

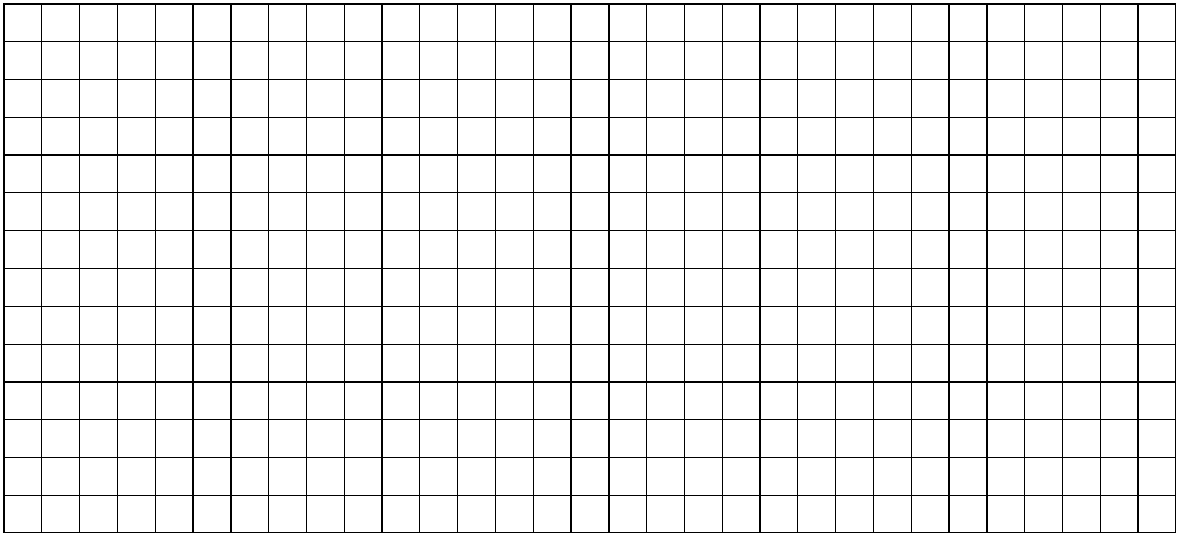
## Chapitre 3 : Equations et problèmes de degré 2

NOM et PRENOM : .....

