

NOM :

Prénom :

PCSI 1

Interrogation n° 27 :
Lundi 4 mai
15 minutes

2025/2026

Question 1 : Soient A et B deux ensembles finis. Donner $\text{Card}(A \cup B)$.

... / 1

Réponse :

Question 2 : Soient A et B deux ensembles finis. Donner $\text{Card}(A \setminus B)$.

... / 1

Réponse :

Question 3 : Soient $n, p \in \mathbb{N}^*$. Quel est le nombre de tirages successifs et sans remises de p éléments dans un ensemble à n éléments?

... / 1

Réponse :

Question 4 : Donner la définition d'un système complet d'événements.

... / 1

Réponse :

Question 5 : Donner la définition d'une probabilité.

... / 1

Réponse :

Question 6 : Soit $n \geq 3$, soit $k \in \llbracket 1, n - 1 \rrbracket$. Combien y-a-t-il de parties à k éléments $\llbracket 1, n \rrbracket$ contenant l'élément 2 mais pas l'élément 3?

... / 1

Réponse :

Question 7 : Une urne contient 5 boules blanches et 7 boules rouges. On tire successivement et avec remise 4 boules de cette urne. Combien y-a-t-il de tirages contenant au moins une boule blanche?

... / 2

Réponse :

Question 8 : Une urne contient 5 boules blanches et 7 boules rouges. On tire successivement et avec remise 4 boules de cette urne. Combien y-a-t-il de tirages contenant au moins deux boules blanches? On pourra utiliser la question précédente.

... / 2

Réponse :

Total :

... / 10