

# Laboratoire 5 : Exponentielle / logarithme

1. Trouver la forme canonique et tracer la fonction exponentielle  $f(x) = \frac{4}{9} \left(\frac{3}{2}\right)^{-3x-2} - 4$  (10 pts).

2. Résoudre les équations suivantes (21 pts):

a.  $3^{2x+1} = \left(\frac{1}{27}\right)^{3x-2}$

b.  $3^{2x+1} = 5^{4x-1}$

c.  $\log_3(x) + \log_3(x+6) = 3$

3. Soit les logarithmes suivants :

$$\log_b(4) = 0,7737 \quad \log_b(10) = 1,285 \quad \log_b(12) = 1,387$$

Calculer, en utilisant ces résultats, les logarithmes suivants (20 pts):

a.  $\log_{10}(12)$

b.  $\log_b(0,12)$

c.  $\log_b(8)$

d.  $\log_b(5)$

## Remise

- 9 points sont réservés pour la présentation du travail.
- Le document remis doit occuper moins de 2 Mo (utiliser [JPG to PDF](#) et [ILovePDF.com/compress\\_pdf](#)).
- Remettre le laboratoire lundi **20 avril à 16h00** par courriel ([pguerin@uqac.ca](mailto:pguerin@uqac.ca)) .