

**6**      **一 般**      数学解答(例)      (その1)

| 問題番号     |     | 配点                                 | 解 答 (例)                    |   |
|----------|-----|------------------------------------|----------------------------|---|
| <b>1</b> | (1) | (ア)                                | 1      -7                  |   |
|          |     | (イ)                                | 1 $5x+13y$                 |   |
|          |     | (ウ)                                | 1 $3y^2$                   |   |
|          |     | (エ)                                | 1 $\sqrt{3}$               |   |
|          | (2) | 1 $(x+5)(x-8)$                     |                            |   |
|          | (3) | 1 $x = \frac{-1 \pm \sqrt{13}}{6}$ |                            |   |
|          | (4) | 1 $21\pi$ $\text{cm}^3$            |                            |   |
|          | (5) | 1                                  |                            |   |
|          | (6) | 1      70      度                   |                            |   |
|          | (7) | 1      ア , オ                       |                            |   |
| <b>2</b> | (1) | (ア)                                | 1      ウ                   |   |
|          |     | (イ)                                | ④                          | 1 $2x+y$  |
|          |     |                                    | ⑤                          | 1 $3 \times \frac{30}{100}x + 2 \times \frac{40}{100}x + 1 \times \frac{40}{100}y$  |
|          | (ウ) | 2      9      本                    |                            |   |
|          | (2) | (ア)                                | 1      26 $\text{m}^2$     |   |
|          |     | (イ)                                | 1 $-2x^2+28x$ $\text{m}^2$ |   |
|          |     | (ウ)                                | 3                          | 通路の面積と花だんの面積が等しいから、<br>$-2x^2+28x = (12-2x)(8-x)$<br>$x^2-14x+24 = 0$<br>$(x-2)(x-12) = 0$<br>$x = 2, 12$<br>$0 < x < 6$ だから、 $x = 12$ は問題にあわない。<br>$x = 2$ は問題にあっている。<br>(答) 通路の幅は 2 m |
|          |     |                                    |                            |   |

6

一般

数学解答(例) (その2)

| 問題番号     |     | 配点  | 解答 (例)   |                |
|----------|-----|-----|--|----------------|
| <b>3</b> | (1) | 1   | $a = -\frac{1}{2}$   |                |
|          | (2) | 1   | $b = 12$   |                |
|          | (3) | 1   | $(-4, -8)$   |                |
|          | (4) | 1   | $y = x - 4$  |                |
|          | (5) | 2   | 6  | 個              |
|          | (6) | 2   | 20   |                |
|          | (7) | 2   | $-\frac{2}{5}, 14$   |                |
| <b>4</b> | (1) | 1   | $3\sqrt{3}$  | cm             |
|          | (2) | 2   | $\frac{9\sqrt{3}}{4}$  | cm             |
|          | (3) | 3   | <p><math>\triangle DFG</math> と <math>\triangle ACG</math> で、<br/>対頂角は等しいから、<br/><math>\angle DGF = \angle AGC</math> ……①<br/>平行線の錯角は等しいので、<math>FD \parallel AC</math> から、<br/><math>\angle DFG = \angle ACG</math> ……②<br/>①、②より、<br/>2組の角が、それぞれ等しいので、<br/><math>\triangle DFG \sim \triangle ACG</math></p> |                |
|          | (イ) | 2   | 9S   |                |
|          | (ウ) | 2   | S : T = 1 : 36   |                |
| <b>5</b> | (1) | (ア) | 1  | エ              |
|          |     | (イ) | 1  | $\frac{1}{2}$  |
|          |     | (ウ) | 1  | $\frac{1}{3}$  |
|          |     | (エ) | 2  | $\frac{7}{12}$ |
|          | (2) | (ア) | 1  | 15             |
|          |     | (イ) | 1  | -6             |
|          |     | (ウ) | 1  | 45             |
|          |     | (エ) | 2  | X 120 , Y 105  |