

① 数 式		27 平方根1	月 日 ()
それぞれの値を求めなさい。			
1	長野県立高校 (R4年) ★	6	帝塚山泉ヶ丘高校 (R4年) ★★
$\sqrt{6}$ の小数部分を a とするととき, $a(a+2)$ の値		$\sqrt{324-18n}$ が整数となるような自然数 n をすべて	
2	日大第二高校 (R4年) ★★	7	中央大附属高校 (R4年) ★★★
$\sqrt{3a-5}$ の整数部分が5であるとき,これを満たす整数 a の値をすべて		$\sqrt{\frac{n^2+297}{n^2+1}}$ が整数となるような整数 n の値をすべて	
3	埼玉県立高校 (R4年) ★	8	桐光学園高校 (R4年) ★★
$\sqrt{11}$ の整数部分を a ,小数部分を b とするととき, a^2-b^2-6b の値		$\sqrt{27(15-2n)}$ が整数となるととき,自然数 n の値	
4	法大第二高校 (R4年) ★★	9	灘 高校 (R6年) ★★★
$\sqrt{2022-6n}$ が自然数となるような正の整数 n のうち,最も小さい n の値		$\sqrt{15}+\sqrt{10}$ の整数部分を a ,小数部分を b とおくと, $a=[]$,であり, $b^2-2\sqrt{15}b+14\sqrt{10}$ の値は $[]$ である。ただし,正の数 p に対して, $n \leq p < n+1$ をみたす整数 n を p の整数部分といい, $p-n$ を p の小数部分という。	
5	法政大高校 (R4年) ★		
$12 < \sqrt{7n} < 14$ を満たす整数 n の個数			