

Errata

Réviser et consolider les bases de Terminale

Réussir la 1ère année d'ECG - Blazère Mélanie

Page	Réf.	Remplacer...	par...																											
17	1.2.1	les deux dénominateurs	le numérateur et le dénominateur																											
21	Solution 1.1 q.4	$\frac{3 \times 7 \times 2 \times 5}{7 \times 7} = \frac{30}{7}$	$\frac{4 \times 7 \times 2 \times 5}{7 \times 7} = \frac{40}{7}$.																											
27	Exemple 2.4	$\sqrt{2}\sqrt{6}$	$\sqrt{2}\sqrt{3}$																											
39	Exemple 3.1	$c = 6$	$c = -6$																											
41	Exercice 3.1 q.3	$3x^2 + 3x - 18$	$3x^2 + 3x - 18 = 0$																											
51	Solution 4.1 q.2	$x^2 - 4x + 2$	$x^2 - 4x + 4$																											
54	Exemple 5.1 q.3	$\frac{1}{7x = 3}$	$\frac{1}{7x + 3}$																											
55	Exemple 5.1 q.3	$\frac{1}{24} \geq \frac{1}{7x+3} \geq \frac{1}{17}$	$\frac{1}{17} \geq \frac{1}{7x+3} \geq \frac{1}{24}$																											
66	Solution 5.2 q.3	$\Leftrightarrow \frac{12x - 3(3x+1) - (3x+1)}{6(3x+1)}$ $\Leftrightarrow \frac{-4}{6(3x+1)} = 0$ $\Leftrightarrow -4 = 0.$ <p>Ceci est impossible D'où : $S = \emptyset$.</p>	$\Leftrightarrow \frac{12x - 3x(3x+1) - (3x+1)}{6(3x+1)}$ $\Leftrightarrow \frac{-9x^2 + 6x - 1}{6(3x+1)} = 0$ $\Leftrightarrow -9x^2 + 6x - 1 = 0.$ <p>En calculant le discriminant de ce trinôme, on en déduit que $S = \left\{-\frac{1}{3}; \frac{1}{3}\right\}$.</p>																											
67	Solution 5.2 q.1	$S = [0; 1] \cup \left[1; \frac{1}{2}\right[$	$S = [0; \frac{1}{2}] \cup [1; +\infty[.$ Intervertir 1 et $\frac{1}{2}$ dans le tableau.																											
84	Solution 6.3 q.1	Comme $\sqrt{e^{-5} + 8} > \sqrt{3}$	Comme $\sqrt{e^{-8} + 3} > \sqrt{3}$																											
99	Exemple 7.12	$f'(x) = \frac{1}{1+x} - 1 + 2x = \frac{x+2x^2}{x+1} \geq 0$	$f'(x) = \frac{1}{1+x} - 1 + x = \frac{x^2}{x+1} \geq 0$																											
118	Solution 8.1 q.3)b)	$a_n = b_n = n^2$	$a_n = b_n + n^2$																											
119	Solution 8.2 q.2	$\frac{2(n+1)^2}{n^2} \geq 1$ $2(n+1)^2 - n^2 = n^2 + 4n + 2$ $x^2 + 4x + 2 \text{ qui a pour racine } -(2 + \sqrt{2}) \text{ et } -2 + \sqrt{2}$	$\frac{2n^2}{(n+1)^2} \geq 1$ $2n^2 - (n+1)^2 = n^2 - 2n - 1.$ $x^2 - 2x - 1 \text{ qui a pour racine } 1 - \sqrt{2} \text{ et } 1 + \sqrt{2}$ <p>avec $1 < 1 + \sqrt{2} < 3$ D'où (u_n) est croissante à partir du rang 3.</p>																											
138	Solution 9.1 q.2	$P(U_1) = \frac{1}{3}, P(U_3) = \frac{1}{6}$	$P(U_1) = \frac{1}{6}, P(U_3) = \frac{1}{2}$																											
139	Solution 9.3	N_k	N_n																											
182	Exemple 12.8	déduire un encadrement de $\frac{e^x - 1}{x}$, puis $\lim_{x \rightarrow 0} \frac{e^x - 1}{x}$	déduire un encadrement de $\frac{e^{x^2} - 1}{x^2}$, puis $\lim_{x \rightarrow 0} \frac{e^{x^2} - 1}{x^2}$																											
196	Exemple 13.7	<table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"> <tr> <td>x</td> <td>0</td> <td>$+\infty$</td> </tr> <tr> <td>$f'(x)$</td> <td> </td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>f</td> <td>$+\infty$</td> <td>$\searrow \rightarrow -\infty$</td> </tr> </table>	x	0	$+\infty$	$f'(x)$		-	f	$+\infty$	$\searrow \rightarrow -\infty$	<table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"> <tr> <td>x</td> <td>0</td> <td>$\frac{1}{2}$</td> <td>1</td> <td>$+\infty$</td> </tr> <tr> <td>$f'(x)$</td> <td> </td> <td>-</td> <td>0</td> <td>+</td> <td>0</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>f</td> <td>$+\infty$</td> <td>$\nearrow \searrow$</td> <td>\nearrow</td> <td>$\nearrow \searrow$</td> <td>$-\infty$</td> </tr> </table>	x	0	$\frac{1}{2}$	1	$+\infty$	$f'(x)$		-	0	+	0	-	f	$+\infty$	$\nearrow \searrow$	\nearrow	$\nearrow \searrow$	$-\infty$
x	0	$+\infty$																												
$f'(x)$		-																												
f	$+\infty$	$\searrow \rightarrow -\infty$																												
x	0	$\frac{1}{2}$	1	$+\infty$																										
$f'(x)$		-	0	+	0	-																								
f	$+\infty$	$\nearrow \searrow$	\nearrow	$\nearrow \searrow$	$-\infty$																									
197	Exercice 13.1	q.2	A supprimer																											
232	Solution 16.1 q.6	$ \ln(e) - \ln \ln(e^2) = \ln 1 - \ln 2 = -\ln 2$	$ \ln(e^2) - \ln \ln(e) = \ln 2 - \ln 1 = \ln 2$																											
233	Solution 16.3 q.3	F' est négative et décroissante sur $] -1; +\infty[$	F' est négative et décroissante sur $] -1; 0[$																											
244	Exemple 17.5	la puissance l'emporte sur le logarithme	l'exponentielle l'emporte sur la puissance																											
246	Exemple 17.8	$\lim_{x \rightarrow +\infty} \frac{x}{e^x} \frac{1}{1 + e^{-x}} = 0 \times 1 = 0$	$\lim_{x \rightarrow 0} \frac{x}{e^x} \frac{1}{1 + e^{-x}} = 0 \times 1 = 0$																											
303	Solution 21.1 q.2	$J = \frac{e^2}{2} - \left(\frac{e^2}{4} - \frac{1}{4}\right) = \frac{e^2}{4} - \frac{1}{4}$	$J = \frac{e^2}{2} - \left(\frac{e^2}{4} - \frac{1}{4}\right) = \frac{e^2}{4} + \frac{1}{4}$																											

