



Interrogation n°7 – sujet B

MP

lundi 25 novembre 2024



Nom et prénom / Note et commentaires :

question 1 Développements limités à l'ordre n en 0 (sans Σ puis avec un Σ) :

$$\ln(1+x) =$$

$$e^x =$$

$$\sin x =$$

$$(1+x)^\alpha =$$

question 2

1. Définir « (f_n) converge simplement vers f sur l'intervalle I » et donner la traduction avec ε .
2. Donner les dérivées partielles de $H(u, v) = f(uv^2, \frac{u+v}{3}, v-u)$.
3. Soit $f : E \rightarrow \mathbb{R}$ où E est un espace vectoriel euclidien. Définir « f est différentiable en a ». Donner une « formule », au choix, concernant $df(a)$.
4. Énoncer le théorème de transmission de continuité du chapitre Suites de fonctions.



