

# Questions Rapides n°1A

Terminale – vendredi 03 octobre

Nom Prénom :

10

	Énoncé	Réponse
1)	Soit $(u_n)$ une suite arithmétique de premier terme $u_0 = 8$ et de raison $r = 0,6$ . Combien vaut $u_4$ ?	
2)	Calculer la dérivée de la fonction $f$ définie sur $\mathbb{R}$ par $f(x) = (x + 2)e^{-x}$ .	
3)	Factoriser au maximum l'expression $A(x) = 9x^2 - 1 - (3 - 2x)(3x + 1)$	
4)	Rappeler les formules de dérivation suivantes :	$(e^u)' = \dots$ $(\sqrt{u})' = \dots$ $(u^n)' = \dots$ $\left(\frac{1}{u}\right)' = \dots$
5)	Compléter avec $\Leftarrow$ , $\Rightarrow$ ou $\Leftrightarrow$ :	$x = y \quad \dots \quad x^2 = y^2$
6)	A l'aide de la calculatrice, donner une approximation à $10^{-2}$ près de l'unique solution réelle de l'équation $3x^3 - 2x^2 + 1 = 0$	
7)	Que va afficher ce programme Python ? <pre>u=50 n=0 while u&lt;57:     u=0.95*u+3     n=n+1 print(n)</pre>	
8)	Compléter chaque phrase avec « $f$ », « $f(x)$ » ou « $C_f$ ». a) ... est positive sur $\mathbb{R}$ . b) ... admet un point d'inflexion de coordonnées $M(2; 1)$ . c) ... est concave sur l'intervalle $[0; 1]$ . d) ... $< e^x$ pour tout $x < -4$ .	a) b) c) d)
9)		$f(-2) =$ $f'(-2) =$
10)		Donner une équation de la droite $T_J$ :

# Questions Rapides n°1B

Terminale – vendredi 03 octobre

Nom Prénom :

10

	Énoncé	Réponse
1)	Rappeler les formules de dérivation suivantes :	$(e^u)' = \dots$ $(\sqrt{u})' = \dots$ $(u^n)' = \dots$ $\left(\frac{1}{u}\right)' = \dots$
2)	Calculer la dérivée de la fonction $f$ définie sur $\mathbb{R}$ par $f(x) = (x + 1)e^{-x}$ .	
3)	Factoriser au maximum l'expression $A(x) = 4x^2 - 1 - (2 - 3x)(2x + 1)$	
4)	Soit $(u_n)$ une suite arithmétique de premier terme $u_0 = 10$ et de raison $r = 0,4$ . Combien vaut $u_6$ ?	
5)	Que va afficher ce programme Python ? <pre> u=50 n=0 while u&lt;58:     u=0.95*u+3     n=n+1 print(n) </pre>	
6)	A l'aide de la calculatrice, donner une approximation à $10^{-2}$ près de l'unique solution réelle de l'équation $4x^3 - x^2 + 1 = 0$	
7)	Compléter chaque phrase avec « $f$ », « $f(x)$ » ou « $C_f$ ». a) ... $< e^x$ pour tout $x < -4$ . b) ... est positive sur $\mathbb{R}$ . c) ... admet un point d'inflexion de coordonnées $M(2; 1)$ . d) ... est concave sur l'intervalle $[0; 1]$ .	a) b) c) d)
8)	Compléter avec $\Leftarrow$ , $\Rightarrow$ ou $\Leftrightarrow$ :	$x = y \quad \dots \quad x^2 = y^2$
9)		$f(3) =$ $f'(3) =$
10)		Donner une équation de la droite $T_A$ :