Lundi 22/11

1. Montrer que si $A \subset B \subset C$ alors $B \cap C = A \cup B$.
2. Donner une primitive de 2^x sur $\mathbb{R}_+^*$
3. Justifier que l'application suivante est bijective : $f : \left\{ \begin{array}{lcl} [-1;+\infty[& \to & [-2;+\infty[\\ x & \mapsto & e^{x^2+2x+1} - 3 \end{array} \right.$

Mardi 23/11

1. Montrer que si $A \cap C = B \cap C$ alors $A \cup C \subset B$.
2. Donner une primitive de $\dfrac{e^x}{(e^x+1)^2}$.
3. Pourquoi est ce qu'une fonction continue, strictement croissante sur $[0,1]$, tel que $f(0) = 2$ et $f(1) = 5$ est bijective de $[0,1]$ vers $[2,5]$?