## Devoir de mathématiques $n^o$ 5 - 1èreL

16 janvier 2012 - 1h

Exercice 1

(10 pts)

$$1) -2x^2 + 9x - 4 = 0$$

Résoudre les équations suivantes : 
$$1) \ -2x^2+9x-4=0 \qquad \qquad 2) \ -\frac{3}{4}x^2+2x-5=0 \qquad \qquad 3) \ 25x^2-20x+4=0$$

$$3) \ 25x^2 - 20x + 4 = 0$$

$$4) \ \frac{x}{2} - \frac{2}{x} = \frac{3}{2}$$

4) 
$$\frac{x}{2} - \frac{2}{x} = \frac{3}{2}$$
 5)  $\frac{3x^2 + 10x + 8}{x + 2} = 2x + 5$ 

Exercice 2

(10 pts)

1) 
$$x^2 - 8x + 7 \ge 0$$

1) 
$$x^2 - 8x + 7 \ge 0$$
 2)  $-3x^2 + 6x - 3 \le 0$  3)  $2x^2 - 3x + 6 > 0$ 

3) 
$$2x^2 - 3x + 6 > 0$$

4) 
$$-2x^2 + 4x + 1 > -5x + 8$$

4) 
$$-2x^2 + 4x + 1 > -5x + 8$$
 5)  $(x-2)(2x-3) > (x-2)^2$