

Exercice 1 : tous BEP (6 points) CAP (7 points)

| | montant en francs |
|---|-------------------|
| Prix d'achat brut | 2 850,00 |
| Remise (4 % du prix d'achat brut) | 114,00 |
| Prix d'achat net | 2 736,00 |
| Frais d'achat | 264,00 |
| Coût d'achat | 3 000,00 |
| Marge brute | 1 286,00 |
| prix de vente hors taxe (PVHT) | 4 286,00 |
| Montant de la T V A (19,6 % du prix de vente hors taxe) | 840,06 |
| Prix de vente taxe comprise (P V T C) | 5 126,06 |

| BEP | CAP |
|-----|---|
| 0,5 | 1 |
| 0,5 | 0,5 |
| 0,5 | 0,5 |
| 0,5 | 1 |
| 0,5 | 0,5 |
| 1 | 1 |
| 1 | 1,5 |
| 0,5 | 1 |
| 1 |  |
| 2 | 4 |

2) a) $2850 \times \frac{4}{100} = 114,00$ soit 114F

2) b) $\frac{5126}{2850} = 1,798617544$ soit 1,7986

2) c) $950 : 1,7986 = 528,19$ réponse arrondie à 528 F

3. $\frac{1286}{4286} \times 100 = 30\%$

Exercice 2 tous BEP : 6 points CAP : 11 points

| Prix de vente en F | Nombre de magasins (n _i) | Effectifs Cumulés Croissants (ECC) | Centres de classes (x _i) | Produits n _i x _i |
|--------------------|--------------------------------------|------------------------------------|--------------------------------------|--|
| [400 ; 420 [| 8 | 8 | 410 | 3 280 |
| [420 ; 440 [| 18 | 26 | 430 | 7 740 |
| [440 ; 460 [| 26 | 52 | 450 | 11 700 |
| [460 ; 480 [| 14 | 66 | 470 | 6 580 |
| [480 ; 500 [| 10 | 76 | 490 | 4 900 |
| [500 ; 520] | 4 | 80 | 510 | 2 040 |
| Total = 80 | | | | somme = 36 240 |

B.E.P.
C.A.P.

Spécialité : SECTEUR 7 TERTIAIRE 2

Code Spécialité :

Durée :
B.E.P. :
C.A.P. :

