

DS Vocabulaire n° 4

Vendredi 22 janvier

Nom :

Prénom :

1. Soit $f : I \rightarrow \mathbb{R}$ une fonction et $x_0 \in \bar{I}$.

a) Écrire la propriété (avec les quantificateurs) énonçant que f admet $+\infty$ comme limite en $-\infty$.

b) Écrire la propriété (avec les quantificateurs) énonçant que f admet une limite finie ℓ en x_0 .

2. Une grave maladie affecte le cheptel bovin d'un pays. On estime que 7% des bovins sont atteints. On vient de mettre au point un test pour diagnostiquer cette maladie. Quand un animal est malade, le test est positif dans 87% des cas. Quand un animal n'est pas malade, le test est négatif dans 98% des cas.

a) Quel est le taux global de tests se révélant positifs ?

b) Y a-t-il indépendance des événements « le test est positif » et « l'animal est atteint par la maladie » ?

c) Calculer la probabilité pour qu'un bovin dont le test est positif ne soit pas atteint par la maladie. (on donnera une approximation du résultat)

d) Que peut-on penser du résultat obtenu ?

