

① 数 式		2 8 平方根 2	月 日 ()
1	大阪教育大平野校舎 (R 5年) ★	5	明治学院高校 (R 5年) ★
$\sqrt{(\pi - 3)^2} + \sqrt{(3 - \pi)^2}$ の値を, π を用いて簡単に表しなさい。 π は円周率を表すものとする。		$\sqrt{\frac{300}{n}}$ が整数となるような自然数 n はいくつあるか。	
2	関西大倉学園高校 (R 4年) ★★	6	明治大付属中野高校 (R 5年) ★★
$\sqrt{150n}$ が2桁の整数となるような自然数 n は何個あるか。		$\sqrt{2233 - 33n}$ が整数となるような自然数 n の値をすべて求めなさい。	
3	都立国分寺高校 (R 4年) ★	7	東海高校 (R 5年) ★★
$4 - \sqrt{3}$ の整数部分を a , 小数部分を b とする。 $(3a - b)(b + 2)$ の値を求めなさい。		$a = 2(\sqrt{13} - 2)$ の整数部分を b , 小数部分を c とする。 このとき, $(a + 3b + 1)(c + 1)$ の値は()である。	
4	巣鴨高校 (R 5年) ★★★	8	洛南高校 (R 5年) ★★★
$\sqrt{n^2 + 104}$ が自然数となるような自然数 n をすべて求めなさい。		$\sqrt{2023n}$ が整数となるような4桁正の整数 n のうち, 最小のものを求めなさい。	