

Chapitre 1 Guide de synthèse : Logique

Définitions

1. Définir une assertion en mathématiques. Quel autre nom peut-on donner à une assertion ?
2. Définir les 3 types de raisonnement utilisés en mathématique.
3. Nommer les 5 connecteurs logiques vus dans le cours et donner leur table de vérité respective.

Propriétés

1. Parmi les deux propriétés suivantes, déterminer celle qui est tout le temps vraie :
 - $(A \Rightarrow B) \Rightarrow (B \Rightarrow A)$
 - $(A \Rightarrow B) \Leftrightarrow (\text{non } B \Rightarrow \text{non } A)$
2. Compléter les deux propriétés suivantes :
 - $(\text{non } (A \text{ ou } B)) \Leftrightarrow \dots$
 - $(\text{non } (A \text{ et } B)) \Leftrightarrow \dots$

Méthodes

Pour chacun des objectifs, donner la ou les méthodes permettant de l'atteindre.

1. Démontrer une implication du type $A \Rightarrow B$ (3 méthodes)
2. Démontrer une équivalence du type $A \Leftrightarrow B$ (1 méthode)