



名前

点

次の計算をなさい。

(1)  $\frac{14}{15} - \frac{8}{5}$

(2)  $(-9)^2 + (-6^2) \div 12$

(3)  $(2x + 8y) - (5x - 6y)$

(4)  $\left(-\frac{4}{7}ab\right) \times (-21a)$

(5)  $18x^2y^2 \div (-24xy^3) \times 8y^2$

(6)  $4(4a - 7b) - 3(8a + 5b)$

(7)  $(-54x + 30y - 48) \div (-6)$

(8)  $\frac{3x-5y}{4} - \frac{2x-y}{3}$



名前

点

次の問いに答えなさい。

(1)  $x = -4$ ,  $y = 2$  のとき, 次の①, ②の式の値を求めなさい。

①  $3(2x - 5y) + 2(-4x + y)$

②  $12x^2y^3 \div \frac{4}{3}xy^2$

(2) 次の①, ②の等式を, それぞれ [ ] 内の文字について解きなさい。

①  $4y = 2x - 6$  [  $x$  ]

②  $3a = \frac{1}{5}(7b - c)$  [  $c$  ]

(3) 折り紙クラブに集まった  $a$  人の子どもに, 折り紙を 1 人 3 枚ずつ配ろうとして, 折り紙を  $b$  枚用意しましたが,  $c$  枚足りませんでした。  $a$  を,  $b$ ,  $c$  を用いた式で表しなさい。



名前

点

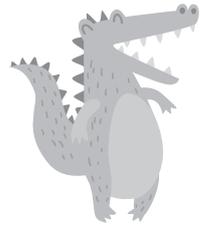
次の連立方程式を解きなさい。

① 
$$\begin{cases} 3x - 2y = -17 \\ 5x + 4y = -21 \end{cases}$$

② 
$$\begin{cases} -3x + 4y = 12 \\ 2x - 7y = 5 \end{cases}$$

③ 
$$\begin{cases} 4x - 5y = -19 \\ 7x - 3y = 7 \end{cases}$$

④ 
$$\begin{cases} x + 0.3y = 0.8 \\ 0.4x - 0.9y = 4.4 \end{cases}$$

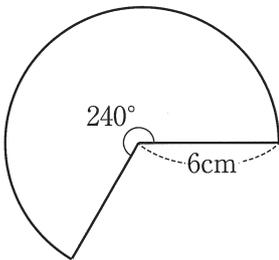


名前

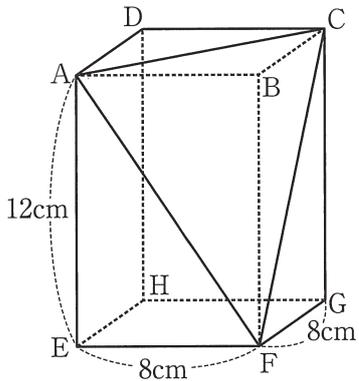
点

次の問いに答えなさい。

- (1) 右の図のような、半径6 cm、中心角 $240^\circ$ のおうぎ形の面積を求めなさい。



- (2) 右の図のような、 $AE = 12\text{cm}$ 、 $EF = FG = 8\text{cm}$ の直方体  $ABCD-EFGH$  から、三角錐  $F-ABC$  を切り取った立体  $ACD-EFGH$  があります。このとき次の①、②に答えなさい。



- ① この立体は何面体ですか。
- ② この立体の体積を求めなさい。



名前

点

右の図において、直線 $l$ と $m$ は比例のグラフで、曲線 $n$ は反比例  $y = \frac{a}{x}$  ( $x > 0$ ) のグラフです。また、点Aは直線 $l$ と曲線 $n$ の交点、点Bは直線 $m$ と曲線 $n$ の交点で、点Cは直線 $m$ 上にある点です。

点Aの $x$ 座標が4、点Bの座標が(12, 2)、点Cの $x$ 座標が4のとき、次の問いに答えなさい。ただし、座標軸の単位の長さを1 cmとします。

- (1)  $a$ の値を求めなさい。
- (2) 直線 $m$ の式を求めなさい。
- (3) 点Cの座標を求めなさい。
- (4)  $\triangle AOB$ の面積を求めなさい。

