



Ce document a été mis en ligne par l'organisme [FormaV](#)®

Toute reproduction, représentation ou diffusion, même partielle, sans autorisation préalable, est strictement interdite.

Pour en savoir plus sur nos formations disponibles, veuillez visiter :

www.formav.co/explorer

Exercice 1 : (6 points)

1. Masse molaire moléculaire du glucose : **180 g/mol** (0,5 point)
2. Masse molaire moléculaire de l'éthanol : **46 g/mol** (0,5 point)
3. $C_6H_{12}O_6 \longrightarrow 2 C_2H_6O + 2 CO_2$ (1,5 point)
4. Volume d'éthanol : $1,5 \times 0,13 = 0,195$ litre (1 point)
5. Masse d'éthanol : $800 \times 0,195 = 156$ grammes (1 point)
6. Masse de glucose : $(156 \times 180) / 92 = 305,2$ grammes (1,5 point)

Exercice 2 (4 points)

1. $Q_1 = 1,6 \times 1,96 \times 18 = 56,448$ kJ (1 point)
2. $Q_2 = 1,6 \times 313,5 = 501,6$ kJ (1 point)
3. $Q_3 = 1,6 \times 3,84 \times 65 = 399,36$ kJ (1 point)
4. $Q_T = 56,448 + 501,6 + 399,36 = 957,408$ kJ (1 point)

Exercice 3 (6 points)

1. ~ courant alternatif (0,5 point)
2. 2,2 kW : Puissance en kilowatts (1,5 point)
230 V : Tension en volt
50 Hz : Fréquence en hertz
3. Intensité : $I = 2200 / 230 = 9,6$ A (1 point)
4. Résistance : $R = 230 / 9,57 = 24 \Omega$ (1 point)
5. Temps : $t = 957 / 2,2 = 435$ secondes soit 7 min 15 s (2 points)

Session 2007			Facultatif : code	
Examen et spécialité : Brevet Professionnel Cuisinier				
Intitulé de l'épreuve : U 42 → Sciences physiques				
Type CORRIGÉ	Facultatif : date et heure	Durée 2 h	Coefficient 2	N° de page / total 1/2

Exercice 4 (4 points)

1. Poids : $P = 1,6 \times 10 = 16 \text{ N}$

(1 point)

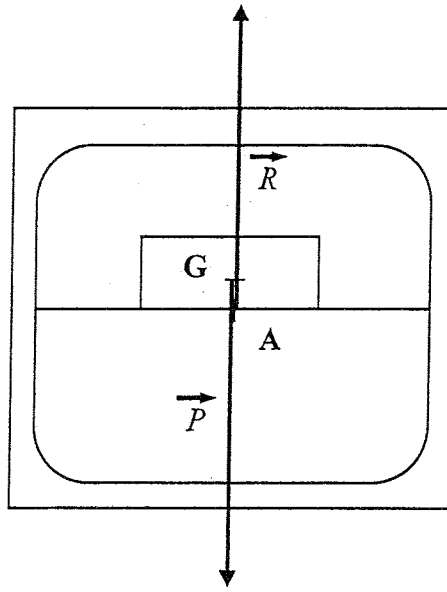
2. Tableau :

(2 points)

Force	P.A.	D.A.	Sens	Valeur (N)
\vec{P}	G	(AG) ou verticale	↓	16
\vec{R}	A	(AG) ou verticale	↑	16

3. Représentation graphique :

(1 point)



Chaque représentation doit mesurer 4 cm.

Copyright © 2026 FormaV. Tous droits réservés.

Ce document a été élaboré par FormaV® avec le plus grand soin afin d'accompagner chaque apprenant vers la réussite de ses examens. Son contenu (textes, graphiques, méthodologies, tableaux, exercices, concepts, mises en forme) constitue une œuvre protégée par le droit d'auteur.

Toute copie, partage, reproduction, diffusion ou mise à disposition, même partielle, gratuite ou payante, est strictement interdite sans accord préalable et écrit de FormaV®, conformément aux articles L.111-1 et suivants du Code de la propriété intellectuelle. Dans une logique anti-plagiat, FormaV® se réserve le droit de vérifier toute utilisation illicite, y compris sur les plateformes en ligne ou sites tiers.

En utilisant ce document, vous vous engagez à respecter ces règles et à préserver l'intégrité du travail fourni. La consultation de ce document est strictement personnelle.

Merci de respecter le travail accompli afin de permettre la création continue de ressources pédagogiques fiables et accessibles.