Nom - Prénom :

Interrogation n°29

1. Développement limité à l'ordre 1 en a de f :

2. Théorème de Rolle :

3. Que signifie que f est une fonction de classe $\mathcal{C}^1$ sur I ?

4. Sur quel intervalle la fonction arccosinus est-elle $\mathcal{C}^\infty$? démontrer ce résultat.

5. Inégalité des accroissements finis (une version) :

TSI 1 *lycée Monge* 2024-2025 Interro n°29

Nom - Prénom :

Interrogation n°29

1. X suit la loi uniforme sur $\{x_1, x_2, \ldots, x_n\}$, donner la liste des valeurs et les probabilités :

2. X suit la loi binomiale de paramètres n et p, donner la liste des valeurs et leurs probabilités, ainsi que $E(X)$ et $V(X)$:

3. Que signifie que f est une fonction de classe $\mathcal{C}^1$ sur I ?

4. Théorème des accroissements finis :

5. Développement limité à l'ordre 1 en a de f :

6. Théorème de Rolle :

7. Sur quel intervalle la fonction arccosinus est-elle $\mathcal{C}^\infty$? démontrer ce résultat.

TSI 1 *lycée Monge* 2024-2025 Interro n°29

6. X suit la loi uniforme sur $[\![1, n]\!]$, donner son espérance et sa variance :

7. X suit la loi binomiale de paramètres n et p, donner la liste des valeurs et leurs probabilités, ainsi que $E(X)$ et $V(X)$: