

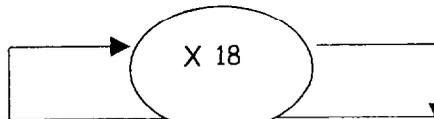
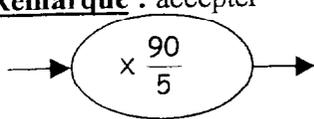
# CORRIGE

**Ces éléments de correction n'ont qu'une valeur indicative. Ils ne peuvent en aucun cas engager la responsabilité des autorités académiques, chaque jury est souverain.**

**EXERCICE 1 : PROPORTIONNALITE (4 points)**

Calcul des quantités de tomates, d'olives noires et d'huile d'olive

Remarque : accepter



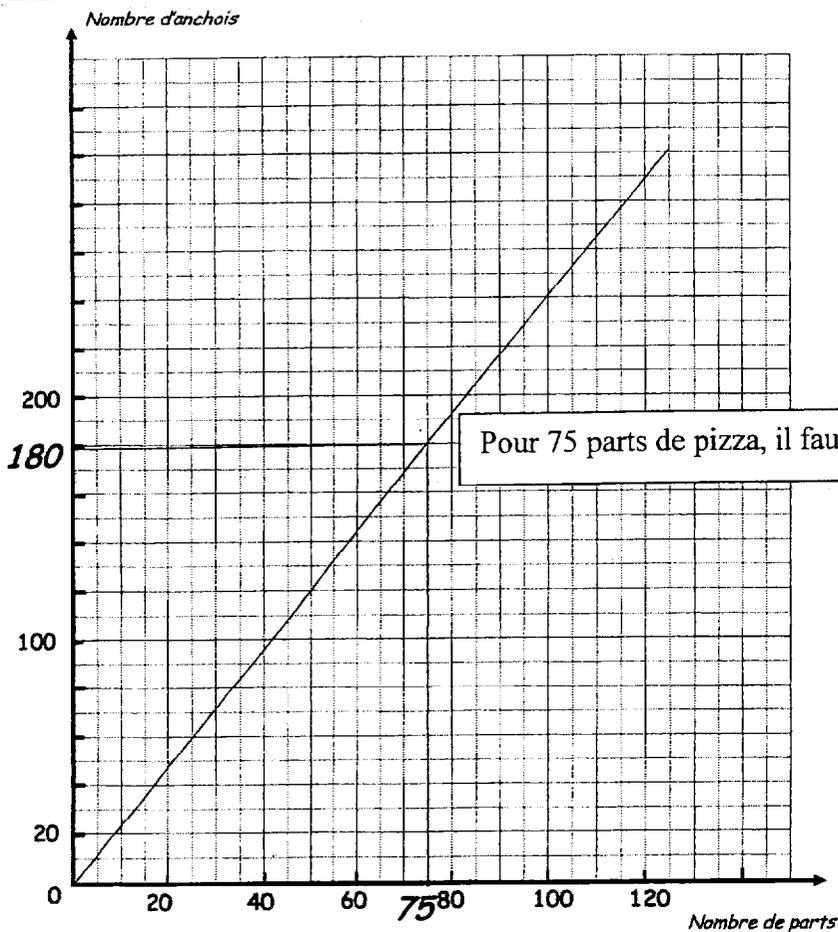
Ingrédients	Quantités pour 5 parts	Quantités pour 90 parts
Tomates	500 g	9 000 g soit 9 kg
Olives noires	100 g	1 800 g soit 1,800 kg
Huile d'olive	3 cuillères à soupe	54 cuillères à soupe

1 point

1 point

1 point

Détermination graphique de la quantité d'anchois nécessaire à la réalisation de 75 parts de pizza.



1 point

Examen et spécialité

CAP SECTEUR 7 BIS

Rappel codage

30139

Intitulé de l'épreuve

MATHEMATIQUES = CORRIGÉ

N° de page

C 1/3

**EXERCICE 2 : FORMATION DES PRIX (8 points)**

	Montant (en €)	
Prix d'achat brut HT	920	
Remise 2%	<b>18,40</b>	<i>1 point</i>
Prix d'achat net HT	<b>901,60</b>	<i>1 point</i>
Frais d'achat HT	48,40	
Coût d'achat HT	<b>950</b>	<i>1 point</i>
Marge brute	150	
Prix de vente HT	1 100	
TVA (19,6%)	<b>215,60</b>	<i>1 point</i>
Prix de vente TTC	<b>1 315,60</b>	<i>1 point</i>

**Détail des calculs :**

Calcul de la remise :  $920 \times 0,02 = 18,4$  soit **18,40 €**

Calcul du prix d'achat net HT :  $920 - 18,40 = 901,60$  soit **901,60 €**

Calcul du coût d'achat HT :  $901,60 + 48,40 = 950$  soit **950 €**

Calcul de la TVA :  $1\ 100 \times 0,196 = 215,6$  soit **215,60 €**

Calcul du prix de vente TTC :  $1\ 100 + 215,60 = 1\ 315,60$  soit **1 315,60 €**

**Détermination du coefficient multiplicateur :**

$$\frac{\text{Prix de vente TTC}}{\text{Prix d'achat brut HT}} = \frac{1\ 315,60}{920} = 1,43$$

**1,5 points**

**Calcul du prix d'achat HT de l'article :**

$$925 : 2,5 = 370 \text{ soit } 370 \text{ €}$$

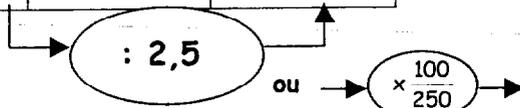
**1,5 points**

Examen et spécialité	<b>CAP SECTEUR 7 BIS</b>	Rappel codage	<b>30139</b>
Intitulé de l'épreuve	<b>MATHEMATIQUES = CORRIGÉ</b>	N° de page	<b>C 2/3</b>

EXERCICE 3 : STATISTIQUES (8points)

0,5 point      0,5 point      1 point      1 point      1 point      0,5 point      0,5 point

Montant des ventes (en €)	Effectifs (n <sub>i</sub> )	Fréquences en %	Effectifs cumulés croissants	Effectifs cumulés décroissants	Centres des intervalles (x <sub>i</sub> )	Produits (x <sub>i</sub> n <sub>i</sub> )
[5 ; 10[	30	12	30	250	7,5	225
[10 ; 15[	40	16	70	220	12,5	500
[15 ; 20[	55	22	125	180	17,5	962,5
[20 ; 25[	75	30	200	125	22,5	1 687,5
[25 ; 30[	35	14	235	50	27,5	962,5
[30 ; 35[	15	6	250	15	32,5	487,5
<b>TOTAL</b>	<b>250</b>	<b>100</b>				<b>4 825</b>



Combien de ventes ont été facturées « moins de 25 € » ?

Lecture directe dans la colonne ECC face à [20 ; 25[ , soit 200 ventes.

(1 point)

Combien de ventes ont été facturées « au moins 25 € » ?

Lecture directe dans la colonne ECD face à [25 ; 30[ , soit 50 ventes.

(1 point)

Calcul du prix moyen d'une vente

$$\bar{x} = \frac{4\,825}{250} = 19,3 \text{ soit un prix moyen de } 19,30 \text{ € par vente.}$$

(1 point)

Examen et spécialité	CAP SECTEUR 7 BIS	Rappel codage	30139
Intitulé de l'épreuve	MATHEMATIQUES = CORRIGÉ	N° de page	C3/3