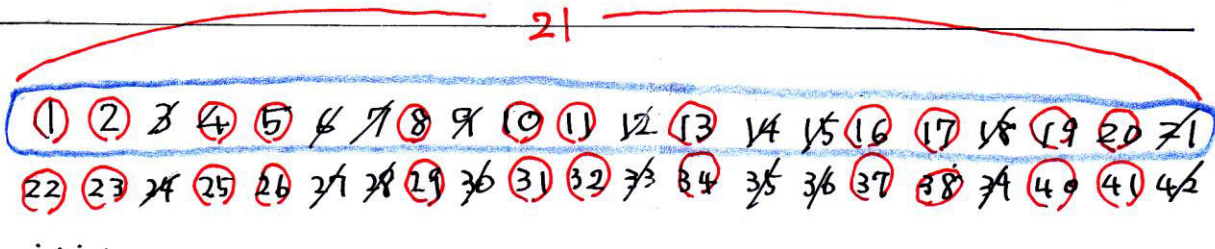


5年(下)第09回 練習問題

4 次の数列は、1から順に並べた整数の列から、3の倍数と7の倍数をすべて除いたものです。この数列について、次の問いに答えなさい。

1, 2, 4, 5, 8, 10, 11, 13, 16, 17, 19, 20, 22, ……

- (1) この数列の80番目の整数を求めなさい。
- (2) 200は、この数列の何番目の整数になりますか。



上の図のように、3と7の最小公倍数の21が1つの周期(かたまり)になっていて○は12個あります。

この○はこの数列に並んでくる数を21で割ったときの余りの数列です。



例えは

$22 \div 21 = 1$ 余り ①
 $23 \div 21 = 1$ 余り ②
 $25 \div 21 = 1$ 余り ④

$26 \div 21 = 1$ 余り ⑤
 $29 \div 21 = 1$ 余り ⑧

(1) 80個目の○ですから $80 \div 12 = 6$ 余り 8 より
 6周期 + 次の左から8個目の○です。

1つの周期は21のかたまりですから $21 \times 6 = 126$ そのあと



139

(2)

$200 \div 21 = 9$ 余り ⑪

9周期 + 次の周期の左から11番目

1つの周期に12個の数字がある。
 $12 \times 9 = 108$ 番

⑪はこの数列の7番目の数
 なのを $108 + 7 = 115$ (番目)

115番目