

**CONTRÔLE 6 : DÉRIVATION -26-11-10-**  
**Terminale ES 1, 2010-2011, Y. Angeli**

NOM : .....

**EXERCICE 1.**

Calculer les dérivées des fonctions suivantes :

$f : ]-\infty; 1,5[ \rightarrow \mathbb{R}, x \mapsto \sqrt{3-2x}$  .....

.....  
 .....

$g : \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}, x \mapsto (x^2 + 1)^8$  .....

.....  
 .....

$h : \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}, x \mapsto x^2\sqrt{x}$  .....

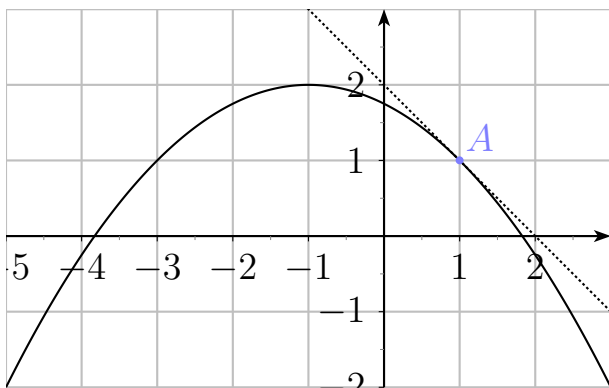
.....  
 .....

**EXERCICE 2.**

Équation de la tangente à la courbe de  $f : x \mapsto x^3 + \frac{12}{x}$  au point d'abscisse 2 ?

.....  
 .....

**EXERCICE 3.**



La courbe d'une fonction  $g : [-4, 5; 2, 5] \rightarrow \mathbb{R}$  et sa tangente au point A sont représentées.

$g(1) =$  .....

$g'(1) =$  .....

$g'(-1) =$  .....

Résoudre  $g(x) < 2$  .....

.....