

## QUESTIONS DE COURS

Vous devez citer les énoncés au complet (avec toutes leurs hypothèses).

- Donner les développements limités usuels en 0 (de  $x \mapsto \frac{1}{1-x}$ ,  $\exp$ ,  $\sin$ ,  $\cos$ ,  $x \mapsto (1+x)^\alpha$ )
- Énoncer la formule de Taylor-Young

## ACQUIS D'APPRENTISSAGE

- Additionner des développements limités
- Multiplier des développements limités
- Composer des développements limités
- Intégrer un développement limité
- Déterminer un développement limité en un point  $a \neq 0$
- Calculer des limites en utilisant les développements limités
- Démontrer l'existence d'une tangente en un point et étudier sa position
- Démontrer l'existence d'une asymptote en  $\pm\infty$  et étudier sa position