

《 整数の性質① レベル4 》 認定問題（問題）

※ 元の例題と同じ解法パターン・数値を変更した認定問題です。

【認定問題 1】 M47 約数

4800 の正の約数の個数と総和を求めよ。

【解答欄】

【認定問題 2】 M48 互いに素

n と $n + 1$ が互いに素であることを証明せよ。

【解答欄】

【認定問題 3】 M49 整数の性質

n は自然数とする。 $n^5 - n$ が 5 の倍数であることを証明せよ。

【解答欄】

【認定問題 4】 M54 ガウス記号

$[x]$ はガウス記号。 $[x]^2 + 2[x] - x^2 = 0$ を満たす正の x を全て求めよ。

【解答欄】

【認定問題 5】 M58 二項定理と整数

7^{20} を 48 で割った余りを求めよ。

【解答欄】