

1^{re} générale spécialité mathématiques

Qui veut gagner des millions ?

1. Chacun choisit un nombre ;
2. Vous élevez ce nombre au carré ;
3. Vous multipliez le résultat par 2 ;
4. Vous retranchez à votre résultat 4 fois le nombre choisi au départ ;
5. Vous ajoutez 5 au nombre obtenu.
6. Vous pouvez lire dans le tableau suivant ce que vous avez gagné :



1^{re} générale spécialité mathématiques

Si votre résultat est :

Supérieur à 5 :

Entre 1 et 5

Rien même pas un fifrelin

Rien même pas un kopek

Entre 1 et 0

Inférieur à 0

Un 20/20

1 million d'euros

**Comparez vos résultats.
Quelle conjecture pouvez-vous émettre ?**

Démontrez votre conjecture.

Démonstration

Pour démontrer votre conjecture, vous pouvez comparer le premier programme de calcul à celui-ci :

1. Chacun choisit un nombre ;
2. Vous retranchez 1 à ce nombre ;
3. Vous élevez le résultat obtenu au carré ;
4. Vous multipliez le résultat par 2 ;
5. Vous ajoutez 3 au nombre obtenu.