

【1】 次の (1) ~ (5) の計算をなさい。

(1) $5 - 2^2$

(2) $\frac{x-2y}{6} - \frac{x-y}{3}$

(3) $(-x)^3 \times (4x)^2 \div 2x^3$

(4) $\frac{10}{\sqrt{5}} + 2\sqrt{45}$

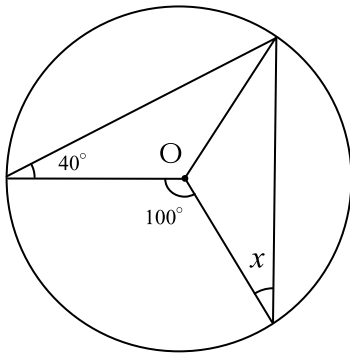
(5) $\sqrt{41^2 - 23^2}$

【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。

