| | (7) | 2点 | $80n + 20$ (cm ²) | | |
| | (8) | 2点 | $\angle x = 25^\circ$ | | |
| | (9) | 3点 |  | * 数学的な推論をもとに、作図されていればよい。 * 部分点可。 ・ ①, ②のうち、少なくとも一方の点が見せて、1点。 ・ ①と②を結ぶ直線が見せて、1点。 | |
| <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block; margin-right: 5px;">2</div> 7点 | (1) | 1点 | ウ, エ | | |
| | (2) | ① | 1点 | $x + 5y$ | |
| | | ② | 2点 | $x + 10y = 0.6x + 10 \times 1.2y$ | * 同様の関係が見されていればよい。 |
| | | ③ | 2点 | $x = 500, y = 100$ | |
| | | ④ | 1点 | 900 円 | |

(裏面へ続く)

| | | | | | | |
|----|-----|-----|---|--------------------------------------|--|--------------------------|
| 3 | (1) | 1点 | $a = 1$ | | | |
| | | 1点 | $b = -\frac{1}{2}$ | | | |
| | (2) | 2点 | $y = 6x + 16$ | | | |
| | (3) | ① | 2点 | $t = -2$ | | |
| | | ② | 2点 | $96\pi \text{ cm}^3$ | | |
| 4 | (1) | 1点 | (ア) | $9 - x$ | | |
| | | | (イ) | $9 - y$ | | |
| | | 1点 | (ウ) | $1000x + 100y + 10(9 - x) + (9 - y)$ | | |
| | | 2点 | (エ) | $10x + y + 1$ | | |
| | (2) | ① | 1点 | 24 通り | | |
| | | ② | 1点 | 6534 | | |
| | | ③ | 2点 | $\frac{1}{3}$ | | |
| 5 | (1) | 5点 | <p>〈証明〉</p> <p>$\triangle HJI$と$\triangle IKG$において、 四角形$HJKD$は長方形だから、 $\angle HJI = \angle IKG = 90^\circ$① $\triangle IGH$は直角二等辺三角形だから、 $IH = GI$② 線分JK上で、$\angle HIG = 90^\circ$だから、 $\angle HIJ = 90^\circ - \angle GIK$③ $\triangle IKG$の内角の和が180°で、$\angle IKG = 90^\circ$ だから、 $\angle IGK = 90^\circ - \angle GIK$④ ③, ④より、 $\angle HIJ = \angle IGK$⑤ ①, ②, ⑤より、直角三角形で、斜辺と1つの鋭角が それぞれ等しいので、 $\triangle HJI \cong \triangle IKG$</p> | | <p>* 数学的な推論の過程が、的確に表現されていればよい。</p> <p>* 部分点可。</p> <ul style="list-style-type: none"> ①の証明ができて、1点。 ②の証明ができて、1点。 ⑤の証明ができて、2点。 | |
| | | | (2) | ① | 2点 | $\frac{9}{2} \text{ cm}$ |
| | ② | 2点 | | $\frac{8}{3} \text{ cm}$ | | |
| 合計 | | 50点 | | | | |