

算数オンライン塾 5月2日の問題 一数の性質

整数を横一列に並べてできる数を考えます。たとえば、1から10までのすべての数をひとつずつ並べると

12345678910

という11けたの数ができます。また、1から20までのすべての数をひとつずつ並べると

1234567891011121314151617181920

という31けたの数ができます。

次の問いに答えなさい。

(1) 1から100までのすべての数をひとつずつ並べてできた数に、数字「2」は全部で何個ありますか。たとえば、1から20までのすべての数をひとつずつ並べてできた数に、数字「2」は全部で3個あります。

(2) 1からある数までのすべての数をひとつずつ並べてできた数に、数字「0」が全部で200個ありました。ある数を求めなさい。

(3) 1から1000までのすべての数をひとつずつ並べたとき、何けたの数ができますか。

(4) 整数のうち、数字「1」、「2」、「0」のみが使われた数を考えます。たとえば、このような数だけを、小さい順に1から20までひとつずつ並べると

1210111220

という10けたの数ができます。数字「1」、「2」、「0」のみが使われた数だけを、小さい順に1から2021までひとつずつ並べたとき、何けたの数ができますか。

【式と考え方】

(1)		(2)	
(3)		(4)	