

① 数と式		20 二次方程式 2	月 日 ()
それぞれの2次方程式を解きなさい。			
1	法政大第二高校 (R 4 年) ★★	7	明治大付属八王子高校 (R 5 年) ★
$7(x^2 - 10x + 25) - 3 = 0$		$(2x - 1)(x + 1) = -2(x - 2)^2 - (x - 17)$	
2	中央大附属高校 (R 5 年) ★	8	東京学芸大附属高校 (R 5 年) ★
$(3x + 2)(2x - 3) + x - 2 = 2(x + 1)^2$		$(x - 3)^2 - (3x + 2)(x - 2) = 12 + x$	
3	國學院久我山高校 (R 5 年) ★★	9	立命館高校 (R 4 年) ★★
$\sqrt{2}x^2 - x - \sqrt{2} = 0$		2次方程式 $ax^2 + 2x + b = 0$ の解が, $x = 2$ のただ1つだけであるとき, 定数 a, b の値をそれぞれ求めなさい。	
4	早稲田佐賀高校 (R 5 年) ★★★	10	渋谷教育学園幕張高校 (R 5 年) ★★★
$(2x - 1)^2 + 2x - 57 = 0$		$(x + \sqrt{3} + \sqrt{5})^2 - 3\sqrt{5}(x - 2\sqrt{5} + \sqrt{3}) - 35 = 0$	
5	大阪教育大附属平野校舎 (R 6 年) ★★	11	上宮高校 (R 6 年) ★★
$x^2 + 2x - 2024 = 0$		$(x - 3)^2 - 2(x - 3) - 35 = 0$	
6	都立 西 高校 (R 6 年) ★★	12	慶應義塾高校 (R 6 年) ★★★
$2\pi x(x + 1) = (\pi x - \pi)(6x + 2)$ (π は円周率)		$2x^2 + 10\sqrt{2}x + 9 = 0$	