

[1]

次の問いに答えなさい。

- (1) $-2^2 + \frac{5}{3}\left(\frac{1}{2} + \frac{6}{5}\right)$ を計算した結果として正しいものを、次のア から エ までの中から一つ選びなさい。

ア $-\frac{7}{6}$ イ $-\frac{59}{30}$ ウ $\frac{41}{6}$ エ $\frac{181}{30}$

- (2) $\frac{2x+5}{3} - \frac{3x-1}{4}$ を計算した結果として正しいものを、次のア から エ までの中から一つ選びなさい。

ア $\frac{-x+23}{12}$ イ $\frac{-x+17}{12}$ ウ $\frac{x-23}{12}$ エ $\frac{x-17}{12}$

- (3) $(\sqrt{3}+1)(\sqrt{3}-1) - (\sqrt{6}-\sqrt{2})^2$ を計算した結果として正しいものを、次のア から エ までの中から一つ選びなさい。

ア $-6-4\sqrt{3}$ イ $-2-4\sqrt{3}$ ウ $-2+4\sqrt{3}$ エ $-6+4\sqrt{3}$

- (4) $3x^2+5x-6-(x^2+x+10)$ を因数分解した結果として正しいものを、次のア からエ までのの中から一つ選びなさい。

ア $(x+4)(x-2)$ イ $(x-4)(x+2)$
ウ $2(x+4)(x-2)$ エ $2(x-4)(x+2)$

- (5) x, y についての連立方程式 $\begin{cases} -3(x-y+1)-2(y+3)=4 \\ 0.4x+\frac{1}{5}y=-\frac{2}{5} \end{cases}$ の解として正しいものを、
次のア からエ までのの中から一つ選びなさい。

ア $x=-4, y=6$ イ $x=-3, y=4$
ウ $x=3, y=-8$ エ $x=4, y=10$

- (6) グラフが $y=-\frac{4}{3}x+\frac{8}{5}$ に平行で、点 $(12, 10)$ を通る直線の式として正しいものを、
次のア からエ までのの中から一つ選びなさい。

ア $y=\frac{3}{4}x+1$ イ $y=-\frac{4}{3}x+\frac{76}{5}$
ウ $y=\frac{3}{4}x+26$ エ $y=-\frac{4}{3}x+26$

- (7) y が x^2 に比例し、 $x=-2$ のとき $y=-2$ である。 $x=3$ のときの y の値として正しいものを、次のアからエまでの中から一つ選びなさい。

ア $y=3$ イ $y=\frac{9}{2}$ ウ $y=-\frac{9}{2}$ エ $y=-9$

- (8) 下の図で、 $\angle a + \angle b + \angle c + \angle d + \angle e$ は $\angle p + \angle q + \angle r + \angle s + \angle t + \angle u$ の何倍になるか、次のアからエまでの中から一つ選びなさい。

ア $\frac{1}{2}$ 倍 イ $\frac{5}{6}$ 倍 ウ 1倍 エ 2倍

