

1 次の問いに答えなさい。

(1) 次の計算をなさい。

①  $\frac{2}{3} \div \frac{5}{7}$

②  $3 - 2 \times (-4)$

③  $(-5a)^2$

④  $4a \times 3b$

⑤  $6a - 5b - a + 2b$

⑥  $-2(5x - 8y)$

⑦  $\frac{1}{5}a \times (-15a)$

⑧  $\frac{1}{6}(12x - 30y)$

⑨  $2(3x - y) + 3(x + y)$

⑩  $2(4a - b) - 3(3a - 2b)$

(2) 次の連立方程式を解きなさい。

①  $\begin{cases} x + y = 5 \\ x - y = -1 \end{cases}$

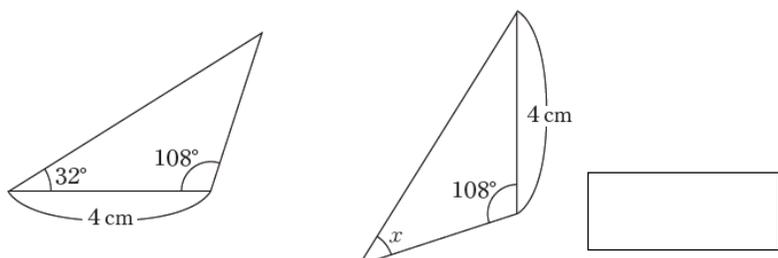
②  $\begin{cases} y = -2x + 7 \\ -x + 3y = 0 \end{cases}$

③  $\begin{cases} 5x + 7y = 3 \\ 2x + 3y = 1 \end{cases}$

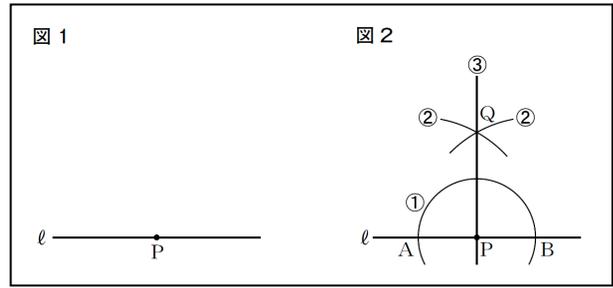
④  $\begin{cases} 4x - 5y = 13 \\ 3x + 2y = 4 \end{cases}$

(3)  $-10$  より大きい負の整数を□にすべて書きなさい。

2 下の図のような合同な2つの三角形があります。このとき、 $\angle x$  の大きさを求めなさい。



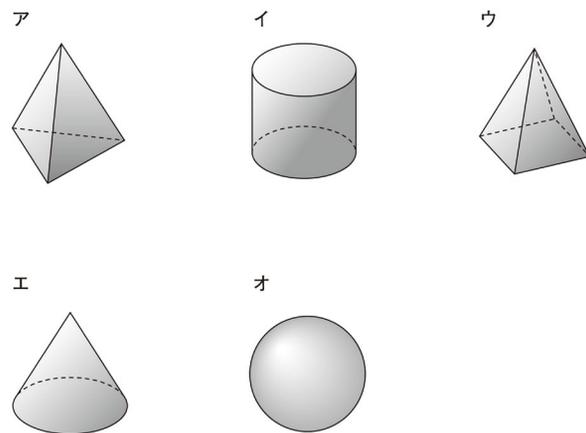
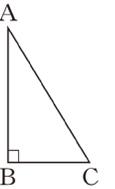
3 図1のように、直線  $l$  上に点Pがあります。点Pを通る直線  $l$  の垂線は、図2のように①、②、③の順で作図することができます。このとき、①、②、③の作図の説明を、下のア、イ、ウの中からそれぞれ1つずつ選びなさい。



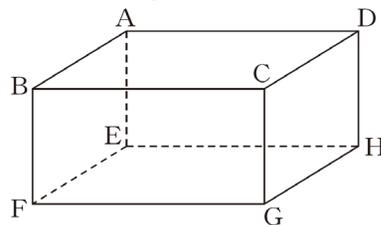
- ア 2点A, Bをそれぞれ中心として、等しい半径の円を交わるようにかき、その交点の1つをQとする。
- イ 直線PQをひく。
- ウ 点Pを中心として円をかき、直線  $l$  との交点を、A, Bとする。

①		②		③	
---	--	---	--	---	--

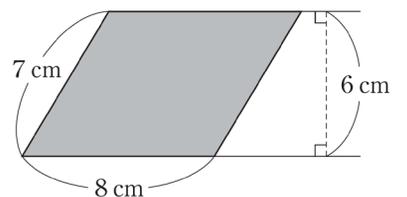
4 右の図の直角三角形ABCを、直線ABを軸として1回転させて立体をつくります。このとき、できる立体の見取図が下のアからオまでの中にあります。正しいものを1つ選び□に書きなさい。



5 下の図の直方体について、面ABFEと垂直な辺を□にすべて書きなさい。



6 底面が右の図のような平行四辺形で、高さが10cmの四角柱があります。この四角柱の底面積と体積を□に書きなさい。



【底面積】  
(式)

【体積】  
(式)