

連続する自然数の和

自然数を 2 個以上の連続する自然数の和で表すことを考える。

例えば, 42 は $3+4+\dots+9$ のように 2 個以上の連続する自然数の和で表せる。

- (1) 2020 を 2 個以上の連続する自然数の和で表す表し方を全て求めよ。
- (2) a を 0 以上の整数とするとき, 2^a は 2 個以上の連続する自然数の和で表せないことを示せ。
- (3) a, b を自然数とするとき, $2^a(2b+1)$ は 2 個以上の連続する自然数の和で表せることを示せ。

< '15 横浜国立大 >