

Prénom, Nom : .....

**Exercice 1 (3 points)**

Léa loue un appartement depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2010. Son loyer était alors de 450 euros par mois. Ce loyer est révisé chaque année au 1<sup>er</sup> janvier. Au 1<sup>er</sup> janvier 2011, il passe à 460 euros par mois.

1. Si on prend comme base 100 le loyer en 2010, calculer l'indice du loyer en 2011 (on arrondira les calculs au dixième).

Année	2010	2011
Loyer (en euros)	450	460
Indice	100	I

$$I = \frac{100 \times 460}{450} = \frac{920}{9} \approx 102$$

2. L'indice des loyers au 1<sup>er</sup> janvier 2012 est 110. Quel loyer doit payer Léa en 2012 ?

Année	2010	2011	2012
Loyer (en euros)	450	460	L
Indice	100	102	110

$$L = \frac{110 \times 450}{100} = 495 \text{ ou } L = \frac{110 \times 460}{102} \approx 496$$

**Exercice 2 (2 points)**

Un fournisseur d'accès à internet a établi un relevé du nombre de ses abonnés de 2008 à 2012. Il affecte l'indice 100 à l'année 2008 et il obtient le tableau suivant :

Année	2008	2009	2010	2011	2012
Indice	100	112	130	160	200

1. Quel est le pourcentage d'augmentation du nombre d'abonnés :

a) de 2008 à 2009 ?   b) de 2008 à 2010 ?   c) de 2008 à 2011 ?   d) de 2008 à 2012 ?

- a) De 2008 à 2009, le pourcentage d'augmentation est de 12%.
- b) De 2008 à 2010, le pourcentage d'augmentation est de 30%.
- c) De 2008 à 2011, le pourcentage d'augmentation est de 60%.
- d) De 2008 à 2012, le pourcentage d'augmentation est de 100%.