

夏期講習 中1生数学 レベルチェック [解答時間:10分 満点:10点]

※ 教科書・参考書を見てはいけません。

次の問いに答えよ。

- (1) $\frac{2x-3y}{4} - \frac{5x-y}{6}$ を簡単にせよ。
- (2) 方程式 $-3x+1=5x-15$ を解け。
- (3) 方程式 $\frac{x}{6} - \frac{5}{12} = -\frac{x}{4} + \frac{10}{3}$ を解け。
- (4) $b \neq -\frac{4}{3}$ のとき、等式 $5ab-4c=3bc$ を c について解け。
- (5) 連立方程式 $\begin{cases} x+2y=1 \\ 2x-5y=11 \end{cases}$ を解け。
- (6) 連立方程式 $\begin{cases} \frac{2}{3}x + \frac{1}{4}y = \frac{1}{3} \\ \frac{1}{2}x - \frac{3}{8}y = \frac{5}{8} \end{cases}$ を解け。
- (7) 連立方程式 $4x+9y-3=-10x-12y-3=-2$ を解け。
- (8) 連立不等式 $\begin{cases} 7x-3 \leq 2(x+6) \\ 2x-6 < 5x-3 \end{cases}$ を解け。
- (9) 図1で面積比 $\triangle APQ : \triangle ABC$ を求めよ。
- (10) 図2で $\triangle ABC$ と $\triangle ADE$ は正三角形である。辺ACと辺DEの交点をF、 $BD:DC=1:2$ とすると、 $AF:FC$ を求めよ。(ただし、最も簡単な整数比で答えよ。)

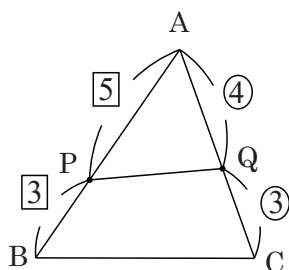


図1

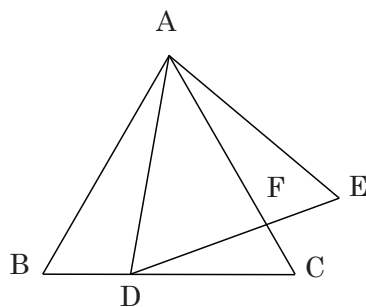


図2