

Les nomogrammes

Vous utilisez des nomogrammes en éducation physique et sportive. Nous allons les étudier mathématiquement.

Principe du nomogramme

Nous supposons que la note en saut en hauteur est donnée par un nomogramme.

Un élève marque son niveau d'**habileté** à gauche, sa **performance** à droite et les relie à la règle.

Il lit alors sa **note** sur l'échelle centrale (si nécessaire, on l'arrondit à la **note** entière supérieure).

Premier nomogramme

a) Supposons que le niveau d'**habileté** soit 15.

- Si la **performance** est de 1 m, quelle est la **note** obtenue?
- Si la **note** est de 16, quelle est la **performance**?

b) Supposons que la **performance** soit de 1,36 m.

Compléter le tableau ci-dessous :

Habileté	6	8			18
Note			13	14	

c) Maintenant, la **performance** est de 80 cm :

Habileté	8	10			20
Note			6	8	

Donner alors une relation entre l'**habileté** et la **note**.

Second nomogramme

Pour une autre classe, le professeur utilise un second nomogramme avec deux notations.

a) Supposons que la **performance** soit de 80 cm :

Habileté	6	9		15	18
Note B			4		

Donner alors une relation entre l'**habileté** et la **note B**.

Habileté	6	9	12		18
Note A				10	

Donner une relation entre l'**habileté** et la **note A**.

Donner enfin une relation entre la **note A** et la **note B**.

b) Supposons que la **performance** soit de 1,36 m.

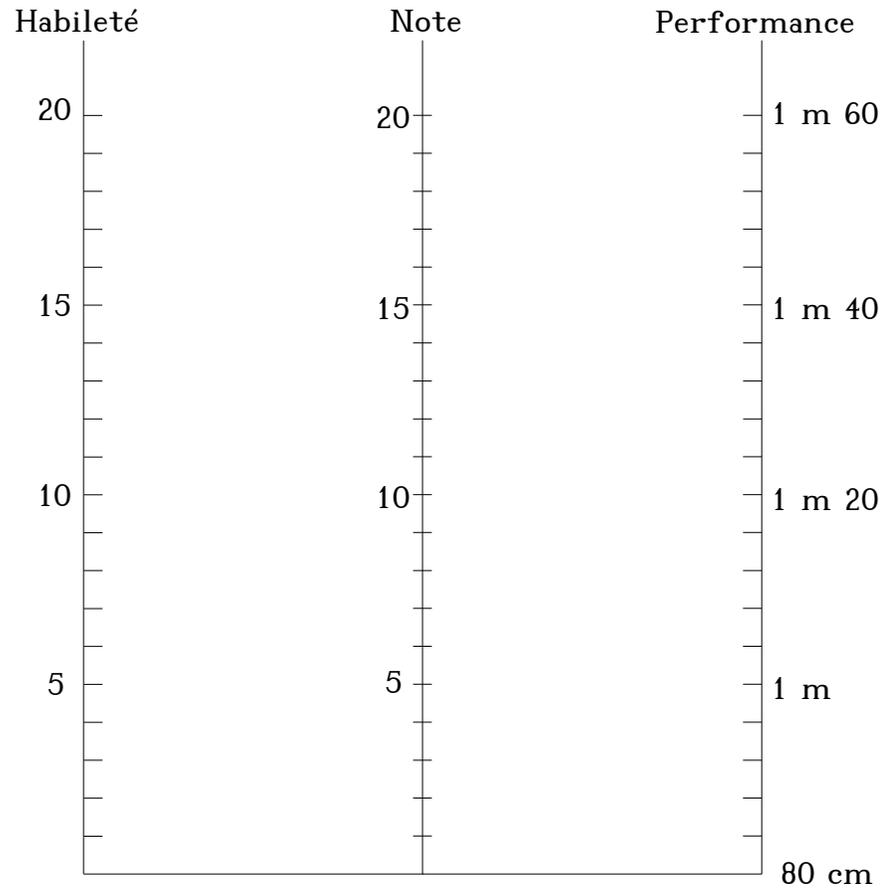
Quand l'**habileté** augmente de 3, de combien augmente la **note A**?

c) Supposons que la **note A** soit 12.

Quand l'**habileté** augmente de 1, de combien diminue la **performance**?

Donner une relation entre l'**habileté** et la **performance**.

Premier nomogramme



Second nomogramme

