

## 算数オンライン塾 11月4日の問題 —数の性質の問題—

次のように、数が書かれた 10 枚のカードがあります。

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

この 10 枚のカードから 2 枚を選んで取ります。そして、2 枚のカードに書かれた数の積を求め、その一の位の数を書かれたカードも、残った 8 枚のカードから取って、3 枚 1 組を作ることを考えます。例えば 2 と 6 をとると、その積は 12 で、すでに 2 が取られているので 3 枚 1 組を作ることができませんが、3 と 8 を取ると、その積は 24 なのでさらに 4 もとり (3, 8, 4) という 3 枚 1 組を作ることができます。

このように、10 枚のカードから 3 枚 1 組を作り、残ったカードでも同じように 3 枚 1 組を作り、3 枚 1 組が 3 個作れるようなカードの選び方を考えます。このとき、カードは 1 枚残ります。

(1) 積をつくるための 2 枚のカードの中の 1 枚に、ある数が書かれていると、他の 1 枚がどんなカードであっても 3 枚 1 組を作ることができません。そのような数が 2 つあります。それを答えなさい。

(2) 3 枚 1 組を 3 組の作ったところ、偶数のカードが 1 枚残りました。このとき作った 3 組の中には、ある 3 枚の 1 組が必ず含まれています。その 3 枚 1 組を答えなさい。ただし、積を作る 2 つの数は小さい順に書きなさい。

(式と考え方)

(1)		(2)	
-----	--	-----	--