

Soit le nombre rationnel $r = \frac{40}{56}$.

1/ Peut-on trouver une fraction de dénominateur 63 égale à r ?

Simplifions $r : \frac{40}{56} = \frac{5 \times 8}{7 \times 8} = \frac{5}{7}$. La fraction est maintenant irréductible, puisque 5 et 7 sont des nombres premiers,

donc premiers entre eux.

$$r = \frac{5}{7} = \frac{5 \times 9}{7 \times 9} = \frac{45}{63}.$$

2/ Peut-on trouver une fraction de numérateur 65 égale à r ?

$$r = \frac{5}{7} = \frac{5 \times 13}{7 \times 13} = \frac{65}{91}.$$

3/ Peut-on trouver une fraction de numérateur 47 égale à r ?

$r = \frac{5}{7}$. Il est impossible de trouver une fraction de numérateur 47, puisque ce nombre n'est pas multiple de 5.