

① 数と式

4 文字式 1

月 日 ()

それぞれ計算しなさい。

1	渋谷教育学園幕張高校 (R5年) ★★	
$\left(\frac{1}{4}a^5 - \frac{1}{3}a^4b^2\right)\left(\frac{1}{4}a^4b + \frac{1}{3}a^3b^3\right) - \left(\frac{1}{3}a^2b\right)^2 \div \left(-\frac{1}{ab}\right)^3$		
2	関西学院高等部 (R5年) ★	6 中央大附属高校 (R4年) ★
$\frac{x-y}{3} + \frac{3x-2y}{4} - \frac{5x+y}{6}$		$\left(-\frac{\sqrt{3}}{2}a^4b^3\right)^2 \div \left(-\frac{2a}{1.5b^2}\right)^3 \div \left(-\frac{3ab^3}{4}\right)^4$
3	慶應義塾高校 (R4年) ★	7 京華高校 (R5年) ★
$(x+2y)(2x-y)(3x+y)(x-3y)$		$\left(\frac{3}{2}x^2y\right)^3 \div (-6xy^4) \times \left(-\frac{4y}{x^2}\right)^2$
4	成城学園高校 (R5年) ★	8 鎌倉学園高校 (R5年) ★
$\frac{a-3b+c}{2} - \frac{4a+b-5c}{3}$		$\left(-\frac{7}{10}x^3y^2z\right)^2 \div \left(-\frac{21}{5}z\right) \div \left(-\frac{1}{2}xy^2\right)^2$
5	青雲高校 (R6年) ★★	9 関西学院高等部 (R6年) ★★
$-(-2xy^2)^5z^2 \div (4x^2y^3z)^2 \times (-x)^3y$		$\left(-12x^5y^6 - \frac{8}{15}x^2y^2 \times \frac{9}{4}x^3y^4\right) \div \left(-\frac{6}{5}x^6y^6\right)$