

算数オンライン塾 9月18日の問題 解説

(1)

7回押すとアは0か1なので、偶数の場合は0、奇数の場合は1です。

イは3個ありますから、3の倍数であれば0、3で割って1余る数は1、3で割って2余る数は2です。

ウは0から4までですから、5の倍数であれば、0、あとは5で割ったときのあまりの数と同じになります。

したがって99回のはきは

$99 \div 2 = 49 \cdots 1$ よりアは1 $99 \div 3 = 33$ よりイは0 $99 \div 5 = 19 \cdots 4$ よりウは4
です。

(答え) ア 1 イ 0 ウ 4

(2)

1、2、1は奇数で、3で割ると2あまり、5で割ると1あまる数です。

5で割ると1余る奇数は

1、11、21 \cdots で11が3で割ると2余ります。この後は30ずつ増えていきますから
11、41、71、101、131、161、191、221、 \cdots となります。

つまりこの数は30で割って11余る数になっています。

0、0、0は偶数で3でも5でも割り切れる数ですから、最小は30です。

30、60、90、120、150 \cdots ですから、これらは30の倍数です。

30で割って11余る数から30の倍数は最小で19回でいくことができます。

(答え) 19回