

算数オンライン塾 5月29日の問題 解説

(1) 71グループは分母が72ですから $72=2 \times 2 \times 2 \times 3 \times 3$ から
 $71 \div 2=35$ $71 \div 3=23$ $71 \div 6=11$ より $35+23-11=47$ 個が2か3で割り切れるので、 $71-47=24$

(答え) 24個

(2) 420グループは分母が421なのでそれまでに分子が3の分数が何個あるかを考えます。

$\frac{3}{4}$ 、 $\frac{3}{5}$ 、 $\frac{3}{7}$ 、 $\frac{3}{8}$ 、 $\frac{3}{10}$ 、 $\frac{3}{11}$ ・・・となっていくので、分母が $421-3=418$ 個のうち、分母が6、9、12・・・420のものをのぞくので $(420-6) \div 3 + 1 = 139$ 個だから $418-139=279$ 個

(答え) 279個

(3) 20グループは分母が21、30グループは分母が31です。

20グループ(分母21)の分子の中で5の倍数は5、10、20、

21グループ(分母22)の分子の中で5の倍数は5、15

22グループ(分母23)の分子の中で5の倍数は5、10、15、20

23グループ(分母24)の分子の中で5の倍数は5

24グループ(分母25)の分子の中で5の倍数はなし

25グループ(分母26)の分子の中で5の倍数は5、15、25

26グループ(分母27)の分子の中で5の倍数は5、10、20、25

27グループ(分母28)の分子の中で5の倍数は5、15、25

28グループ(分母29)の分子の中で5の倍数は5、10、15、20、25

29グループ(分母30)の分子の中で5の倍数はなし

30グループ(分母31)の分子の中で5の倍数は5、10、15、20、25、30

から全部で31個あり、そのうち25が5個あるから5では36回割り切れる。

(答え) 36回