

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 3 0 分 (2) 3 時間 3 7 分
 ③ (1) $\frac{5}{8}$ (2) 3 8 番目 (3) 2 4 個
 ④ (1) 7 0 分後 (2) 7 : 2 (3) 8 4 km
 ⑤ (1) 7 cm²
 (2) 4 cm²

理由 (例)

右の図のように、C D を延長した直線上に点 G を、G B と A C 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 G B F の面積以上になることができない。よって、三角形 G B F の面積を求めればよいとわかる。三角形 C E F と三角形 G B F は相似で、相似比は、

$$E F : F B = \text{三角形 } C E F : \text{三角形 } C F B = 1 : 2$$

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 G B F の面積)は、

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

