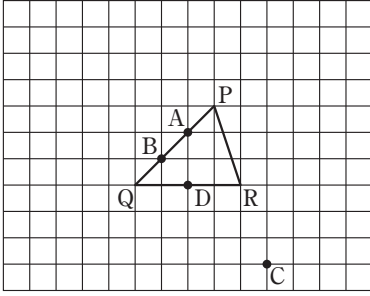


平成24年度学力検査 数学科採点表

(100点満点)

| 問 | 題 | 配点 | 正 | 解 | 採点上の留意点 | |
|----------|------|--|--|------------------------------|------------------------------|--|
| 1 | 〔問1〕 | (1) | 3 | -3 | | |
| | | (2) | 3 | $-\frac{2}{7}$ | | |
| | | (3) | 3 | $x+7y$ | | |
| | | (4) | 3 | $3\sqrt{5}$ | | |
| | | (5) | 3 | $3ab-9b^2$ | | |
| | 〔問2〕 | 3 | $x = \frac{3 \pm \sqrt{5}}{2}$ | | | |
| 〔問3〕 | 3 | 3 | (冊) | | | |
| 〔問4〕 | 4 | 平行四辺形 | | | | |
| 〔問5〕 | 4 | $\angle x = 19$ | (度) | | | |
| 2 | 〔問1〕 | 4 |  | | 段階的に評価する。 | |
| | 〔問2〕 | 4 | 7 | (回) | | |
| | 〔問3〕 | (1) | 3 | 11 | (か所) | |
| | | (2) | 3 | 30 | (か所) | |
| 〔問4〕 | 5 | (記号) イ (理由) 基本料金がグラフの切片となるので、原点を通過していない。また、電気使用量が多いほど、単位あたりの料金が高くなることから、グラフの傾きの大きさに表れているから。 | | 正解は一例を示したものである。 段階的に評価する。 | | |
| 3 | 〔問1〕 | (1) | ア | 3 | 8 | |
| | | イ | 3 | 110 | | |
| | (2) | 3 | $a+b=c$ | | | |
| | 〔問2〕 | 4 | 233 | (cm) | | |
| 〔問3〕 | 5 | $\frac{33}{2}\pi$ | (cm) | | | |
| 4 | 〔問1〕 | 3 | $0 \leq y \leq 18$ | | | |
| | 〔問2〕 | 4 | $P(3, \frac{9}{2})$ | | | |
| | 〔問3〕 | 4 | 12 | | | |
| | 〔問4〕 | 5 | 点Bを通り、OCに平行な直線と、関数 $y = \frac{1}{2}x^2$ のグラフとの交点をPとすればよい。 | | 正解は一例を示したものである。 段階的に評価する。 | |
| 5 | 〔問1〕 | 3 | 4 | (cm ²) | | |
| | 〔問2〕 | 3 | $\frac{\sqrt{17}}{2}$ | (cm) | | |
| | 〔問3〕 | 7 | $\triangle ADQ$ と $\triangle DNQ$ で、 $AN \perp DQ$ より、 $\angle AQD = \angle DQN = 90^\circ \dots \textcircled{1}$ $\triangle ADQ$ で $\angle AQD = 90^\circ$ より、 $\angle DAQ = 90^\circ - \angle ADQ \dots \textcircled{2}$ また、 $\angle ADN = 90^\circ$ より、 $\angle NDQ = 90^\circ - \angle ADQ \dots \textcircled{3}$ $\textcircled{2}$ 、 $\textcircled{3}$ より、 $\angle DAQ = \angle NDQ \dots \textcircled{4}$ $\textcircled{1}$ 、 $\textcircled{4}$ より、2組の角がそれぞれ等しいので、 $\triangle ADQ \sim \triangle DNQ$ | | 正解は一例を示したものである。 段階的に評価する。 | |
| | 〔問4〕 | 5 | $\frac{7}{17}$ | (倍) | | |