



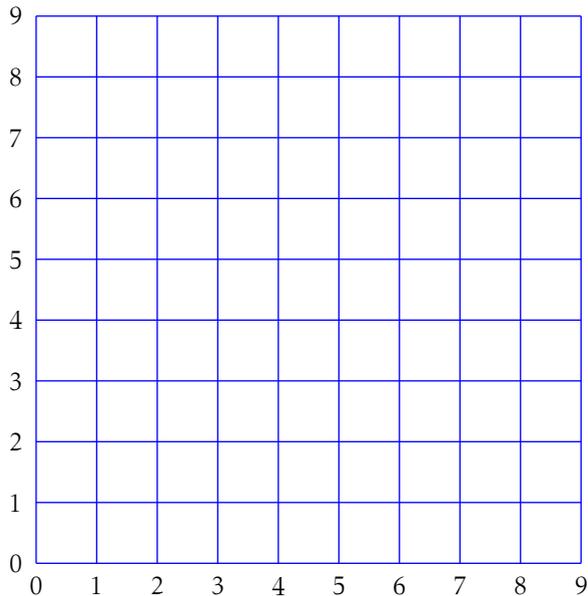
- utilisation de la fonction randrange de la bibliothèque random
- utilisation de boucles

Choisir 3 points A, B et C au hasard sur les nœuds d'un quadrillage 9×9 (les coordonnées de ces points sont donc des entiers de l'intervalle $\llbracket 0; 10 \llbracket$).

Remarque pour le prof : le quadrillage 9×9 permet d'avoir des points à coordonnées entière dans $\llbracket 0; 10 \llbracket \times \llbracket 0; 10 \llbracket$. Donc l'activité peut commencer en classe avec la fonction rand de la calculatrice : le chiffre des dixième représente l'abscisse du premier point, celui des centièmes l'ordonnée. Si un élève n'a pas de calculatrice : il prend le chiffre des millièmes et celui des dix-millièmes !

Le but de ce travail est de répondre aux questions :

- « Quelle est la probabilité d'obtenir un triangle rectangle ? »
 - « Quelle est la probabilité d'obtenir un triangle équilatéral ? »
1. Expérimenter sur le quadrillage suivant (obtenir un nombre au hasard à l'aide de la calculatrice, d'un tableur, d'un dé...)



2. À l'aide d'un programme écrit en Python, déterminer la probabilité d'obtenir
 - a) un triangle rectangle ;
 - b) un triangle équilatéral.Attention : vérifier que le triangle n'est pas réduit à un point !
3. Calculer la probabilité d'obtenir un triangle équilatéral.