Session
2001

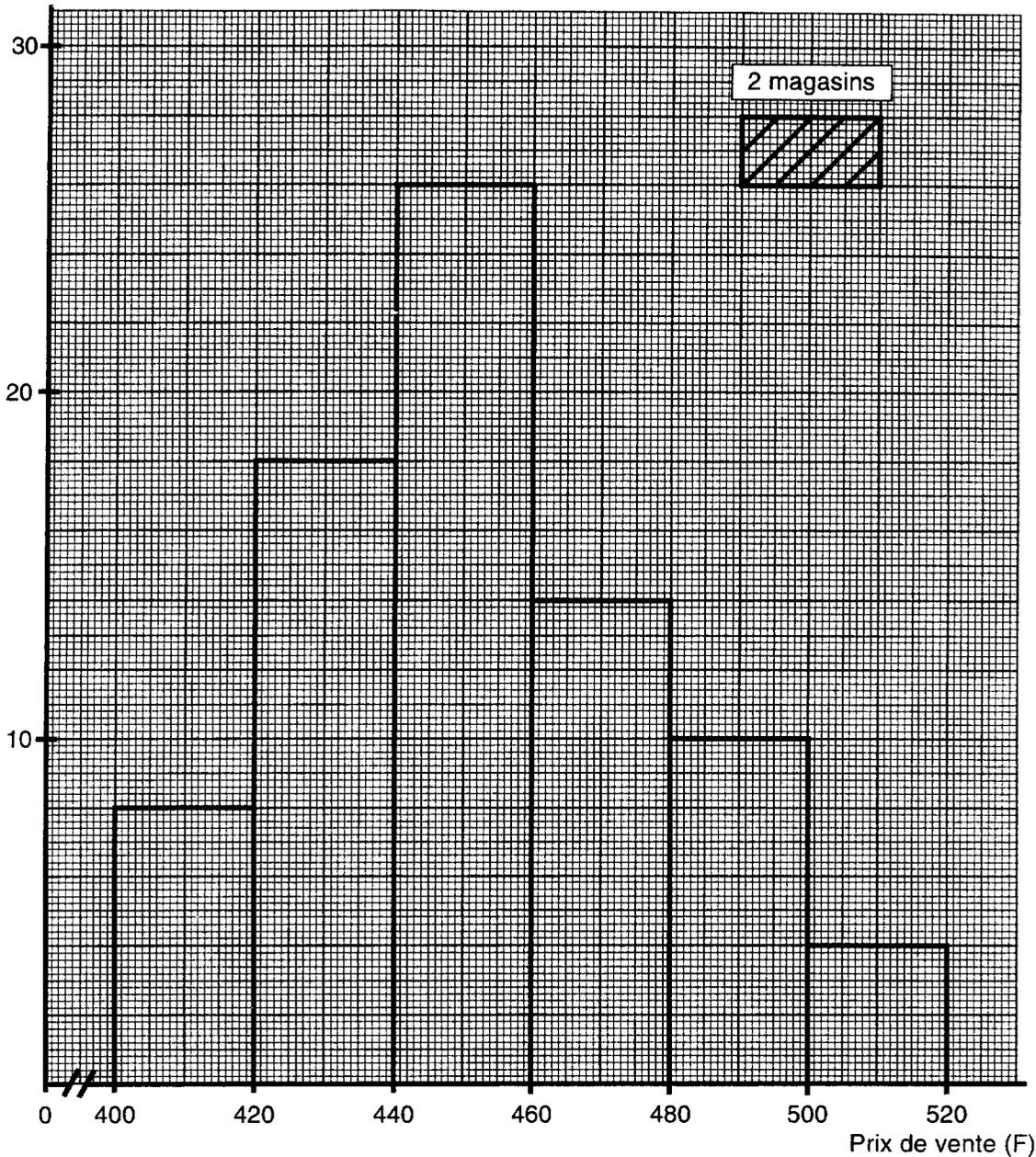
Épreuve : Mathématiques

CORRIGE

N° Sujet : 01 - 2129

Coefficient:
B.E.P. :
C.A.P. :

Folio
1 / 4



| B.E.P. | C.A.P. |
|--------|---|
| | . |
| 2 | 3 |
| 0,5 | 1 |
| 0,5 | 1 |
| 1 | 2 |
| 0,75 |  |
| 0,75 | |
| 0,75 | |
| 0,75 | |

3) a) $8 + 18 + 26 = 52$ magasins

3) b) $\frac{52}{80} \times 100 = 65 \%$

4) $\frac{36\ 240}{80} = 453$ soit 453 F

Exercice 3

BEP Hôtellerie Alimentation (3 points)

$$18 \times 50 \times \frac{2}{100} = 18$$

$$36 \times 50 \times \frac{3}{100} = 54$$

$$41 \times 50 \times \frac{5}{100} = 102,5$$

Montant de la remise en franc : $18 + 54 + 102,5 = 174,5$

Exercice 4 :

