

受験数学基礎力チェック

名前 _____

1. $\frac{3}{x^3+1} + \frac{x-2}{x^2-x+1}$ を簡単にせよ。

2. K, I, D, S, D, O, O, R の8文字を並べ変えてできる文字列は何通り作ることができるか。ただし、K, I, S, Rはこの順に並べるものとする。

3. 方程式 $x^{\log_3 x} = 729x$ を満たす x を求めよ。

4. $a_1 = 1$, $a_{n+1} = 2a_n - 3$ で定められる数列 $\{a_n\}$ の一般項をもとめよ。

5. 曲線 $y = |x^2 + 2x - 3|$ ($x \geq 0$) と x 軸、 y 軸、直線 $x = 3$ で囲まれる面積 S を求めよ。