

## 解 答

- |                         |                       |           |               |
|-------------------------|-----------------------|-----------|---------------|
| ① (1) $\frac{2}{9}$     | (2) 3 2 0 0           | (3) 5 0 0 | (4) 9         |
| (5) 8 8                 | (6) 6 2 5             | (7) 3 . 6 | (8) 3 7 . 6 8 |
| ② (1) 4 時間 30 分         | (2) 3 時間 37 分         |           |               |
| ③ (1) $\frac{5}{8}$     | (2) 38 番目             | (3) 24 個  |               |
| ④ (1) 70 分後             | (2) 7 : 2             | (3) 84 km |               |
| ⑤ (1) 7 cm <sup>2</sup> | (2) 4 cm <sup>2</sup> |           |               |

理由 (例)

右の図のように、CDを延長した直線上に点Gを、GBとACが平行になるようにとる。このとき、斜線部分の面積は、三角形GBFの面積以上になることができない。よって、三角形GBFの面積を求めればよいとわかる。三角形CEFと三角形GBFは相似で、相似比は、

$$EF : FB = \text{三角形CEF} : \text{三角形CFB} = 1 : 2$$

であるから、面積の比は、

$$(1 \times 1) : (2 \times 2) = 1 : 4$$

よって、求める面積(三角形GBFの面積)は、

$$1 \div 1 \times 4 = 4 (\text{cm}^2)$$

