

Exercice 19.

Déterminer la décomposition en facteurs premiers des entiers suivants :

117; 665; 16184; 4554; 19343

$$\begin{aligned}117 &= 3 \times 39 \\ &= 3 \times 3 \times 13 \\ &= 3^2 \times 13\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}665 &= 5 \times 133 \\ &= 5 \times 7 \times 19\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}16184 &= 2 \times 8092 \\ &= 2^2 \times 4046 \\ &= 2^3 \times 2023 \\ &= 2^3 \times 7 \times 289 \\ &= 2^3 \times 7 \times 17^2\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}4554 &= 2 \times 2277 \\ &= 2 \times 3 \times 759 \\ &= 2 \times 3^2 \times 253 \\ &= 2 \times 3^2 \times 11 \times 23\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}19343 &= 23 \times 841 \\ &= 23 \times 29^2\end{aligned}$$