

算数オンライン塾 5月5日の問題 解説

(解説)

(1) 問題の整数を N とすると、 $N+3$ は 7 の倍数です。 $N+3$ が 7 で割り切れれば、それより 7 少ない 7 の倍数よりも $7-3=4$ 大きくなります。したがって 7 で割れば 4 あまることとなります。

(答え) 4

(2) 問題の整数を N とすると、 $N+3$ は 7 の倍数だから、これに 7 を加えてもやはり 7 の倍数になります。

したがって、 $N+10$ は 7 の倍数になります。

一方、 $N+7$ は 3 の倍数だから、これに 3 を加えてもやはり 3 の倍数になります。

したがって、 $N+10$ は 3 の倍数になります。

すると、 $N+10$ は 7 の倍数で、しかも 3 の倍数ということになるので 21 の倍数です。

(3)

$N+10$ が 21 の倍数ですから、2000 に一番近い 21 の倍数は

$2000 \div 21 = 95 \cdots 5$ ですから 1995 になります。その次は 2016 です。

そこから 10 引けばいいので 1985 と 2006 ですから 2006 が近くなります。

(答え) 2006