

**Exercice 33 : géométrie et calcul littéral**

1) Résoudre l'inéquation :  $2x-3 \geq x+1$  et représenter les solutions sur une droite graduée.

2)  $x$  désignant un nombre supérieur ou égal à 4,  
ABCD est un carré dont le côté mesure  $2x - 3$ .

a. Montrer que l'aire du rectangle BCEF s'exprime par la formule :

$$A = (2x-3)^2 - (2x-3)(x+1)$$

b. Développer et réduire A.

c. Factoriser A.

d. Résoudre l'équation :  $(2x - 3)(x - 4) = 0$

e. Pour quelles valeurs de  $x$ , l'aire du rectangle BCEF est-elle nulle ? Justifier .

