

それぞれ計算しなさい。

1 市立堀川高校 (R5年) ★★

$$\left(-\frac{2}{5}xy^2\right)^3 \times 4xy \div \left(-\frac{8}{5}x^2y^5\right) = (Axy)^2$$

が成り立つようなAを求めなさい。

4 城北高校 (R5年) ★★★

$A = 3x^2 + 5xy + 2y^2$, $B = x^2 - y^2$, $C = 2x^2 - xy - 3y^2$ のとき, $AC - 6B^2 = (x+y)^2y \times (\quad)$ である。
()にあてはまる式を求めよ。

2 帝塚山学院泉ヶ丘高校 (R4年) ★

$$\frac{(2x-3y)^2}{3} - \frac{(x-2y)(5x-6y)}{4}$$

5 法政大高校 (R5年) ★★

$$(-2ab^2c^3)^3 \div \left(-\frac{3c^2}{a^2b}\right)^2 \times \left(\frac{3}{2a^4b^3}\right)^2$$

3 雲雀丘学園高校 (R4年) ★

$$\frac{2a-9b}{6} + \frac{a+5b}{3} - \frac{2}{3}(2a-b)$$

6 立命館慶祥高校 (R5年) ★★

$$-\frac{9}{10}x^3y \div \left(\frac{3}{5}xy^2\right)^2 \times \left(-\frac{2}{3}y^2\right)^2$$