

Nom:

Prénom:

1) Énoncé du théorème de Rolle et interprétation géométrique.

2) Énoncé du théorème des accroissements finis et interprétation géométrique.

3) Énoncé de l'inégalité des accroissements finis.

4) Montrer que pour tout $x \in \mathbb{R}$, $|\sin x| \leq |x|$.

5) Énoncer le théorème de caractérisation des fonctions strictement monotones.

6) Soit $(P, Q) \in (\mathbb{K}[X])^2$. Lien entre $\deg(P + Q)$, $\deg(PQ)$, $\deg(P \circ Q)$ et $\deg P$, $\deg Q$. On donnera aussi les coefficients dominants lorsque que l'on sait faire.

7) Énoncer le théorème de division euclidienne des polynômes.