

CAP
MATHEMATIQUES — SCIENCES — PHYSIQUES

SECTEUR 5 : Chimie et procédés

CORRIGE

CORRIGE

EXERCICE 1

1. : Aire de ABCD :	A_{ABCE}	=	48	m^2
2. : Aire de DEF :	A_{DEF}	=	12	m^2
3. : Aire de ADF :	A_{ADF}	=	4,7	m^2
4. : Aire totale :	A_T	=	64,7	m^2
5. : Volume	V	=	162	m^3

EXERCICE 2

1. : longueur de EF :	EF	=	7,75	m
2. : aire de la vitre :	A_{vitre}	=	19,4	m^2

EXERCICE 3

1. : Annexe 1
2. : Annexe 1
3. : oui car $\frac{P}{V} = 35$
- 4 : On peut chauffer un volume de $200 m^3$
- 5 : $P_{ertes} = 400 W$

EXERCICE 4

1. :	entrée	2 x 60 W	120 W
	salle d'eau	6 x 40 W	240 W
	chambres	2 x (100 W + 2 x 60 W)	440 W
	séjour	5 x 60 W	300 W
	cuisine	3 x 25 W	75 W
	TOTAL		1175 W
2. :	$I = 1,56 A$		
3. :	$t = 401,5h$		
	$E = 301kW.h$		