Chers lecteurs,

Je tenais par ce message à m'excuser pour les coquilles et erreurs qui se sont glissées dans le livre et dont vous trouverez la liste ainsi que les corrections associées dans le tableau ci-joint.

Par ailleurs, vous pourrez aussi constater que des "a" se sont glissés au niveau de saut de ligne dans certaines solutions d'exercices (surtout au début du livre), ainsi que quatre "simplifier" qui se sont transformés en "simplier" au niveau de la table des matières. Ils ne sont pas de mon fait, mais du à un problème au moment de l'impression du livre. Lorsque ce problème a été découvert, il était malheureusement trop tard pour le corriger, les livres ayant déjà été mis à la vente.

J'espère que vous nous pardonnerez ces problèmes, qui heureusement n'empêchent pas une bonne lecture et compréhension du livre, mais peuvent poser questions à certains, ce que je comprends tout à fait.

D'où ce document qui a pour but de lister ces erreurs, plutôt que de faire comme si elles n'existaient pas, afin de ne pas vous laisser dans le doute ou l'incompréhension et de vous présenter mes plus sincères excuses.

L'auteur du livre.

Je profite de ce document pour apporter une précision concernant la notion de nombres premiers, utiles pour décomposer des entiers et simplifier des fractions, des racines ou des puissances (cf. Chapitre 1 et 2).

Je l'ai abordée très succinctement dans le livre car, depuis la réforme, ce n'est pas une notion qui fait partie du programme de la spécialité maths, même si vous l'avez sans doute déjà abordée dans votre cursus et que vous êtes capables de manipuler cette notion dans le cadre des Chapitre 1 et 2 sans revenir à sa définition rigoureuse, mais je tenais tout de même à vous la donner.

La définition rigoureuse d'un nombre premier, c'est un entier naturel qui admet exactement deux diviseurs distincts entiers et positifs.

Par exemple 7 est un nombre premier, car la seule décomposition de 7 en produit de deux entiers naturels est $7 = 1 \times 7$.

D'où, 7 admet juste 1 et 7 (lui-même) comme diviseurs.

Par contre 4 n'est pas un nombre premier car $4 = 1 \times 4 = 2 \times 2$.

D'où, 4 admet 1,2 et 4 (lui-même) comme diviseurs.

Voici la liste des nombres premiers entre 1 et 20 : 2, 3, 5, 7, 11, 13, 17, 19.