

【1】 次の (1) ~ (5) の計算をなさい。

(1)  $3 \times (-2)^2$

(2)  $ab^2 \times (-a^3b) \div a^2b^2$

(3)  $\frac{2x+1}{3} + \frac{x-1}{2}$

(4)  $\sqrt{18} + \frac{4}{\sqrt{2}}$

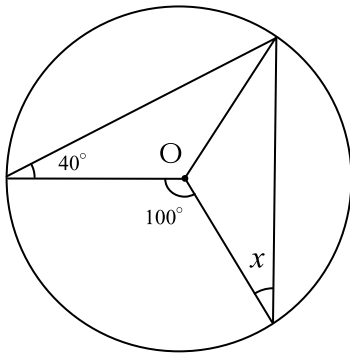
(5)  $(x+1)(x-1) - (x-1)^2$

【2】 次の (1) ~ (5) の問いに答えなさい。

(1) 連立方程式  $\begin{cases} 2x + y = 4 \\ 4x - 3y = -7 \end{cases}$  を解きなさい。

(2)  $x = \sqrt{5} + 1$ ,  $y = \sqrt{5} - 2$  のとき,  $x^2 - 2xy + y^2$  を計算しなさい。

(3) 下の図で  $\angle x$  の大きさを求めなさい。ただし,  $O$  は円の中心とする。



(4) ある素数を 2 乗した数に 30 を加えると, もとの数の 11 倍になった。  
この素数を答えなさい。

(5) 図のように, 点を並べて図形を作る。このとき,  
 $n$  番目の図形には何個の点があるか,  $n$  を用いて答えなさい。

