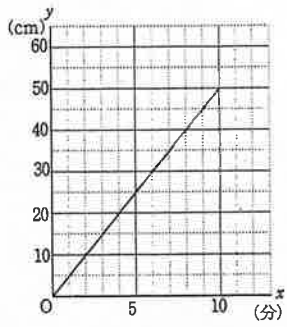


数学 (満点 100 点) 標準解答

| 問題 | 標準解答 | 配点 |
|-------|--|----------|
| 1 | (1) -3 | 4点×5 20点 |
| | (2) 27 | |
| | (3) $\frac{1}{8}$ | |
| | (4) $7x+y$ | |
| | (5) $2\sqrt{6}$ | |
| 2 | (1) $(x+4)(x-7)$ | 4点×5 20点 |
| | (2) $x=3, y=1$ | |
| | (3) $x = \frac{3 \pm \sqrt{5}}{2}$ | |
| | (4) $0 \leq y \leq 8$ | |
| | (5) 3 | |
| 3 | (1) 分速 75 (m) | 5点×3 15点 |
| | (2) 22 (度) | |
| | (3) $\frac{7}{36}$ | |
| 4 | (1) $a = 2$ | 4点 |
| | (2) $(0, 3)$ | 5点 |
| 5 | (1)  | 4点 |
| | (2) $y = 5x - 40$ | 5点 |
| 6 | (1) ア 対辺 | 2点×2 |
| | イ $(\angle) DBE$ | |
| (2) ウ | <p>△ABCと△DCBで、 共通な辺だから、$BC=CB$ ……⑥ ①から同位角が等しいので、 $\angle ACB = \angle DEC$ ……⑦ ⑤⑦から、$\angle ACB = \angle DBC$ ……⑧ ④⑥⑧から、2組の辺とそのはさむ角がそれぞれ等しいので $\triangle ABC \cong \triangle DCB$ 対応する辺だから、$AB=DC$</p> | 5点 |
| 7 | (1) $\frac{3\sqrt{3}}{2}$ (cm) | 4点 |
| | (2) 18π (cm ³) | 5点 |
| 8 | (1) $6\sqrt{5}$ (cm ²) | 4点 |
| | (2) $\frac{\sqrt{41}}{2}$ (cm ²) | 5点 |

| 問題 | 備考 |
|---------|-----------------------------|
| 6 (1) | ア ・向かい合う辺でもよい。 |
| | イ ・EBDでもよい。 |
| 6 (2) ウ | ・証明の仕方が異なっても、論証の過程が正しければよい。 |