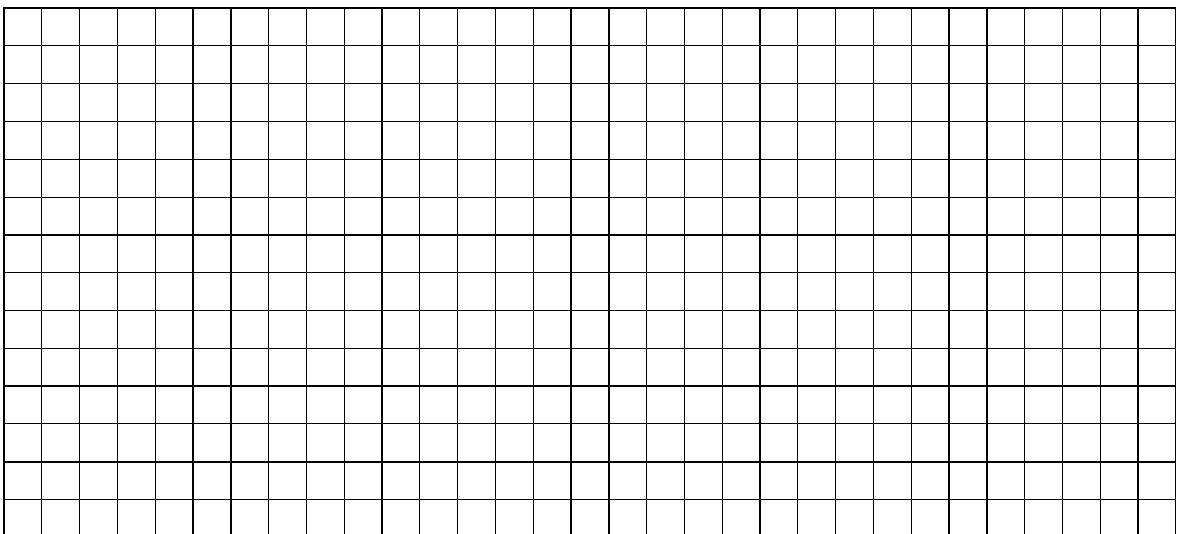
*Il faut tout justifier et expliquer!*

1. Résolvez les équations suivantes (donnez l'ensemble solution) :

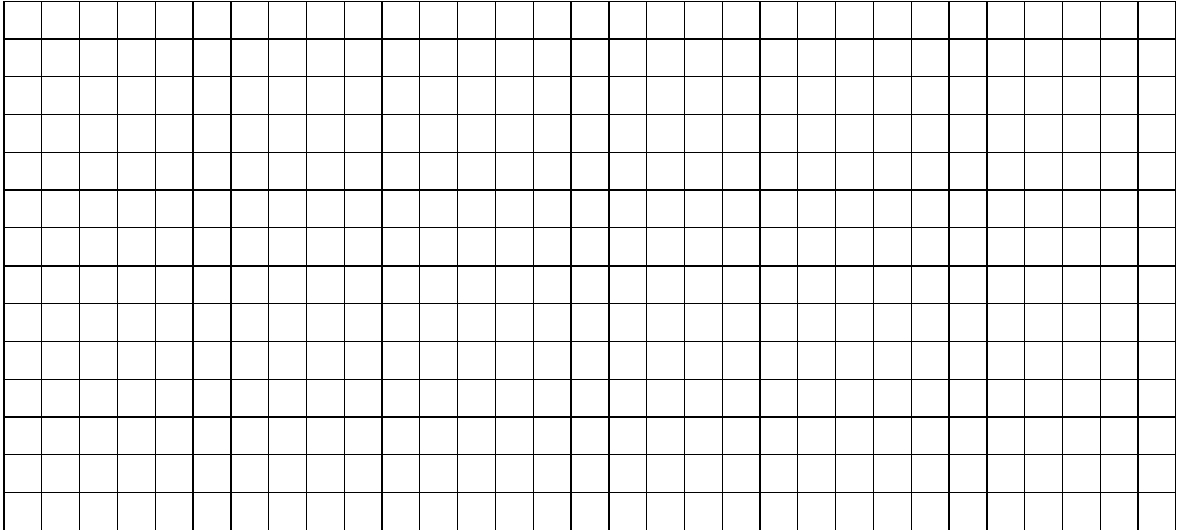
a.  $x^2 - 16x + 63 = 0$



