

2025年度 久留米大学附設中学【算数】大問3

整数☆に対して、次のような操作を行います。

(操作) $\frac{\star}{4}$ を小数で表したとき、小数第1位の数を四捨五入してできた整数を☆から引く。

ただし、 $\frac{\star}{4}$ が整数のときはその整数を☆から引く。

たとえば、☆が1のとき、 $1/4 = 0.25$ だから、小数第1位の数を四捨五入すると0になり、1から0を引いて1となります。☆が2のとき、 $2/4 = 0.5$ だから、小数第1位の数を四捨五入すると1になり、2から1を引いて1となります。1から順に☆にこの操作を行い、できた整数を順に並べます。上の例のように、1番目は1、2番目は1となります。

(1)

3番目、4番目、5番目、6番目の整数は何ですか。

(2)

1番目から12番目までの整数を足した合計はいくつですか。

(3)

初めて25となるのは何番目ですか。

(4)

1番目から順に整数を足していくとき、合計が初めて1000をこえるのは何番目まで足したときですか。

