❶ 数　式	２４　数の性質２	月　　日（　　）

それぞれの値を求めなさい。

1　明治学院高校　（Ｒ４年）　★★

a,bは整数とする。$ab^2+2ab+a=50b$ のとき, $a+b$の最小値

2　大阪星光学院高校　（Ｒ４年）　★★★

19で割るとn余る自然数がある。この自然数を11倍して1を加えた数も19で割るとn余るという。このようなnはただ一つだけであり,$n=$[　]である。

3　立教新座高校　（Ｒ４年）　★★

正の数pがあり,その小数部分をbとします。例えば,$p=3.14$のとき,$b=0.14$です。ある正の数pが等式 $p^2+b^2=44$ を満たすとき,pの値

4　江戸川学園取手高校　（Ｒ５年）　★

連続する2つの正の奇数の2乗の和は,2数の積より67大きい。このとき,2数のうち小さい方の数

5　愛工大名電高校　（Ｒ４年）　★

$\dfrac{2022}{2n+1}$が素数になる自然数nのうち最大のもの

6　立命館高校　（Ｒ４年）　★★

(1) 987^{987}の一の位の数

(2) $ab=9991$となる2以上の自然数a,bの値 (ただし,$a<b$)