Mini-interrogation C5 – Sujet A

Chapitre 9 – Logarithme népérien et exponentielle

Terminale Bac Pro – Mathématiques

Version professeur

Édition : 5 octobre 2026

Capacité(s) : C5 – Étudier les variations et représenter graphiquement la fonction exponentielle sur $\mathbb{R}$

Durée : 10 minutes **Barème :** sur 10 points

Aides autorisées : calculatrice et règle autorisées

Programme complémentaire de préparation à une poursuite d'études. Prérequis : fonctions, puissances et logarithme décimal.

Question 1 — 2 points

Donner le sens de variation de $x \mapsto e^x$ sur $\mathbb{R}$. Justifier en utilisant la base e.

Correction — Question 1

$e > 1$: cette fonction exponentielle est strictement croissante sur $\mathbb{R}$. Base : 1 point ; variation : 1 point.

Question 2 — 2 points

Compléter au centième.

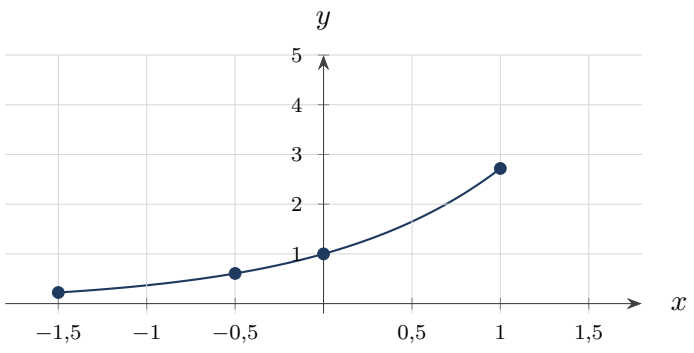
x	$-1{,}5$	$-0{,}5$	0	1
e^x	$0{,}22$	$0{,}61$	$1{,}00$	$2{,}72$

Correction — Question 2

$0{,}22$, $0{,}61$, $1{,}00$, $2{,}72$. 0,5 point par valeur.

Question 3 — 6 points

Placer les points puis tracer la courbe entre les valeurs extrêmes du tableau.



Repère gradué fourni. Les points et la courbe apparaissent seulement dans la version corrigée.

Correction — Question 3

Voir la figure : 1 point par point ; 2 points pour la courbe lisse, croissante et strictement au-dessus de l'axe.