

# 2021/10/08

---

(1) をよく観察して、どのような意味を持つか考えてほしいです。

もし解けなくても、考えたことをできるだけ多く言葉で書いておきましょう。考えた過程そのものが採点対象になります。

満点:20点 / 目標:10点

(1)  $x^5 - 1$  を因数分解せよ.

以下,  $a, b$  は 2 以上の自然数とする.

(2)  $a$  が  $b$  の倍数ならば,  $2^a - 1$  は  $2^b - 1$  の倍数であることを示せ.

(3)  $2^a - 1$  が素数ならば,  $a$  は素数であることを示せ.