

## 第一問

|   |                         |  |
|---|-------------------------|--|
| 1 | -2                      |  |
| 2 | $\frac{1}{4}$           |  |
| 3 | 3a                      |  |
| 4 | 100                     |  |
| 5 | $y = -3x + \frac{9}{2}$ |  |
| 6 | $x = -3, -\frac{1}{2}$  |  |
| 7 | 3 [cm]                  |  |
| 8 | $n = 7$                 |  |
| 9 | イ、ウ、カ                   |  |

## 第二問

|   |     |                           |
|---|-----|---------------------------|
| 1 | (1) | B ( -2 , -1 )             |
|   | (2) | $a = -2$                  |
| 2 | (1) | 4.5 [点]                   |
|   | (2) | 工                         |
| 3 | (1) | $\frac{1}{2}$             |
|   | (2) | $\frac{7}{9}$             |
| 4 | (1) | $6\pi$ [cm <sup>2</sup> ] |
|   | (2) | 15 [度]                    |

## 第三問

|   |     |                   |  |
|---|-----|-------------------|--|
| 1 | (1) | $y = 100x + 1000$ |  |
|   | (2) | 55 [m]            |  |
|   | (3) | $a = 50$          |  |
| 2 | (1) | $y = 25x^2$       |  |
|   | (2) | $b = 4$           |  |

## 第四問

|   |  |   |     |
|---|--|---|-----|
| 1 | [証明]<br>(例)<br>$\triangle A B F$ と $\triangle D G F$ において<br>$AB \parallel GC$ より<br>平行線の錯角は等しいから<br>$\angle A B F = \angle D G F \cdots ①$<br>$\angle F A B = \angle F D G \cdots ②$<br>①、②より<br>2組の角がそれぞれ等しいから<br>$\triangle A B F \sim \triangle D G F$ |   |     |
|   |  |   |     |
| 2 | CP : PE =  | 3 | : 1 |
| 3 | AP : PQ =  | 5 | : 3 |
| 4 | $\frac{117\sqrt{3}}{40}$ [cm <sup>2</sup> ]  |   |     |

|      |   |  |  |  |  |    |  |
|------|---|--|--|--|--|----|--|
| 受験番号 | 2 |  |  |  |  | 氏名 |  |
|------|---|--|--|--|--|----|--|

|    |
|----|
| 得点 |
|----|