
Erratum Tout-en-Un HK B/L

0 Logique et ensembles

Exercice 19 page 71 : la relation de récurrence est valable pour tout $n \in \mathbb{N}^*$ et non pour tout $n \in \mathbb{N}$.

1 Sommes et produits

Deuxième exemple page 116 : le terme central de la dernière double égalité est $\sum_{k=0}^{n-1} k$ et non $\sum_{k=0}^n k$.

Exercice 8 page 148 : la somme se termine par +512 et non +1024.

Exercice 32 page 153 : A_n est défini comme $\sum_{k=0}^n a_k$ et non comme $\sum_{k=0}^n a_n$.

Exercice 40 page 155 : la somme dans la dernière question a pour borne supérieure n et non m . Cela ne change rien puisque $b_{m,k} = 0$ dès lors que $k > m$, mais on voit apparaître de façon plus claire le cadre applicatif de la formule d'inversion de Pascal.

9 Exponentielle et logarithme

Note en bas de la page 491 : le logarithme de base 1,06 est certes obscur, mais je voulais parler du logarithme de base 1,02.

11 Dérivation

Exercice 13 page 552 : la relation à démontrer grâce à l'inégalité des accroissements finis est $\sqrt{1+x} \leq 1 + \frac{x}{2}$ et non $\sqrt{1+x} \geq 1 + \frac{x}{2}$.

12 Dérivées d'ordre supérieur

Exercice 36 page 636 : dans la question 3, la relation vérifiée par x_1 est $f_1(x) = f'(x_1)$ et non $f_1(x) = f'(x)$.

Exercice 38 page 637 : le coefficient r dans la définition de la fonction CES vérifie $r \in]0, 1[$ et non seulement $r > 0$.

14 Primitives

Exercice 9 page 654, question 2 : il ne s'agit pas de mettre l'expression $ax^2 + b$ sous forme canonique mais de l'écrire sous la forme $b(1 + (\gamma x)^2)$ pour un certain $\gamma \in \mathbb{R}$.

15 Séries

Définition-Proposition 5 page 724 : la limite est $R_N \xrightarrow[N \rightarrow +\infty]{} 0$ et non $R_N \xrightarrow[n \rightarrow +\infty]{} 0$.

Exercice 24 page 754 : la numérotation est fautive. La question 1 de la partie II est en réalité la question 2 de la partie I ; son résultat est donc valable dans le cas général et pas seulement pour $a = 1$. Les numéros des questions doivent se suivre d'une question à l'autre (de 1 à 8). La correction adopte la numérotation rectifiée.

17 Probabilités élémentaires

La notation \bigsqcup est utilisée page 767, mais elle n'est introduite que page 770. On peut remplacer le $\bigsqcup_{k=0}^{+\infty} C_k$ page 767 par $\bigcup_{k=0}^{+\infty} C_k$.

Définition 9 page 778 : il faut ajouter qu'un événement quasi-certain est aussi dit *presque sûr*. On dit qu'une propriété est vraie *presque sûrement* lorsqu'elle est quasi-certaine.