

CORRECTION MATHÉMATIQUES

CAP

EXERCICE 1

2,5

1.

R (cm)	6	10	14
R ²	36	100	196
h (cm)	8	11	14,99
V (cm ³)	904	3454	8616

0,5

2. $h = \frac{8616}{\pi \times 196} = 13,99$ d'où $h \approx 14$ cm

EXERCICE 2

0,5

1. Aire de la surface à nettoyer.

2,5

2.

Aire x	2	5	10	12	16	21
Quantité y	0,4	1	2	2,4	3,2	4,2

0,5

3. Oui, car c'est une droite passant par l'origine O du repère.

1

4. $y = 0,2x$

0,5

5. Par le calcul : $y = 0,2 \times 15 = 3$.
Par le graphique :

EXERCICE 3

1

Désignation de l'article	Quantité	Prix vente pièce (F)	Prix vente Total (F)
Pèse personne	6	350	2100,00
Porte serviette	8	175	1400,00
Rideau de douche	12	205	2460,00
Total brut			5960,00
Remise de 7 %			417,20
Total net			5542,80

0,5

0,5

GROUPEMENT INTERACADEMIQUE II

Temps alloué : 2 h	Coefficient :	CAP 2000
Épreuve : MATHÉMATIQUES SCIENCES		Spécialité : Secteur 4 : Métiers de la santé et de l'hygiène
Ce corrigé comporte : 2 feuille(s)	1/2	CORRIGE

CORRIGÉ

SCIENCES PHYSIQUES

Barème

EXERCICE 1

1. Dioxyde de carbone

0,5 pt

2.

Formule	Nom des éléments	Nombre d'atomes
C ₆ H ₁₂ O ₆	Carbone	6
	Hydrogène	12
	Oxygène	6

1,5 pt

EXERCICE 2

1. 220 V tension en Volt
1100 W puissance en Watt

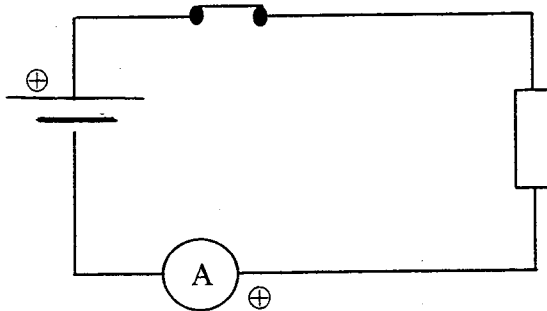
0,5 pt

0,5 pt

2. a. l'ampèremètre

0,5 pt

b.



1 pt

3. $P = UI$ $I = \frac{1100}{220} = 5 \text{ A}$

0,5 pt

4. $E = Pt = 1100 \times 0,25 = 275 \text{ wh} = 0,275 \text{ kWh}$

1 pt

5. $0,275 \times 0,90 \approx 0,25 \text{ F}$

1 pt

EXERCICE 3

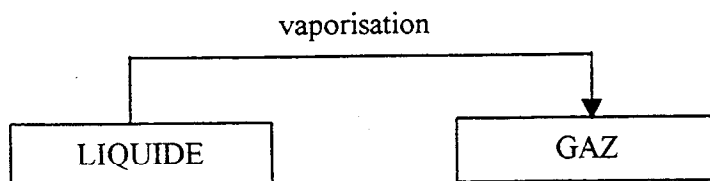
1. Phase ① liquide

1 pt

2. 100°C sur graphique

1 pt

3.



1 pt

GROUPEMENT INTERACADEMIQUE II

Temps alloué : 2 h Coefficient : CAP 2000

Épreuve : MATHÉMATIQUES SCIENCES Spécialité : Secteur 4 : Métiers de la santé et de l'hygiène

Ce corrigé comporte : 2 feuille(s) 2/2 CORRIGÉ