

算数オンライン塾 2月22日の問題解説

(1) 1から9までの整数のうち(3個の数、1個の数) = (A、B) とするとその組は
 $9 \times 8 = 72$ 通り

○○○■ ○○■○ ○■○○ ■○○○と1つのABに対して4通りあるので、

$4 \times 72 = 288$ 個

(答え) 288 個

(2) 0が3個、他の数が1個の場合は□000しかないので9通り。

0以外の数が3個、0が1個の場合は0□□□を取り除くので $3 \times 9 = 27$ 通り。

したがって $288 + 9 + 27 = 324$

(答え) 324 個

(3)

3の倍数は各位の数の和が3の倍数になればよいこととなります。

3個ある数は何であっても3倍すればいいので、残りの1個の数が3の倍数であればよいこととなります。

0が入らない場合は3と□であれば□が8通りあるので、 $8 \times 4 = 32$ 通り。

あと6、9があるので合計96通りです。

0が3個の場合は、もうひとつが3、6、9の3通り。

0以外の数が3個の場合は0以外の数は何でもよいので、 $9 \times 3 = 27$ 通り

したがって合計は $96 + 3 + 27 = 126$

(答え) 126 個