



Pour additionner ou soustraire deux fractions, il faut obligatoirement qu'elles aient le même

TECHNIQUE :

- ① On essaie de simplifier chaque fraction.
- ② On cherche un dénominateur commun.
- ③ Quand les fractions ont été mises au même dénominateur, on ajoute (ou on soustrait) les et on garde le commun.
- ④ Si possible, on simplifie le résultat.

EXERCICE CORRIGE

① Calcule les nombres suivants et donne les résultats sous forme de fraction la plus simplifiée possible :

$A = \frac{11}{5} + \frac{3}{5}; \quad B = \frac{5}{24} + \frac{1}{8}; \quad C = \frac{26}{4} - \frac{5}{6}$

$A = \frac{11}{5} + \frac{3}{5} = \frac{11+3}{5} = \frac{14}{5}$

$B = \frac{5}{24} + \frac{1}{8} = \frac{5}{24} + \frac{1 \times 3}{8 \times 3} = \frac{5}{24} + \frac{3}{24} = \frac{5+3}{24} = \frac{8}{24} = \frac{1 \times 8}{3 \times 8} = \frac{1}{3}$

$C = \frac{26}{4} - \frac{5}{6} = \frac{13 \times 2}{2 \times 2} - \frac{5}{6} = \frac{13}{2} - \frac{5}{6} = \frac{13 \times 3}{2 \times 3} - \frac{5}{6} = \frac{39}{6} - \frac{5}{6} = \frac{39-5}{6} = \frac{34}{6} = \frac{17 \times 2}{3 \times 2} = \frac{17}{3}$



INFO

Pense à **simplifier** !
Et respecte l'**ordre** des fractions dans tes calculs !

EXERCICE A COMPLETER

② Mêmes consignes.

Recopie et complète :

$\frac{1}{7} + \frac{33}{7} = \frac{\dots}{\dots} + \frac{\dots}{\dots} = \frac{\dots}{\dots}$

$\frac{8}{3} + \frac{1}{15} = \frac{8 \times \dots}{3 \times \dots} + \frac{1}{15} = \frac{\dots}{\dots} + \frac{1}{15} = \frac{\dots}{\dots}$

$\frac{6}{25} - \frac{1}{5} = \frac{6}{25} - \frac{1 \times \dots}{5 \times \dots} = \frac{6}{25} - \frac{\dots}{\dots} = \frac{\dots}{\dots}$

$2 + \frac{3}{4} = \frac{2}{1} + \frac{3}{4} = \frac{2 \times \dots}{1 \times \dots} + \frac{3}{4} = \frac{\dots}{\dots} + \frac{3}{4} = \frac{\dots}{\dots}$

Attention à ne pas l'oublier !



INFO

③ Effectue les calculs suivants en **simplifiant** le plus possible :

$A = \frac{5}{4} + \frac{11}{4}; \quad B = \frac{9}{7} - \frac{3}{7}; \quad C = \frac{6}{11} + \frac{5}{11} - \frac{8}{11};$

$D = \frac{65}{7} - \frac{17}{7}; \quad E = \frac{2}{8} + \frac{3}{4}; \quad F = \frac{45}{10} + \frac{8}{10}$

④ Effectue les calculs suivants en **simplifiant** le plus possible :

$G = \frac{7}{30} + \frac{3}{5}; \quad H = \frac{4}{9} + \frac{2}{45}; \quad I = \frac{5}{15} + \frac{4}{3};$

$J = \frac{6}{35} - \frac{1}{7}; \quad K = \frac{1}{5} - \frac{2}{25}; \quad L = \frac{17}{30} - \frac{4}{15};$

$M = \frac{5}{2} - \frac{17}{8}; \quad N = \frac{5}{16} + \frac{7}{4}; \quad O = \frac{2}{21} + \frac{5}{7};$

$P = \frac{8}{3} + \frac{3}{27}; \quad Q = \frac{7}{42} - \frac{1}{6}; \quad R = \frac{13}{8} + \frac{3}{2}$

⑤ Mêmes consignes :

$S = 1 + \frac{1}{2}; \quad T = 3 - \frac{2}{3};$

$U = \frac{27}{6} - 3; \quad V = 1 - \frac{3}{4}; \quad W = 7 + \frac{3}{2}$

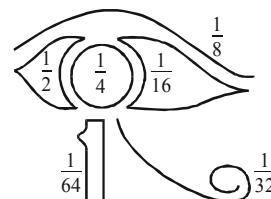
$2 = \frac{2}{1}; 5 = \frac{5}{1};$ etc.



INFO

⑥ Horus était un dieu égyptien dont l'œil était à la fois celui d'un être humain et celui d'un oiseau.

Les Égyptiens utilisaient les éléments de cet œil pour écrire les fractions obtenues en divisant l'unité par 2, 4, 8, 16, 32 et 64.



$\frac{1}{2}$ s'écrivait , $\frac{1}{32}$ s'écrivait et $\frac{3}{4}$ pouvait s'écrire car $\frac{3}{4} = \frac{1}{2} + \frac{1}{4}$



Sauras-tu écrire ainsi les fractions $\frac{3}{8}; \frac{5}{8}; \frac{9}{16}$ et $\frac{63}{64}$?

COMME LE ① ET LE ②