

## 算数オンライン塾 1月29日の問題解説

---

(1)  $15=3\times 5$ ですから、5の倍数でも3の倍数でもなければなりません。1の位の数は0になり、各位の数の和は3の倍数にならないといけないので、1110が一番小さい数になります。

(答え) 1110

(2) 6桁の数をABCDEFとしたとき、Fは0、Aは1。残りBCDEの中で1が2つ、0が2つになるので、決め方は $4\times 3\div 2=6$ 通りです。

(答え) 6個

(3) 4桁が1通り。

5桁がABCDEのときAが1、Eが0でBCDのうち1つだけが0になるので、3通り。

6桁が6通り。

7桁がABCDEFGでAが1、Gが0で、残りBCDEFの和が2の場合と5の場合があります。

和が2の場合は1の決め方が $5\times 4\div 2=10$ 通り。

和が5の場合は1通り。ここまでで $1+3+6+10+1=21$ ですから、

21番目が1111110。

20番目が1110000。

(答え) 20番目 1110000 21番目 1111110