



Astuce

Pour comparer des fractions, elles doivent être au même dénominateur.

Comparer les fractions données :

1.
$$\frac{3}{5}$$
 et $\frac{4}{7}$

2.
$$\frac{5}{8}$$
 et $\frac{2}{3}$

3.
$$\frac{7}{10}$$
 et $\frac{5}{9}$

4.
$$\frac{1}{2}$$
 et $\frac{2}{5}$

5.
$$\frac{3}{4}$$
 et $\frac{5}{6}$

6.
$$\frac{4}{9}$$
 et $\frac{3}{7}$

7.
$$\frac{7}{8}$$
 et $\frac{13}{15}$

8.
$$\frac{2}{3}$$
 et $\frac{5}{8}$

9.
$$\frac{5}{12}$$
 et $\frac{3}{7}$

10.
$$\frac{9}{11}$$
 et $\frac{7}{10}$

11.
$$\frac{2}{5} + \frac{1}{10}$$
 et $\frac{3}{8}$

12.
$$\frac{4}{7} - \frac{1}{7}$$
 et $\frac{1}{3}$

13.
$$\frac{1}{2} \times \frac{2}{3}$$
 et $\frac{3}{10}$

14.
$$\frac{5}{6} - \frac{1}{3}$$
 et $\frac{1}{2}$

15.
$$\frac{3}{4} + \frac{1}{8}$$
 et $\frac{7}{8}$

16.
$$\frac{2}{5} \times \frac{5}{6}$$
 et $\frac{1}{3}$

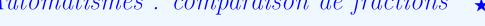
17.
$$\frac{3}{10} + \frac{2}{15}$$
 et $\frac{7}{12}$

18.
$$\frac{5}{8} - \frac{1}{4}$$
 et $\frac{3}{8}$

19.
$$\frac{7}{9} \times \frac{3}{7}$$
 et $\frac{1}{3}$

20.
$$\frac{2}{3} + \frac{3}{5}$$
 et $\frac{19}{15}$

$\star\star$ Automatismes: comparaison de fractions



Corrigés

1. On compare
$$\frac{3}{5}$$
 et $\frac{4}{7}$. Le dénominateur commun est 35. On a : $\frac{3}{5} = \frac{21}{35}$ et $\frac{4}{7} = \frac{20}{35}$. Donc : $\frac{3}{5} > \frac{4}{7}$.

2. On compare
$$\frac{5}{8}$$
 et $\frac{2}{3}$. Le dénominateur commun est 24. On obtient : $\frac{5}{8} = \frac{15}{24}$ et $\frac{2}{3} = \frac{16}{24}$. Donc : $\frac{5}{8} < \frac{2}{3}$.

3. On compare
$$\frac{7}{10}$$
 et $\frac{5}{9}$. Le dénominateur commun est 90. On a : $\frac{7}{10} = \frac{63}{90}$ et $\frac{5}{9} = \frac{50}{90}$. Ainsi : $\frac{7}{10} > \frac{5}{9}$.

4. On a
$$\frac{1}{2} > \frac{2}{5}$$
.

5. On a
$$\frac{3}{4} = \frac{9}{12}$$
 et $\frac{5}{6} = \frac{10}{12}$, donc $\frac{3}{4} < \frac{5}{6}$.

6. On a
$$\frac{4}{9} = \frac{28}{63}$$
 et $\frac{3}{7} = \frac{27}{63}$, donc $\frac{4}{9} > \frac{3}{7}$.

7. On a
$$\frac{7}{8} = \frac{105}{120}$$
 et $\frac{13}{15} = \frac{104}{120}$, donc $\frac{7}{8} > \frac{13}{15}$.

8. On a
$$\frac{2}{3} = \frac{16}{24}$$
 et $\frac{5}{8} = \frac{15}{24}$, donc $\frac{2}{3} > \frac{5}{8}$.

9. On a
$$\frac{5}{12} = \frac{35}{84}$$
 et $\frac{3}{7} = \frac{36}{84}$, donc $\frac{5}{12} < \frac{3}{7}$.

10. On a
$$\frac{9}{11} = \frac{90}{110}$$
 et $\frac{7}{10} = \frac{77}{110}$, donc $\frac{9}{11} > \frac{7}{10}$.

11. On calcule :
$$\frac{2}{5} + \frac{1}{10} = \frac{4}{10} + \frac{1}{10} = \frac{5}{10} = \frac{1}{2}$$
. Or $\frac{1}{2} > \frac{3}{8}$.

12. On calcule :
$$\frac{4}{7} - \frac{1}{7} = \frac{3}{7}$$
. Or $\frac{3}{7} > \frac{1}{3}$.

13. On calcule:
$$\frac{1}{2} \times \frac{2}{3} = \frac{2}{6} = \frac{1}{3}$$
, et comme $\frac{1}{3} > \frac{3}{10}$, on a donc $\frac{1}{2} \times \frac{2}{3} > \frac{3}{10}$.

14. On calcule:
$$\frac{5}{6} - \frac{1}{3} = \frac{5}{6} - \frac{2}{6} = \frac{3}{6} = \frac{1}{2}$$
, donc les deux expressions sont égales.

15. On a :
$$\frac{3}{4} + \frac{1}{8} = \frac{6}{8} + \frac{1}{8} = \frac{7}{8}$$
, donc les deux expressions sont égales.

16. On a :
$$\frac{2}{5} \times \frac{5}{6} = \frac{10}{30} = \frac{1}{3}$$
, donc les deux expressions sont égales.

** Automatismes: comparaison de fractions **

17. On a:
$$\frac{3}{10} + \frac{2}{15} = \frac{9}{30} + \frac{4}{30} = \frac{13}{30}$$
, or $\frac{13}{30} < \frac{7}{12}$.

- 18. On calcule : $\frac{5}{8} \frac{1}{4} = \frac{5}{8} \frac{2}{8} = \frac{3}{8}$, donc les deux expressions sont égales.
- 19. On a : $\frac{7}{9} \times \frac{3}{7} = \frac{21}{63} = \frac{1}{3}$, donc les deux expressions sont égales.
- 20. On calcule : $\frac{2}{3} + \frac{3}{5} = \frac{10}{15} + \frac{9}{15} = \frac{19}{15}$, donc les deux expressions sont égales.