

得点		演習問題	実施日	月 日	氏名

【1】 2, 6, 10, 14, 18, ……のようにならんでいる数列にならんでいるそれぞれの数は下のよう表すことができます。

$$\begin{array}{ll} 2 = 4 \times 1 - 2 & 14 = 4 \times 4 - 2 \\ 6 = 4 \times 2 - 2 & 18 = 4 \times 5 - 2 \\ 10 = 4 \times 3 - 2 & : \quad : \end{array}$$

① この考え方をを用いて、前から 20 番目の数はを求めなさい。

② この数列で、150 は前から何番目の数になりますか。

【2】 数列 5, 8, 11, 14, 17, ……140 があります。次の問いに答えなさい。

① 前から 15 番目の数はいくつですか。

② この数列は 140 が最後の数です。全部で何個の数字がならんでいることになりますか。

【3】 数列 10, 17, 24, 31, 38, ……があります。この数列について次の問いに答えなさい。

① 前から 15 番目の数はいくつですか。

② 150 は、前から何番目の数にあたりますか。

【4】 数列 2, 8, 14, 20, 26, ……があります。この数列について次の問いに答えなさい。

① 前から 15 番目の数はいくつですか。

② 140 は、前から何番目の数ですか。

【5】 数列 1, 5, 9, 13, …… 93, 97 があります。この数列について次の問いに答えなさい。

① 数列には全部で何個の数がならんでいますか。

② 前から 15 番目の数はいくつですか。

【6】 差が一定である数列は、左の【1】～【5】の考え方とは別に次の式を用いて解くこともできます。

$$\begin{array}{l} \text{個数} = (\text{最後の数} - \text{初めの数}) \div \text{差} + 1 \\ N \text{ 番目の数} = (N - 1) \times \text{差} + \text{初めの数} \end{array}$$

この式を用いて、次の問いに答えなさい。

① 数列 2, 5, 8, 11, 14, ……について 104 は前から何番目の数ですか。

② 数列 10, 14, 18, 22, 26, ……で、前から 25 番目の数は何ですか。

③ 数列 10, 17, 24, 31, 38, ……があります。この数列で前から 30 番目の数はいくつですか。

【7】 次の数列の和を求めなさい。

① $1+2+3+4+5+6+\dots+40$

② $10+14+18+22+26+30+34+38+42+46+50+54+58$

③ $10+16+22+28+34+40+46+\dots+94+100$

【8】 数列 6, 9, 12, 15, …… 72, 75 があります。これについて次の問いに答えなさい。

① この数列には何個の数がならんでいますか。

② すべての数を合計するといくつになりますか。

【9】 数列 10, 14, 18, 22, …… 146, 115 のすべての数の合計を求めなさい。