

1

次の問いに答えなさい。

- (1) 次の数列の1番目から50番目までの数の和を求めなさい。
1, 2, 1, 3, 2, 1, 4, 3, 2, 1, 5, 4, 3, 2, 1, 6, 5, ...

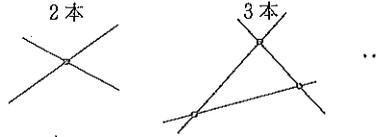
- (2) 次の数列で、はじめて50があらわれるのは 番目です。
1, 2, 3, 4, 2, 3, 4, 5, 3, 4, 5, 6, 4, 5, 6, 7, 5, 6, 7, ...

- (3) 次の数列の1番目から48番目までの数の和を求めなさい。
 $\frac{1}{1}, \frac{1}{2}, \frac{2}{2}, \frac{1}{3}, \frac{2}{3}, \frac{3}{3}, \frac{1}{4}, \frac{2}{4}, \frac{3}{4}, \frac{4}{4}, \frac{1}{5}, \frac{2}{5}, \frac{3}{5}, \frac{4}{5}, \dots$

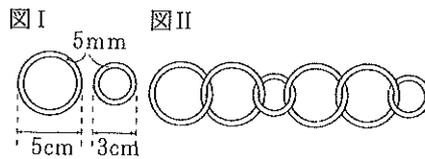
3

次の問いに答えなさい。

- (1) 平面上に何本かの直線を引いて交点の数を調べます。交点の数がなるべく多くなるように引くと、5本の直線で交点は 個になり、12本の直線で交点は 個できます。



- (2) 図Iのような大小2種類のリングを、図IIのように大・大・小の順番につないで、2m以上の長さにします。大きい方のリングは少なくとも 個必要です。



- (3) 分数 $\frac{16}{333}$ の小数第1位から小数第20位までの数字をすべてたすと になります。