

□ (1) (ア) 方程式 = -1

(イ) 方程式 =  $x - 4y$

(エ) 方程式 =  $-6y$

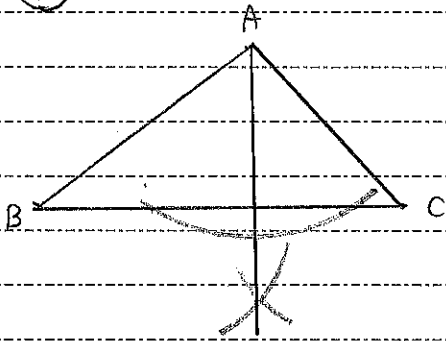
(オ) 方程式 =  $\sqrt{3}$

(2) 方程式 =  $a(x+y)(x-y)$

(3)  $x = \frac{-1 \pm \sqrt{2}}{2}$

(4) ③

(5)



(6)  $\angle x = 135^\circ$

(7) ①, ③

□ (1) (ア) 100秒

(1) (a)  $200y = 2840 + x$

(b)  $300y = 4660 - x$

(c) 列車Bは160m

(2) (ア) 8800円

(1)  $8000 + 800x$

(2)  $8100 + 800x - (8000 + 800x) \times \frac{x}{10} = 7280$

$8000 - 80x^2 = 7280$

$80x^2 = 720$

$x^2 = 9$

$x = \pm 3$  ( $0 < x < 10$ より)  $x = 3$ は適当  $x = -3$ は不適

3割



3 (1)  $a = 2$

(2)  $C(-2, 4)$

(3)  $y = x + 6$

(4) (ア)  $y = \frac{5}{3}x + 6$

(イ)  $x = -2, -10$

4 (1)  $\frac{50}{3}\pi \text{ cm}^2$

(2)  $\frac{50}{3}\pi - 25\sqrt{3} \text{ cm}^2$

(3) (ア)  $\triangle AED$  と  $\triangle BEC$  について

対頂角は等しいので  $\angle AED = \angle BEC$  ① ( $\widehat{CD}$  に対する円周角は等しいので

$\widehat{AB}$  に対する円周角は等しいので  $\angle DAE = \angle CBE$  ②)

$\angle ADE = \angle BCE$  ②

①, ②より 2組の角がそれぞれ等しいので

$\triangle AED \sim \triangle BEC$

(イ)  $\angle ADC = 90^\circ$

(ロ)  $16\sqrt{3}9 \text{ (cm}^2\text{)}$

5 (1) (ア) 5通り

(イ)  $\frac{1}{2}$

(ロ) 17 (木以外)

(ハ)  $\frac{1}{2}$

(2) (ア) 10本

(イ) 午前 11時 16分

(ロ) 午前 11時 44分

