Nom : Prénom :

Interrogation - Proportionnalité

**Exercice 1** : 4 points

1. Compléter le tableau de proportionnalité suivant :

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Prix (en €) | 3,55 | 45,65 | 123,90 |  |  |
| Prix (en dollars) | 4,26 |  |  | 50,40 | 32,82 |

1. Le tableau ci-dessous est-il un tableau de proportionnalité? Justifier la réponse. Si oui, quel est le coefficient de proportionnalité?

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Nombres de photocopies | 25 | 8 | 72 | 2 | 90 |
| Prix (en €) | 1,25 | 0,4 | 3,6 | 0,1 | 4,5 |

…………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………….

…………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………….

…………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………….

1. Chez un boucher, 800 g de viande coutent 12 €.
2. Combien coûtent 650 g ? (**Justifier vos réponses par un tableau et/ou un calcul**)

…………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………

…………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………

1. Quel est le prix au kilo de cette viande ? (**Justifier vos réponses par un tableau et/ou un calcul**)

..……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………

………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………

**Exercice 2 :** sur 3 points

Dans une école de 800 élèves, 40% sont des garçons.

1. Calculer le nombre de garçons dans cette école.

……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………

1. 30% des garçons portent des lunettes. Calculer le nombre de garçons qui portent des lunettes.

……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………

…………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………

1. Les garçons qui portent des lunettes représentent-ils 12 % de l’ensemble des élèves ?

……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………

…………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………

**Exercice 3 :** sur 1 point

D’une année sur l’autre, le nombre de naissances dans une commune est passé de 700 à 784.  
Calculer le pourcentage d’augmentation correspondant.

……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………

…………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………

……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………

**Exercice 4 :** sur 2 point

1. Sur un plan à l’échelle la plus grande avenue du monde, *Avenida de los Insurgentes* à Mexico, mesure 14,4 cm de long.  
   Quelle est, dans la réalité, la longueur de cette avenue ?

……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………

…………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………

1. La plus grande place de Paris, la place de la Concorde, est un rectangle de 360 m sur 212 m.

Réaliser un plan de cette place à l’échelle .