



2023年度

昭和大学医学部 一般Ⅱ期
入試問題

2023年 3月4日実施

YMS「昭和Ⅱの直前講習」から 入試問題がズバリ大的中!!

実際の入試問題—解答速報より

2

次の各問いに答えよ。ただし、答えは結果のみ解答欄に記入せよ。

(1) $\left(\frac{1+\sqrt{5}}{2}\right)^3$ の整数部分を a 、小数部分を b とする。次の問いに答えよ。

(1-1) a の値を求めよ。

(1-2) $b^4 + 3b^3 - 4b^2 + 6b + 1$ の値を求めよ。

(2) 整式 x^{2023} を $x^2 + x + 1$ で割った余りを求めよ。

(3) O を原点とする座標空間上に 4 点 $A(3, 5, 1)$, $B(2, 4, 1)$, $C(2, 3, -2)$, $D(x, y, z)$ が同一平面上にあるとき、 x の値を求めよ。



「整式の割り算」
が大的中!!

YMS 2023年度 昭和大学Ⅱ期 直前講習会

5

(1) n を 2 以上の自然数とすると、 $x^n - 1$ を $(x-1)^2$ で割ったときの余りを求めよ。

(2) $3x^{100} + 2x^{97} + 1$ を $x^2 + 1$ で割ったときの余りを求めよ。

(3) 整式 $P(x)$ を $(x-3)^2$ で割った余りが $2x-5$ であり、 $x-1$ で割った余りが 5 であるとき、 $P(x)$ を $(x-1)(x-3)^2$ で割った余りを求めよ。

(4) x^{2018} を $x^2 + x + 1$ で割ったときの余りを求めよ。



合否を分ける **YMS** の直前講習