

## 算数オンライン塾 9月3日の問題解説

(1)  $455=5 \times 7 \times 13$  ですから、分子が、1～455の中で、5でも7でも13でも割り切れない数が既約分数になります。

$455 \div 5 = 91$   $455 \div 7 = 65$   $455 \div 13 = 35$   
 $455 \div 35 = 13$   $455 \div 65 = 7$   $455 \div 91 = 5$   
から

ア=1 イ=13-1=12 ウ 5-1=4  
エ=7-1=6 オ=91-1-12-6=72

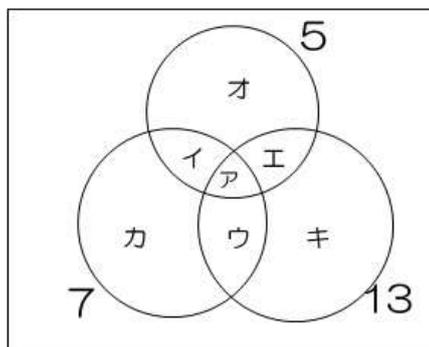
カ=65-1-12-4=48

キ=35-1-4-6=24 から

$1+12+4+6+72+48+24=167$

$455-167=288$

1~455



(答え) 288 個

(2) 1～30までの和は  $(1+30) \times 30 \div 2 = 465$

1～29までの和は  $(1+29) \times 29 \div 2 = 435$  から

455番目の分数は  $455-435=20$  なので  $\frac{20}{30}$  です。

(答え)  $\frac{20}{30}$

(3) 分母が1の分数の和は1、分母が2の分数の和は1.5、分母が3の分数の和は2と0.5ずつ増えていきます。

分母が29の分数は  $435 \div 29 = 15$  ですから、ここまで

$(1+15) \times 29 \div 2 = 232$

分母が30の分数は1～20までなので、分子の和は  $(1+20) \times 20 \div 2 = 210$

$210 \div 30 = 7$  から  $232+7=239$

(答え) 239