

① 数と式		2 2 二次方程式 4		月 日 ()	
それぞれの値を求めなさい。					
1	大阪教育大附属平野校舎 (R 5 年) ★★	6	東京工大科技高校 (R 5 年) ★★		
x についての2次方程式 $x^2 - (3k - 1)x + 6 = 0$ の1つの解が $x = k$ のとき, k の値		方程式 $x^2 - 6x + 4 = 0$ の解と方程式 $y^2 - 14y + 44 = 0$ の解を適当に組み合わせて, $x - y$ の値を計算します。その計算した値が有理数になるときの $x - y$ の値			
2	東洋大京北高校 (R 5 年) ★★	7	中央大杉並高校 (R 5 年) ★★		
次の3つの2次方程式 $x^2 + ax + b = 0$ $2x^2 + 3ax + 4b = 0$ $x^2 - 2x - 3 = 0$ が同じ正の解をもつとき, 定数 a, b の値		2次方程式 $x^2 + ax + b = 0$ の2つの解にそれぞれ1を加えた数が, 2次方程式 $x^2 + x - 12 = 0$ の解となるとき, 定数 a, b の値			
3	巣鴨高校 (R 5 年) ★★	8	桐光学園高校 (R 5 年) ★★		
a を正の定数とする。 x の2次方程式 $x^2 - ax + 1 = 0$ の2 つの解の差が $\frac{3}{2}$ であるとき, 定数 a の値		x の方程式 $x^2 + x - n + 1 = 0$ が整数解をもつような整数 n のうち, $n - 2023$ の絶対値が最も小さいものは[]			
4	西大和学園高校 (R 5 年) ★★★	9	灘 高校 (R 5 年) ★★★		
a を正の定数とする。 x の2次方程式 $x^2 - ax + 1 = 0$ の2 つの解の差が $\frac{3}{2}$ であるとき, 定数 a の値		x の方程式 $x^2 + x - n + 1 = 0$ が整数解をもつような整数 n のうち, $n - 2023$ の絶対値が最も小さいものは[]			
5	四天王寺高校 (R 6 年) ★★★	10	都立新宿高校 (R 6 年) ★★★		
2次方程式 $x^2 - 6x + 5 = 0$ の2つの解の和と積が, 2次方程式 $x^2 + ax + b = 0$ の2つの解になるとき, a, b の値を求めなさい。		x についての二次方程式 $x^2 + ax + b = 0$ の解が1と2 であるとき, $\frac{(a+b)(2a+b)}{(a+b+2)(2a+b+2)}$ の値を求めよ。			