

NOM :

DATE:

NOTE :

PRENOM :

CLASSE :

/10

**EXERCICE 1 - 2 POINTS**Ecrire sous la forme  $e^x$  :

$e^5 \times e^x =$	$\frac{1}{e^{2x}} =$	$(e^x)^3 =$	$\frac{e^{4x+3}}{e^{x-2}} =$
--------------------	----------------------	-------------	------------------------------

**EXERCICE 2 - 4 POINTS**Résoudre dans  $\mathbb{R}$  :

$e^x - 2 = 0$	$3e^x + 1 = 0$	$2e^x - 6 = 0$	$e^{1+3x} - 4 = 0$
---------------	----------------	----------------	--------------------

**EXERCICE 3 - 4 POINTS**Etudier le signe de  $f(x)$  et  $g(x)$ 

$f(x) = 1 - 3e^x$	$g(x) = 2e^{1-x} - 4$
-------------------	-----------------------