

FS-14 : Nombres rationnels

Exercice 1 - Compare les nombres suivants ($<$; $>$ ou $=$) :

$$\frac{12}{16} \quad \frac{66}{88}$$

$$\frac{8}{11} \quad \frac{6}{8}$$

$$\frac{7}{10} \quad \frac{17}{25}$$

$$\frac{4}{11} \quad \frac{4}{9}$$

$$0,8 \quad \frac{4}{5}$$

$$\frac{4}{15} \quad \frac{2}{7}$$

Exercice 2 - Calcule et donne le résultat sous forme de fraction irréductible :

1. $\frac{9}{6} + \frac{8}{9} =$

6. $\frac{2}{8} + \frac{8}{6} =$

2. $\frac{2}{6} + \frac{9}{3} =$

7. $\frac{5}{8} + \frac{5}{6} =$

3. $\frac{6}{9} + \frac{4}{7} =$

8. $\frac{6}{3} + \frac{5}{4} =$

4. $\frac{2}{5} + \frac{7}{4} =$

9. $\frac{5}{4} + \frac{4}{3} =$

5. $\frac{7}{8} + \frac{6}{10} =$

10. $\frac{5}{6} + \frac{6}{4} =$

Exercice 3 - Simplifie jusqu'à rendre irréductible :

1. $\frac{130}{170} =$

6. $\frac{35}{63} =$

2. $\frac{63}{105} =$

7. $\frac{210}{350} =$

3. $\frac{50}{25} =$

8. $\frac{51}{33} =$

4. $\frac{30}{36} =$

9. $\frac{64}{136} =$

5. $\frac{40}{65} =$

10. $\frac{36}{72} =$

Exercice 4 - Calcule et donne le résultat sous forme de fraction irréductible :

1. $\frac{17}{3} - \frac{4}{15} =$

6. $\frac{18}{2} - \frac{19}{11} =$

2. $\frac{12}{3} - \frac{8}{14} =$

7. $\frac{11}{18} - \frac{2}{8} =$

3. $\frac{6}{10} - \frac{3}{12} =$

8. $\frac{9}{7} - \frac{5}{20} =$

4. $\frac{9}{3} - \frac{7}{10} =$

9. $\frac{9}{19} - \frac{2}{7} =$

5. $\frac{9}{5} - \frac{4}{11} =$

10. $\frac{17}{19} - \frac{8}{13} =$

Exercice 5 - Complète pour que les égalités soient vraies :

A)

B)

C)

$$\frac{1}{4} = \frac{\quad}{28}$$

$$\frac{3}{7} = \frac{\quad}{42}$$

$$\frac{16}{9} = \frac{\quad}{63}$$

$$\frac{13}{5} = \frac{\quad}{15}$$

$$\frac{1}{3} = \frac{7}{\quad}$$

$$\frac{13}{5} = \frac{65}{\quad}$$

$$\frac{\quad}{3} = \frac{45}{15}$$

$$\frac{10}{7} = \frac{\quad}{21}$$

$$\frac{15}{8} = \frac{\quad}{16}$$

$$\frac{3}{5} = \frac{\quad}{35}$$

$$\frac{20}{\quad} = \frac{80}{44}$$

$$\frac{\quad}{4} = \frac{54}{24}$$

$$\frac{7}{5} = \frac{56}{\quad}$$

$$\frac{\quad}{10} = \frac{247}{130}$$

$$\frac{9}{\quad} = \frac{18}{38}$$

$$\frac{11}{\quad} = \frac{121}{209}$$

$$\frac{\quad}{17} = \frac{33}{187}$$

$$\frac{\quad}{23} = \frac{63}{161}$$