



# 14 場合の数

学年		組		氏名	
----	--	---	--	----	--

- 1 1円玉, 5円玉, 10円玉, 100円玉, 500円玉が1枚ずつあります。このうち2枚を組み合わせてできる金額を全部いみましょう。

6円    11円    101円    501円  
 15円    105円    505円  
 110円    510円  
 600円

1円と5円, 1円と10円, 1円と100円, 1円と500円というように順番に2つずつ組み合わせて作っていくと, 10通りの金額を作ることができます。

- 2 3, 4, 5, 6の4枚の数字カードがあります。この4枚のカードを使って, 4けたの整数をつくります。

(1) 千の位の数字が3の4けたの整数をすべて書きましょう。

3456    3465    3546    3564    3645    3654

3の次に百の位の4を決め, 5, 6と並べます。5と6を交換すると百の位を4とする数字が2つできあがります。同じように百の位を5とした数字, 及び6とした数字をそれぞれ順に作っていくと, 6つの数字ができあがります。

(2) 4けたの整数は, 全部で何個つくれますか。

24個

(1)より, 千の位の数字が3の整数が6通りできます。同じように千の位の数字が4の時, 5の時, 6の時も, それぞれ6通りできます。

(3) 2番目に大きい整数は何ですか。

6534

一番大きな数字は6543なので, 十の位と一の位の数字を交換すると2番目に大きな数字を作ることができます。