

Fiche 3 : Limites

Classe(s) : BTS



Objectif : Déterminer les limites des fonctions usuelles par lecture graphique

0 : absence de réponse

2 : partiellement conforme aux attentes

1 : non conforme aux attentes

3 : conforme aux attentes

Énoncé			Évaluation			
1. Écrire mathématiquement les limites des fonctions suivantes :						
Limites	Liens <i>(pour lancer l'animation, il faudra cliquer en bas à gauche sur la fenêtre graphique)</i>	Notation mathématique	C1 : S'informer			
Limite de la fonction carré en $+\infty$	limite de la fonction carré en infini.ggb	$\lim_{x \rightarrow +\infty} x^2 =$	0	1	2	3
Limite de la fonction carré en $-\infty$	limite de la fonction carré en moins infini.ggb	$\lim_{x \rightarrow -\infty} x^2 =$	C4 : Raisonner Argumenter			
Limite de la fonction inverse en $+\infty$	limite de la fonction inverse en infini.ggb	$\lim_{x \rightarrow +\infty} \frac{1}{x} =$	0	1	2	3
Limite de la fonction inverse en zéro +	limite de la fonction inverse en zéro+.ggb	$\lim_{x \rightarrow 0^+} \frac{1}{x} =$				
Limites	Liens <i>(pour lancer l'animation, il faudra cliquer en bas à gauche sur la fenêtre graphique)</i>	Notation mathématique				
Limite de la fonction ln en $+\infty$	limite de la fonction ln en infini.ggb	$\lim_{x \rightarrow +\infty} \ln(x) =$				
Limite de la fonction ln en zéro+	limite de la fonction ln en zéro+.ggb	$\lim_{x \rightarrow 0} \ln(x) =$				
Limite de la fonction exponentielle en $+\infty$	limite de la fonction exp en infini.ggb	$\lim_{x \rightarrow +\infty} e^x =$				
Limite de la fonction exponentielle en $-\infty$	limite de la fonction exp en moins infini.ggb	$\lim_{x \rightarrow -\infty} e^x =$				

Énoncé	Évaluation																
<p>1. A l'aide du fichier ci-joint limite d une fonction.ggb et en modifiant la fonction et les paramètres du curseur, déterminer les limites suivantes :</p> $\lim_{x \rightarrow -\infty} xe^x =$ $\lim_{x \rightarrow +\infty} \frac{e^x}{x} =$ $\lim_{x \rightarrow -\infty} (2x - 1)e^{-x} =$ $\lim_{x \rightarrow +\infty} (x - 1)\ln(x) + e^{-2x} =$	<table border="1"> <tr> <td colspan="4" data-bbox="1197 237 1519 277">C2 : Chercher</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1197 277 1283 331">0</td> <td data-bbox="1283 277 1369 331">1</td> <td data-bbox="1369 277 1455 331">2</td> <td data-bbox="1455 277 1519 331">3</td> </tr> <tr> <td colspan="4" data-bbox="1197 448 1519 524">C5 : Calculer Illustrer mettre en œuvre une stratégie</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1197 524 1283 577">0</td> <td data-bbox="1283 524 1369 577">1</td> <td data-bbox="1369 524 1455 577">2</td> <td data-bbox="1455 524 1519 577">3</td> </tr> </table>	C2 : Chercher				0	1	2	3	C5 : Calculer Illustrer mettre en œuvre une stratégie				0	1	2	3
C2 : Chercher																	
0	1	2	3														
C5 : Calculer Illustrer mettre en œuvre une stratégie																	
0	1	2	3														