

算数オンライン塾 11月26日の問題 解説

問1 222、225、228、252、255、258、282、285、288
522、525、528、552、558、582、585、588
822、825、828、852、855、858、882、885

となるので、 $9 \times 3 - 2 = 25$ 通り

(答え) 25 通り

問2 下2桁が4の倍数になるのは28、52、88の3つしかありません。

00028のとき、22558から3枚とるので、

225、228、252、255、258、282、285

522、525、528、552、558、582、585

822、825、852、855となるから、18通り。

00052のときも22588だから同じく18通り。

22255のときは

222、225、252、255

522、525、552の7通り。

$18 \times 2 + 7 = 43$ 通り

(答え) 43 通り

問3

9の倍数は各位の数の和が9の倍数になる。

5余るということは、その9の倍数よりも5大きいことになるので、

和は14か23しかない。

14となるのは2255と2228。

23となるのは2588のみ。

2228の並べ方は $4 \times 3 \times 2 \times 1 \div (3 \times 2 \times 1) = 4$ 通り

2255の並べ方は $4 \times 3 \times 2 \times 1 \div (2 \times 1) \div (2 \times 1) = 6$ 通り

2588の並べ方は $4 \times 3 \times 2 \times 1 \div (2 \times 1) = 12$ 通り

したがって合計22通り

(答え) 22 通り