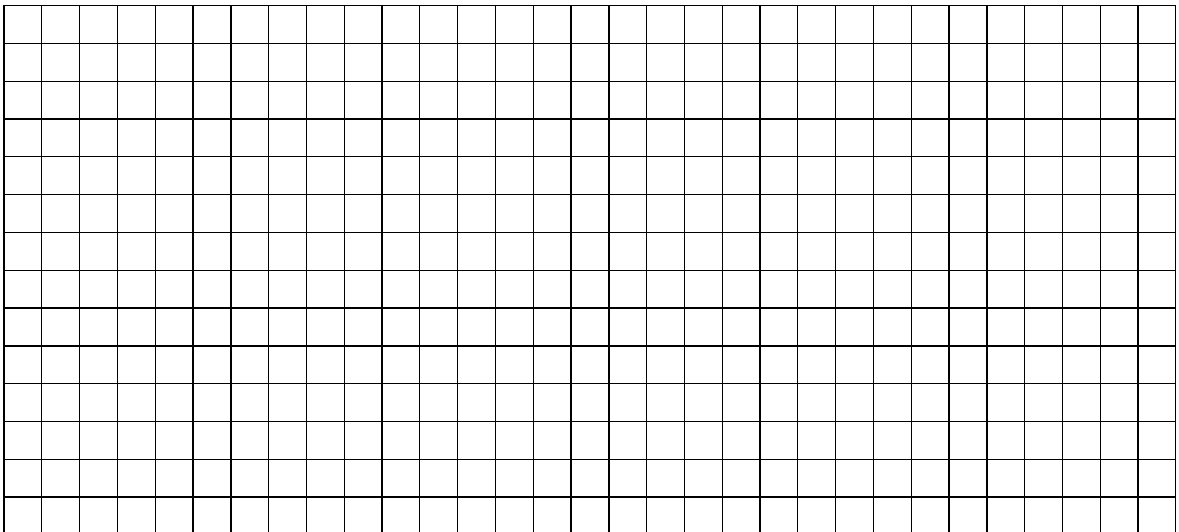
b.  $3x^2 - 4x + 5 = 0$



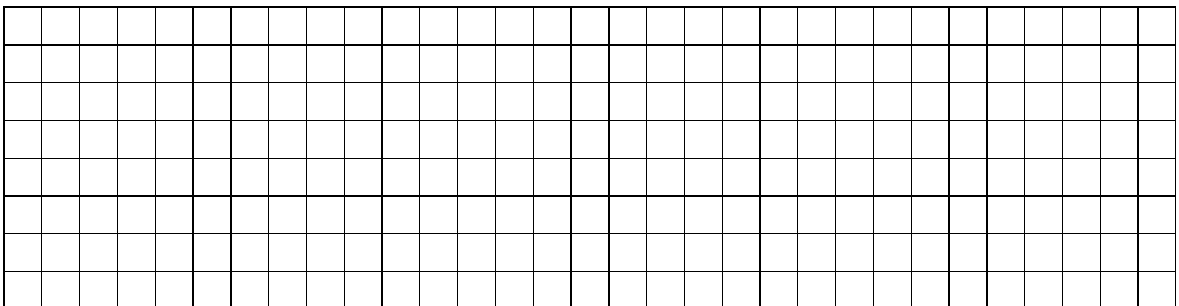
c.  $7x^2 + 12x - 19 = 0$

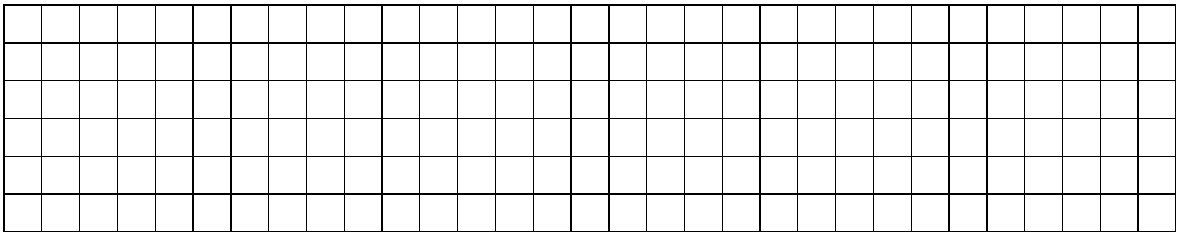


d.  $(2x + 5)(x - 1) = 11(5 - x)$

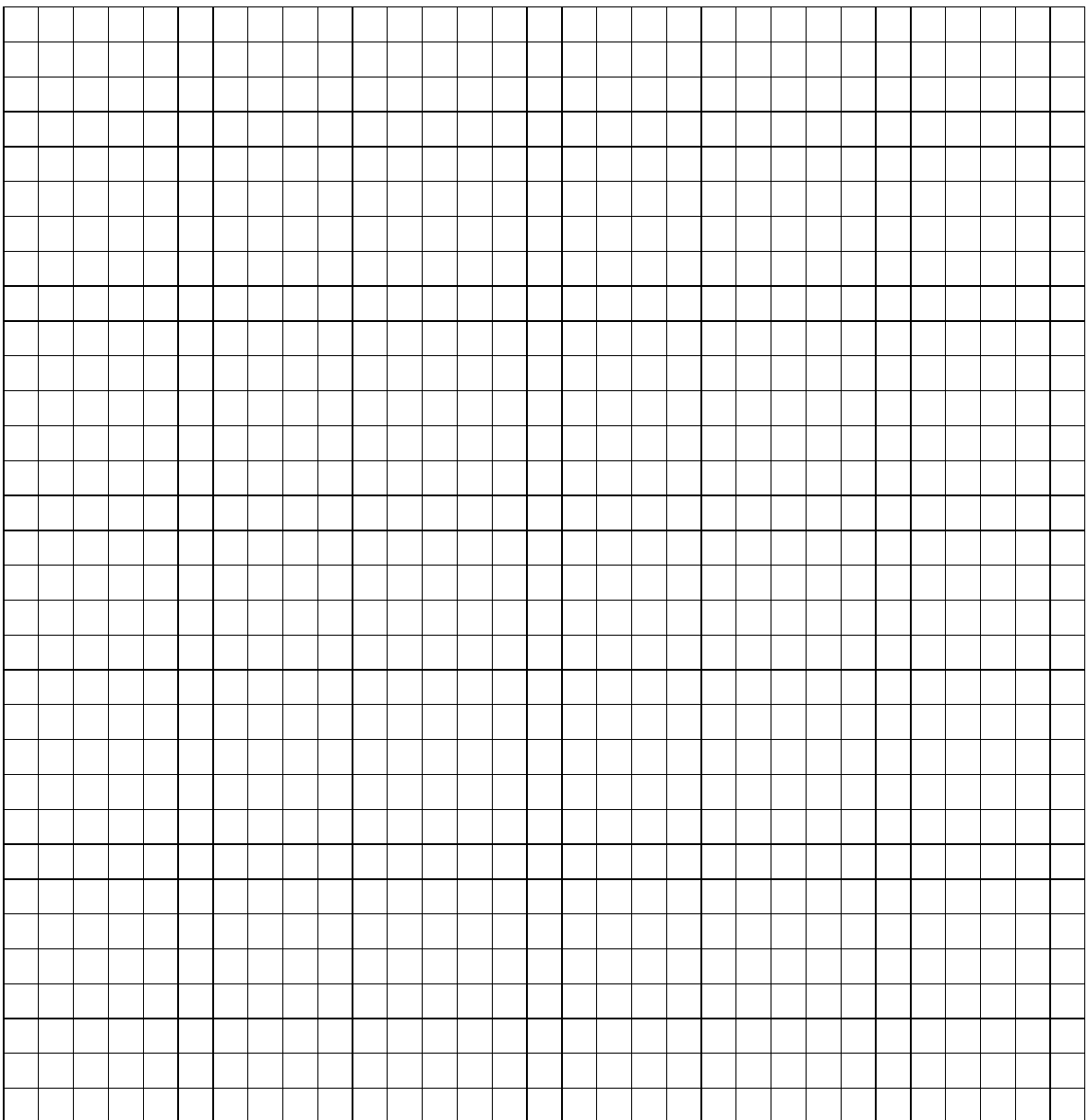


