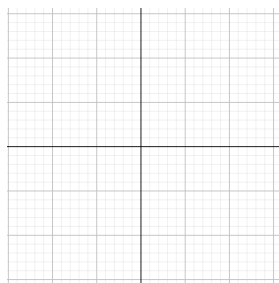
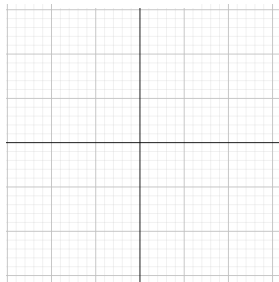
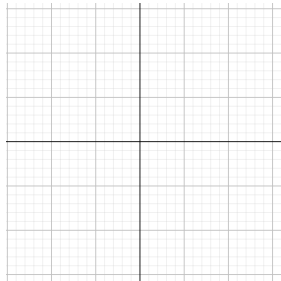
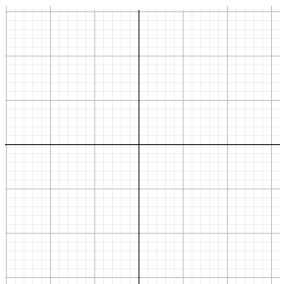


Note :/10	Test connaissances n°1 – sujet A	Nom : Classe : TSpé
-----------------	----------------------------------	------------------------

1. Pour la fonction carré :								
• Expression : • Ensemble de définition : • Fonction dérivée : • Tableau de variation avec les limites :	Courbe 	/2						
2. Pour la fonction inverse :								
• Expression : • Ensemble de définition : • Fonction dérivée : • Tableau de variation avec les limites :	Courbe 	/2						
3. Donner la formule du coefficient directeur m de la droite passant par $A(x_A ; y_A)$ et $B(x_B ; y_B)$.		/0,5						
4. Donner la définition du nombre dérivé $f'(a)$ d'une fonction f au point $x = a$, en utilisant $h \rightarrow 0$.								
Quelle est l'interprétation géométrique du nombre dérivé ?		/1						
5. Compléter le tableau :								
<table><tr><th>Fonction</th><th>Fonction dérivée</th></tr><tr><td>$f = \frac{u}{v}$, où u et v sont des fonctions avec $v \neq 0$</td><td></td></tr><tr><td>$g = u^n$, où u est une fonction</td><td></td></tr></table>	Fonction	Fonction dérivée	$f = \frac{u}{v}$, où u et v sont des fonctions avec $v \neq 0$		$g = u^n$, où u est une fonction			/2
Fonction	Fonction dérivée							
$f = \frac{u}{v}$, où u et v sont des fonctions avec $v \neq 0$								
$g = u^n$, où u est une fonction								
6. Soit la fonction définie par $f(x) = \sqrt{\frac{2x+1}{-x-3}}$.	Faire les calculs à l'arrière							
a) Donner le schéma de composition de la fonction. (Trouver $f = g \circ u$) b) Donner son ensemble de définition. Justifier. c) Donner la dérivée de cette fonction. Faire le détail des calculs.		/2,5						

Note :/10	Test connaissances n°1 – sujet B	Nom : Classe : TSpé
-----------------	----------------------------------	------------------------

1. Pour la fonction exponentielle :								
• Expression : • Ensemble de définition : • Fonction dérivée : • Tableau de variation avec les limites :	Courbe 	/2						
2. Pour la fonction racine carrée :								
• Expression : • Ensemble de définition : • Fonction dérivée : • Tableau de variation avec les limites :	Courbe 	/2						
3. Donner l'équation de la tangente à la courbe de la fonction f en $x = a$.		/0,5						
4. Donner la définition du nombre dérivé $f'(a)$ d'une fonction f au point $x = a$, en utilisant $x \rightarrow a$		/1						
Quelle est l'interprétation géométrique du nombre dérivé ?								
5. Compléter le tableau :								
<table><tr><th>Fonction</th><th>Fonction dérivée</th></tr><tr><td>$f = g \circ u$, où g et u sont des fonctions</td><td></td></tr><tr><td>$f = \sqrt{u}$, où u est une fonction positive</td><td></td></tr></table>	Fonction	Fonction dérivée	$f = g \circ u$, où g et u sont des fonctions		$f = \sqrt{u}$, où u est une fonction positive			/2
Fonction	Fonction dérivée							
$f = g \circ u$, où g et u sont des fonctions								
$f = \sqrt{u}$, où u est une fonction positive								
6. Soit la fonction définie par $f(x) = \sqrt{\frac{3x-2}{-x+4}}$.	Faire les calculs à l'arrière							
d) Donner le schéma de composition de la fonction. (Trouver $f = g \circ u$) e) Donner son ensemble de définition. Justifier. f) Donner la dérivée de cette fonction. Faire le détail des calculs.		/2,5						