

Test 10

1. Soit $f = E \rightarrow F$ une fonction et soient $A, B \subset E$. Rappeler la définition de $f(A)$. En supposant qu'il n'existe pas deux éléments distincts $a \in A$ et $b \in B$ tels que $f(a) = f(b)$, démontrer que $f(A \cap B) = f(A) \cap f(B)$.
2. Soit $g(x) = \frac{2x - 1}{3x + 2}$, déterminer le domaine de définition, la dérivée et le tableau de variations de la fonction g ; démontrer qu'elle n'est pas surjective.