

問 1より小さい既約分数を、次のような規則にしたがって並べ、分母が同じ分数でグループ分けをします。既約分数とは、それ以上は約分できない分数のことです。例えば、 $\frac{2}{4}$ は約分できるので、既約分数ではありません。

$$\frac{1}{2} \mid \frac{1}{3}, \frac{2}{3} \mid \frac{1}{4}, \frac{3}{4} \mid \frac{1}{5}, \frac{2}{5}, \frac{3}{5}, \frac{4}{5} \mid \frac{1}{6}, \frac{5}{6} \mid \dots$$

1グループ   2グループ   3グループ                      4グループ                      5グループ

- (1) 71グループには、何個の分数が並んでいますか。
- (2) 420グループまでに、分子が3の分数は何個ありますか。
- (3) 20グループから30グループまでの分数について、分子だけをすべてかけます。その数は、5で何回割り切れますか。割り切れるとは、商が整数で、余りが0になることです。