e.  $\frac{1}{3}x^2 - \frac{7}{6}x + 1 = 0$

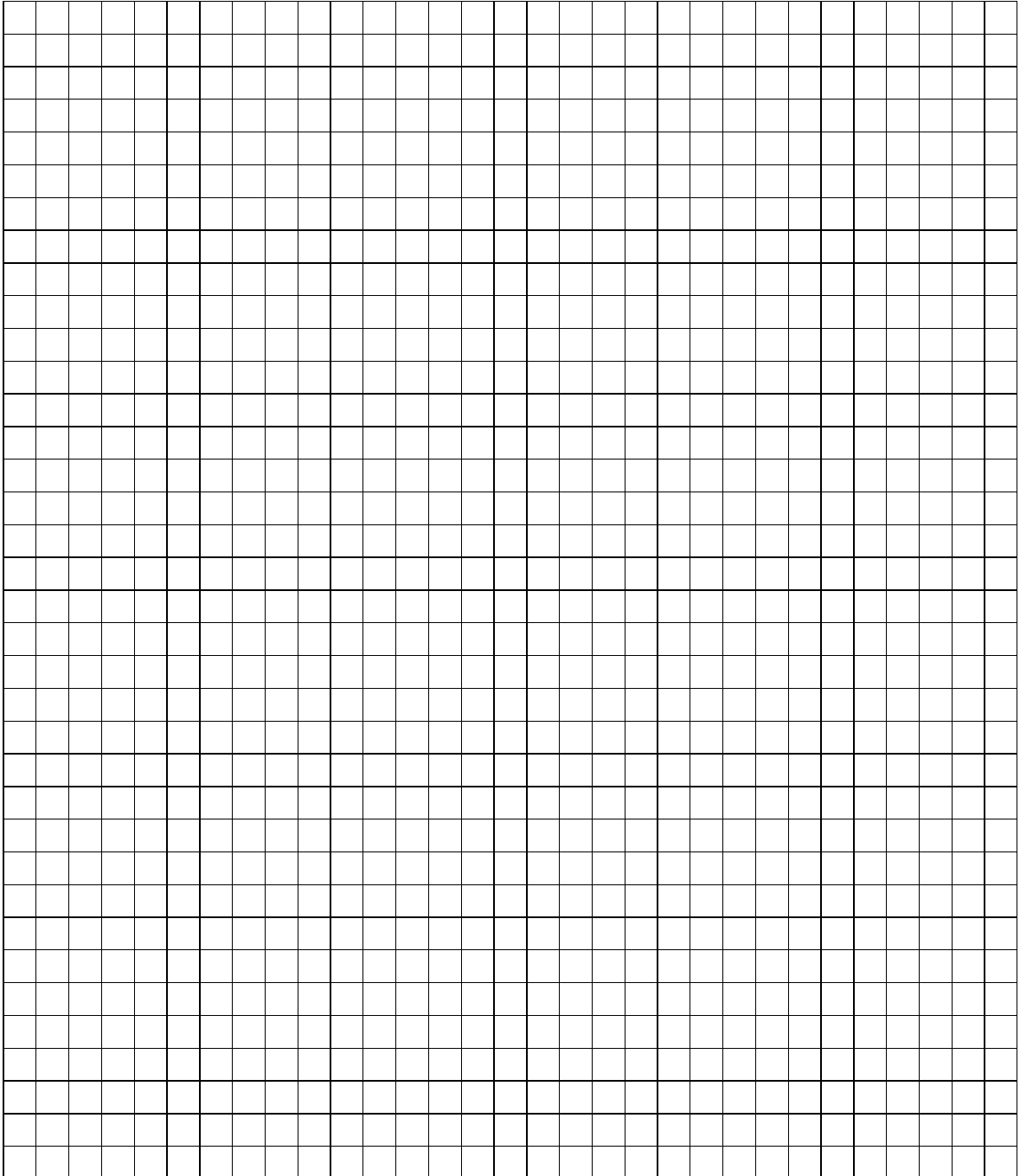




2. La somme des carrés de deux nombres entiers consécutifs est 1013. Quels sont ces deux nombres ?



3. L'aire d'un carré double lorsque l'on augmente son côté de 3m. Quelle est la longueur du côté de ce carré? Donnez la valeur exacte, puis arrondie au centième.



4. Un rectangle a un périmètre de 296m et une aire de  $5412\text{m}^2$ . Combien mesurent les côtés ?

