

1) **L'affirmation 1 est vraie.**

En effet, un nombre est décimal s'il peut s'écrire sous la forme $\frac{a}{10^n}$ où a est un nombre et n

un entier. Or $\frac{1}{8} = 0,125 = \frac{125}{1\ 000} = \frac{125}{10^3}$.

2) **L'affirmation 2 est fausse.**

En effet, 72 a pour diviseurs 1 ; 72 ; 2 ; 36 ; 3 ; 24 ; 72 a donc au moins six diviseurs. Il en a même 12.

3) **L'affirmation 3 est vraie.**

En effet, $(n-1)(n+1)+1 = (n^2-1^2)+1 = n^2-1+1 = n^2$.

4) **L'affirmation 4 est fausse.**

En effet, 3 et 9 sont des nombres impairs, et leur PGCD est 3. Or deux nombres sont premiers entre eux si leur PGCD est égal à 1.