

Pour chacune des affirmations suivantes, dire si elle est vraie ou fausse.
On rappelle que les réponses doivent être justifiées.

Affirmation 1 : n désigne un nombre entier naturel.

L'expression $n^2 - 6n + 9$ est toujours différente de 0.

Affirmation 2 : Un faucon pèlerin vole vers sa proie à une vitesse de 180 km/h. Il est plus rapide qu'un ballon de football tiré à la vitesse de 51 m/s.

Correction

Affirmation 1 :

$n^2 - 6n + 9 = (n - 3)^2$: cette expression est nulle si $n = 3$. Affirmation fausse.

Affirmation 2 : Le ballon fait 51 m en 1 seconde donc $51 \times 60 \times 60 = 183,600$ m en une heure, soit 183,6 km/h : il est plus rapide que le faucon. Affirmation fausse.