

Exercice 1

- ▶1. Donner la décomposition en facteurs premiers des nombres suivants, et préciser quand il s'agit d'un nombre premier :
1 197 ; 419 ; 677 ; 92 ; 1 710 ;
- ▶2. En déduire le PGCD et le PPCM des nombres 1 710 et 1 197.
- ▶3. Quel est le plus petit nombre par lequel il faut multiplier 677 pour obtenir un carré parfait ?
- ▶4. Rendre la fraction $\frac{1\,710}{1\,197}$ irréductible.
- ▶5. Calculer $\frac{25}{1\,710} + \frac{35}{1\,197}$.

Exercice 2

- ▶1. Donner la décomposition en facteurs premiers des nombres suivants, et préciser quand il s'agit d'un nombre premier :
178 ; 1 408 ; 661 ; 83 ; 1 024 ;
- ▶2. En déduire le PGCD et le PPCM des nombres 1 408 et 1 024.
- ▶3. Quel est le plus petit nombre par lequel il faut multiplier 83 pour obtenir un carré parfait ?
- ▶4. Rendre la fraction $\frac{1\,408}{1\,024}$ irréductible.
- ▶5. Calculer $\frac{43}{1\,408} + \frac{7}{1\,024}$.

Exercice 3

- ▶1. Donner la décomposition en facteurs premiers des nombres suivants, et préciser quand il s'agit d'un nombre premier :
694 ; 827 ; 340 ; 902 ; 540 ;
- ▶2. En déduire le PGCD et le PPCM des nombres 340 et 540.
- ▶3. Quel est le plus petit nombre par lequel il faut multiplier 694 pour obtenir un carré parfait ?
- ▶4. Rendre la fraction $\frac{340}{540}$ irréductible.
- ▶5. Calculer $\frac{13}{340} + \frac{39}{540}$.

Exercice 4

- ▶1. Donner la décomposition en facteurs premiers des nombres suivants, et préciser quand il s'agit d'un nombre premier :
683 ; 345 ; 450 ; 251 ; 874 ;
- ▶2. En déduire le PGCD et le PPCM des nombres 345 et 450.
- ▶3. Quel est le plus petit nombre par lequel il faut multiplier 874 pour obtenir un carré parfait ?
- ▶4. Rendre la fraction $\frac{345}{450}$ irréductible.
- ▶5. Calculer $\frac{27}{345} + \frac{43}{450}$.