

# Lycée des Métiers de l'Hôtellerie et de la Restauration & UFA

Diplôme : CAP

Session :

Spécialité :

Intitulé de l'épreuve : EG2 Mathématiques

Coefficient : 2

Evaluation n° : 1

NOM DE L'ELEVE :

DATE :

COMPETENCES	CAPACITES	Question	Notation
<b>S'APPROPRIER</b>	L'élève extrait et organise l'information nécessaire	1.1	/0,5
		2.1	/0,25
<b>ANALYSER, RAISONNER</b>	L'élève élabore un protocole	1.2	/1
		1.7	/0,5
		2.2	/1
<b>REALISER</b>	L'élève choisit une méthode de résolution, un protocole. L'élève exécute, expérimente à l'aide de l'outil numérique et simule une méthode de résolution	1.3 a)	/0,75
		1.3 b)	/0,5
		1.3 c)	/0,5
		1.6	/2,5
		2.3	/2
		2.5	/0,25
<b>VALIDER</b>	L'élève interprète les résultats trouvés en utilisant le vocabulaire adapté	1.4	/0,25
		2.4	/0,25
		2.6	/0,25
<b>COMMUNIQUER</b>	L'élève expose au professeur son interprétation L'élève rédige sa conclusion	1.5	/0,5
		2.7	/1

**Année**



Appel de l'examineur

**Note  
proposée**

**/12**

**Exercice 1** (7 points)

M. Dupont, responsable d'un hôtel, veut commander 30 litres de détergent désinfectant concentré « cleanup ». Il hésite entre deux conditionnements :

- en bidon de 5 litres à 46,60€ HT le bidon
- en lot de 240 dosettes de 25 mL à 62,82 €HT le lot, avec réduction de 15%.

1.1 Combien y a-t-il de litres dans le lot 240 dosettes ?

1.2 Proposez une méthode pour comparer le prix des deux conditionnements.



1.3 a) Calculez le prix à payer après réduction pour le lot.

b) Calculez, au centime près, le prix au litre pour le lot après réduction.

c) Calculez, au centime près, le prix au litre pour le bidon.

1.4 Quel conditionnement est le moins cher ?

1.5 Justifiez votre réponse en rédigeant une note au responsable.

1.6 Complétez la facture de produits ménagers de M. Dupont :

	A	B	C	D
1	Désignation du produit	Quantité	Prix unitaire brut hors taxe (€)	Montant total (€)
2	lot de 240 doses de 25ml de "cleanup"		62,82	
3	Lavette microfibre vitre 31cmx31cm	6	4,60	
4	Frang. de rechange pour balai plat 80cm	3		37,95
5	Manche à balai double fixation		6,70	13,40
6			Montant total brut hors taxe	
7	Frais de livraison offerts		Remise	
8	réduction 15% sur lot "cleanup"		Montant total net hors taxe	345,93
9			TVA 20%	
10			Prix total TTC	415,12
11				

1.7 Quelle formule faut-il saisir dans la cellule D9 pour calculer le montant de la TVA ?

☐  $=D8*100/20$

☐  $=D8+20/100$

☐  $=D8*20/100$

**Exercice 2** (5 points)

Le produit « Cleanup » est un produit très concentré. En effet, pour le nettoyage des sols il faut le diluer à 0,5%, cela signifie que l'on met 0,5 L dans 99,5L d'eau pour obtenir 100 L de solution nettoyante pour les sols.

M. Dupont se demande combien de seau de 15L de solution nettoyante il pourra remplir avec les produits de sa commande.

2.1 Combien de litre de produit M. Dupont a-t-il commandé ?

2.2 Proposez une méthode pour répondre à son questionnement.



2.3 Complétez le tableau suivant :

Volume « cleanup » concentré (L)		0,025	30	
Volume solution nettoyante (L)	100			15

2.4 Quel volume de « cleanup » doit-on diluer dans un seau ?

2.5 Combien de dosettes doit-on diluer dans un seau ?

2.6 Combien de litres de solution nettoyante obtient-on avec une dosette ?

2.7 Rédigez une réponse à l'interrogation de M. Dupont.