

ACADÉMIE DE STRASBOURG

## Certificat de Formation Générale

Session Décembre 2010

### ***ÉPREUVE DE MATHÉMATIQUES***

#### **2<sup>ème</sup> PARTIE**

**CANDIDATS INDIVIDUELS**

**DURÉE : 30 minutes**

**CALCULATRICE AUTORISÉE**

**Certificat de Formation Générale**

**Épreuve de mathématiques**

**Session Décembre 2010**

**Numéro d'inscription :**

**DEUXIÈME PARTIE**

**Durée : 30 minutes - 9,5 points**

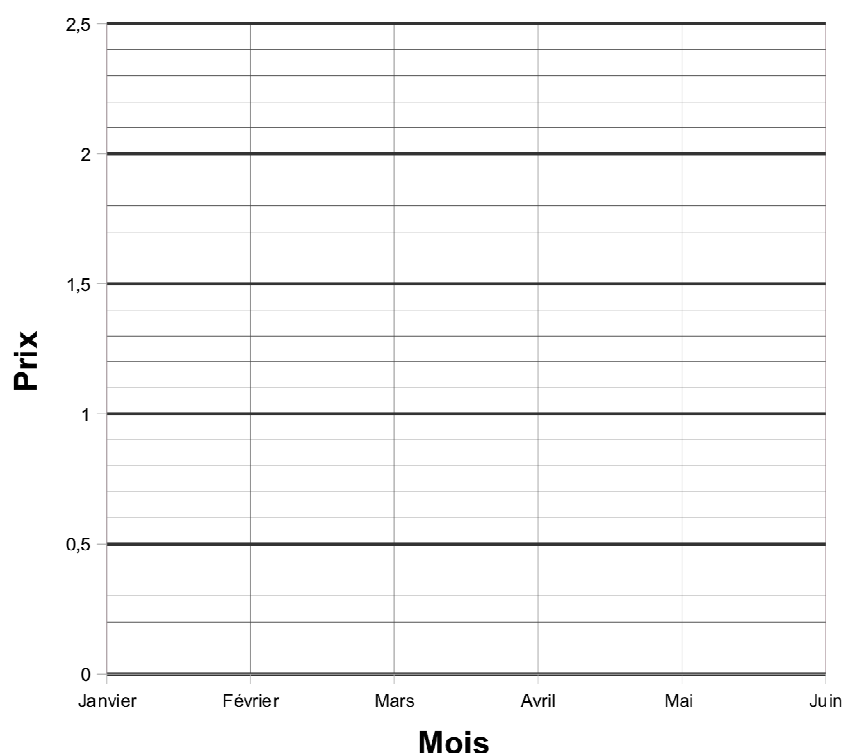
**CALCULATRICE AUTORISÉE**

**EXERCICE 3 : (3,5 points)**

Jérémie a choisi le type de peinture qu'il souhaitait acheter et a décidé de suivre l'évolution de son prix pendant six mois.

Mois	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin
Prix en euros par litre	1,80	2	1,90	1,40	1,60	1,25

1. Placer les six points correspondant aux prix par mois sur le graphique ci-dessous :



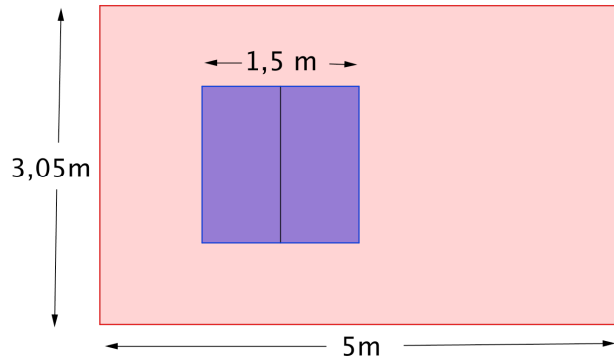
2. Entre quels mois la baisse du prix a-t-elle été la plus forte ?

.....

#### **EXERCICE 4 : (6 points)**

*Répondre aux questions en indiquant d'abord vos calculs puis en répondant par une phrase.*

Jérémy souhaite repeindre le mur rectangulaire d'une autre pièce où se trouve une fenêtre. Le mur mesure 5 m de longueur et 3,05 m de hauteur. La fenêtre est un carré de 1,5 m de côté.



##### Formulaire

Aire du rectangle =  $L \times l$

Aire du carré =  $c \times c = c^2$

1. Vérifier que l'aire de la surface à peindre est  $13 \text{ m}^2$ . Expliquez votre réponse.

Calcul : .....  
.....  
.....

2. Sachant que 1 litre de peinture permet de peindre une surface de  $0,5 \text{ m}^2$ , combien de litres de peinture faudra-t-il à Jérémy pour repeindre ce mur de  $13 \text{ m}^2$  ?

Calcul : .....  
.....

3. Sachant qu'un pot contient 5 litres de peinture, combien de pots Jérémy devra-t-il acheter pour repeindre le mur ?

Calcul : .....  
.....

4. Sachant qu'un pot de peinture de 5 litres coûte 13,89 euros, combien coûtera la peinture pour repeindre ce mur ?

Calcul : .....  
.....