EXERCICE 5

1. : $P = 53,9 N$
2. : $F = 53,9 N$
3. Annexe 2

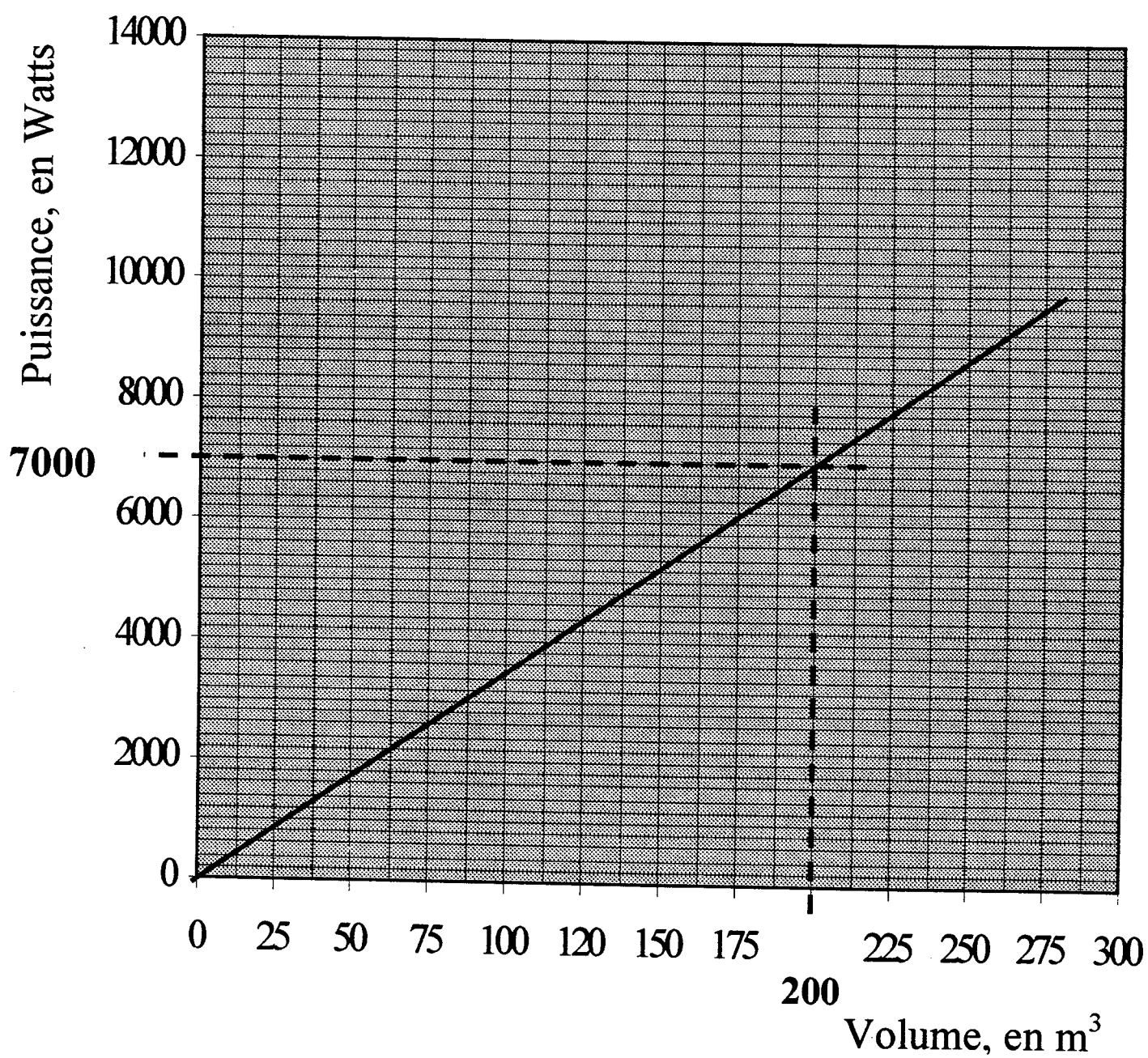
EXERCICE 6

1. : 2 at. de C + 4 at. de H.
1. : $M = 28 g/mol$
2. : $n = 1,43 mol$

ANNEXE 1

EXERCICE 3 :

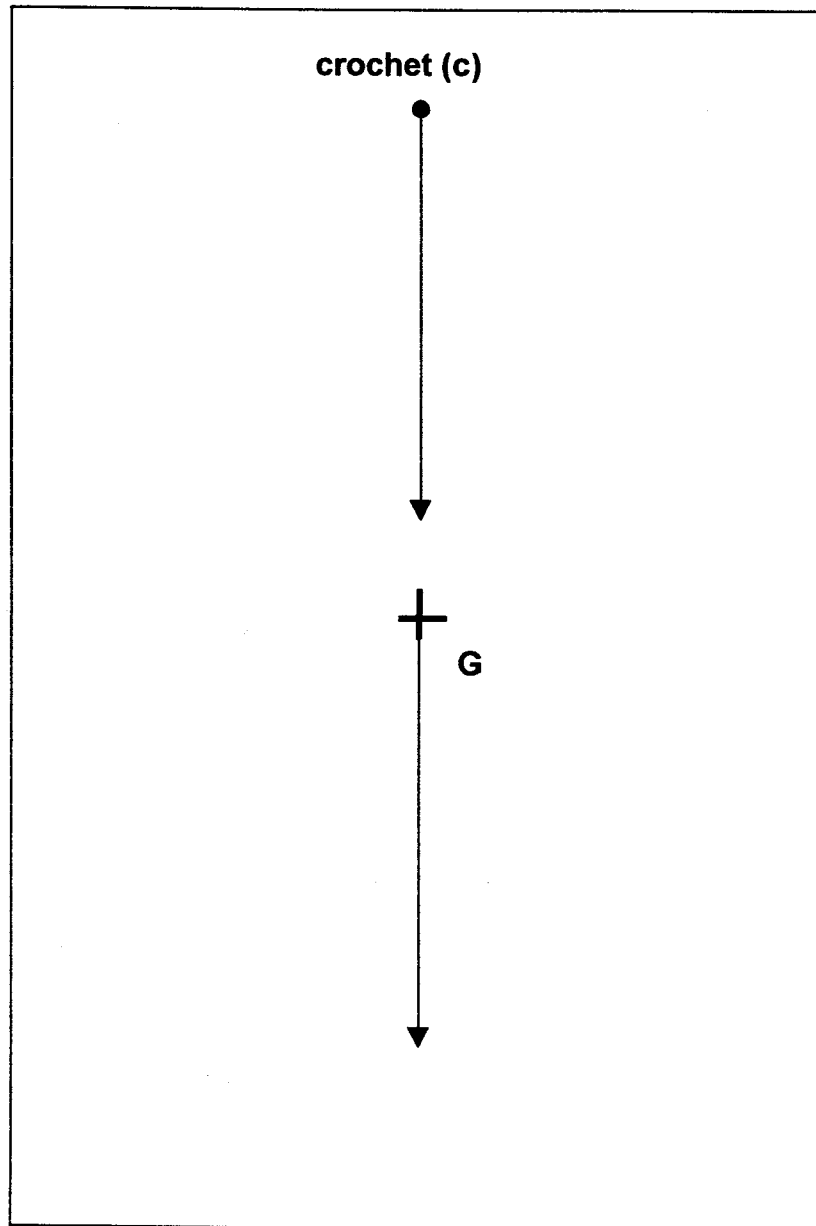
V en m ³	0	20	60	100	160	180
P en W	0	700	2100	3500	5600	6300



ANNEXE 2

EXERCICE 5

Echelle : 1 cm pour 10 N



EXERCICE 6

Définissez le nom et le nombre des éléments chimiques constituant l'éthylène.

	Nom	Nombre
C	Carbone	2
H	Hydrogène	4

