

**1 \*** En 2012, 392 300 tonnes de chocolat ont été vendues en France, dont 74 537 tonnes de pâte à tartiner. Les tablettes de chocolat représentent 32 % du total des ventes de chocolat.

- a)** Calculer la proportion des ventes de pâte à tartiner.  
**b)** Calculer le nombre de tonnes de tablettes de chocolat vendues en 2012 en France.

Si une tablette pèse 100 g, combien de tablettes de chocolat ont été vendues ?

**2 \*** Une ville compte 81 625 femmes d'âge actif (femmes de 15 ans ou plus). Le taux d'activité des femmes de cette ville est de 36 % .

- 1.** Calculer le nombre de femmes actives de cette ville.  
**2.** Parmi les femmes âgées de 15 à 24 ans, 3 165 sont actives, soit 15 % des femmes de 15 à 24 ans. Calculer le nombre de femmes de 15 à 24 ans de cette ville.  
**3.** Parmi les femmes actives âgées de 15 à 24 ans, 633 sont au chômage. Calculer le taux de chômage des femmes de 15 à 24 ans de cette ville.

**3 \*** Un site Internet de ventes privées propose une remise de 280 € pour un sac de voyage « tout cuir » dont le prix initial est de 640 € .

- 1.** Calculer le pourcentage de remise.  
**2.** Anita profite de cette remise pour commander le sac. Le site l'avertit que les frais de transport s'ajoutent au montant après remise. Elle lit alors sur la facture finale :

Montant total à payer : 368 € .

- a)** Calculer le pourcentage des frais de transport par rapport au prix initial du sac.  
**b)** Calculer le pourcentage des frais de transports par rapport au prix après remise.

**4 \*** Niels reçoit son premier bulletin de salaire. Il veut vérifier le montant de ses cotisations salariales (Cotisation Sociale Généralisée et Contribution au Remboursement de la Dette Sociale).

Salaire brut : 1 525 €

Abattement : 1,75 %

CSG : 0,5 % du salaire après abattement

CRDS : 7,5 % du salaire après abattement.

Calculer le montant des cotisations salariales. Quelle proportion du salaire brut représentent-elles ? Est-ce la même proportion quel que soit le montant du salaire brut ? Justifier.

**14 \*** Dans le texte ci-dessous, extrait du TEF 2014, préciser si les pourcentages indiquent une proportion ou une évolution.

« En 2012, les dépenses de rémunération versées par les sociétés non financières (SNF) à leurs salariés progressent de 2,0 % en valeur, soit un rythme plus vif que celui de leur valeur ajoutée (+ 1,2 %). Leur excédent brut d'exploitation se contracte donc (- 1,5 %) et leur taux de marge atteint son niveau le plus bas depuis 1985 (28,4 %). L'épargne des sociétés non financières diminue à nouveau en 2012 (- 9,7 %). Leur taux d'autofinancement baisse de 6,5 points pour s'établir à 66,0 % . »

**15 \*** On connaît le prix de 3 articles à deux instants. Recopier et compléter le tableau suivant :

Prix 1	Prix 2	Variation absolue	Taux d'évolution
150	165		
90	360		
150	90		

**19 \*** La cote de popularité d'un homme politique est de 35 % , après une baisse de 24 points de pourcentage depuis son élection.

Le nombre de ses partisans est de 123 000 .

Quel était le nombre de ses partisans au moment de son élection ?

**20 \*** Le prix de la baguette de pain a beaucoup évolué depuis 1990. De 1990 à 2000, le prix moyen a augmenté de 88 % pour atteindre 0,64 € .

De 2000 à 2010, il a augmenté de 33 % .

En 2013, le prix moyen était de 0,87 € .

**a)** Compléter l'axe ci-dessous par les valeurs connues :



**b)** Calculer le prix du pain en 1990 et en 2010. Arrondir au centime d'euro.


**c)** Calculer l'évolution du prix du pain entre 2000 et 2013 et entre 2010 et 2013.

**16 \*** Indiquer le pourcentage d'évolution associé à chacun des coefficients multiplicateurs ci-dessous :

- a)** CM = 1,27    **b)** CM = 1,056    **c)** CM = 2  
**d)** CM = 0,98    **e)** CM = 0,76    **f)** CM = 0,5

**17 \*** Indiquer le coefficient multiplicateur pour chacune des évolutions suivantes :

- a)** Hausse de 3%                    **b)** Baisse de 0,5 %  
**c)** Hausse de 25 %                **d)** Baisse de 50 %  
**e)** Hausse de 200 %               **f)** Baisse de 3,7 %  
**g)** Une hausse de 30 %, suivie d'une baisse de 30 %  
**h)** Une baisse de 5 %, suivie d'une hausse de 1,25 %

 **18 \*** Recopier et compléter le tableau suivant, à l'aide du tableur ou de la calculatrice :

	A	B	C	D
1	<b>Grandeurs</b>	Prix en €	Taux d'activité	Quantité en kg
2	Valeur de départ	25,8	42,00%	1540
3	Valeur d'arrivée	19,35	44,10%	3388
4	Variation absolue			
5	Coefficient multiplicateur			
6	Taux d'évolution			
7	Indice base 100 au départ			

**23 \*** Les taux de la TVA en France métropolitaine ont changé entre décembre 2013 et janvier 2014.

1. En mars 2015, le taux normal de la TVA est 20 % .

**a)** Établir la formule donnant le montant de la TVA connaissant le prix T.T.C. pour un article soumis à ce taux.

**b)** En décembre 2013, le taux normal de la TVA était de 19,6 % . La hausse du taux a donc été de 0,4 point de pourcentage.

Déterminer la hausse, en pourcentage, du prix T.T.C. d'un article dont le prix HT est de 100 € .

2. Pour les abonnements de journaux, le taux réduit de la TVA a augmenté de 2,4 points de pourcentage pour atteindre 5,5 % à compter de janvier 2014.

Un abonnement coûte 125 €, prix T.T.C., en mars 2015. Quel était son prix T.T.C. en décembre 2013 ?