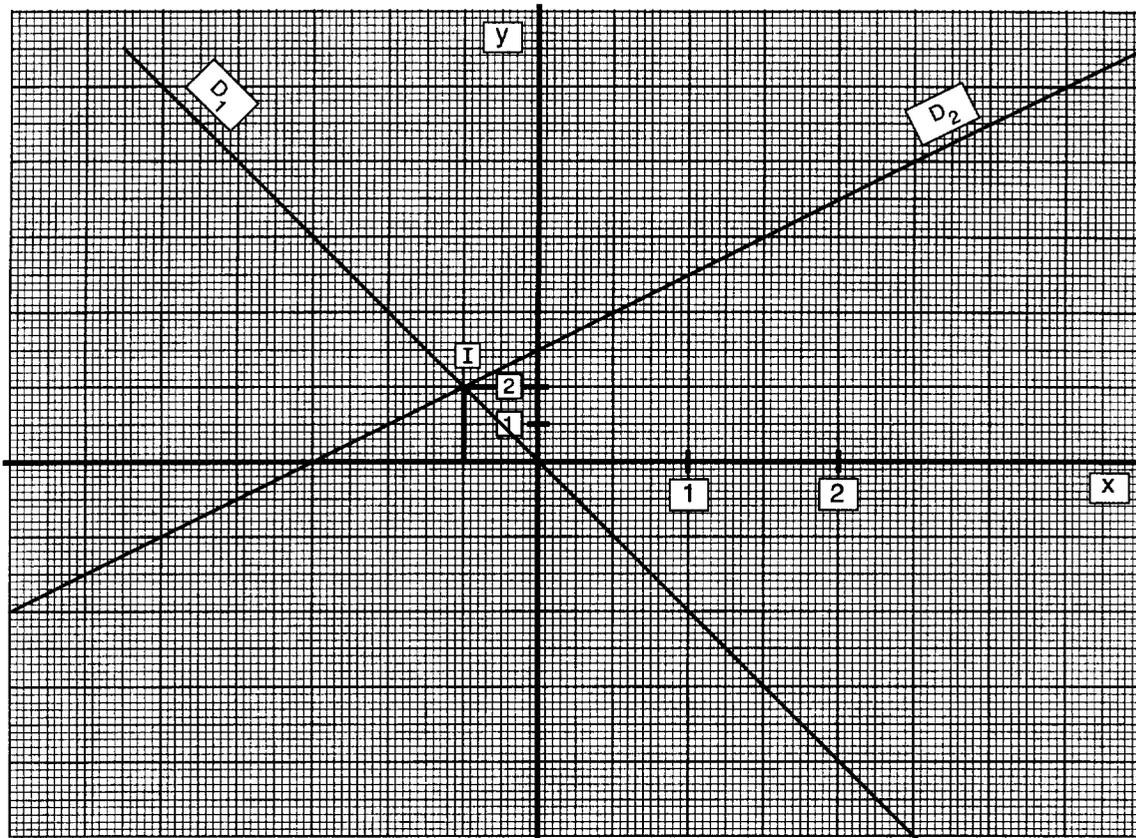
BEP (5 points) CAP (2 points)

| BEP | CAP |
|-----|-----|
| 1 | 2 |
| 1 | |
| 1 | |
| 1 | |

1)

| | | | |
|----------|----|---|-----|
| x | -2 | 0 | 1,5 |
| y = f(x) | 8 | 0 | -6 |

2) a)



2) b) g(x) est affine et f(x) est linéaire, se rattachant aux formes $ax + b$ et ax . Suivant signe de a ou l'étude du tableau de valeurs ou l'allure des 2 droites, croissance et décroissance peuvent être acceptées.

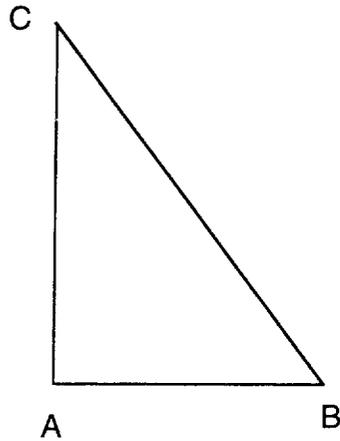
3) coordonnées du point I d'intersection $(-0,5 ; 2)$
et constructions laissées apparentes

$$\begin{aligned}
 4) \quad & y = 2x + 3 & -4x = 2x + 3 & & y = -4x \\
 & y = -4x & -4x - 2x = 3 & & y = 2 \\
 & & -6x = 3y = 2 & &
 \end{aligned}$$

$$x = \frac{3}{-6}$$

coordonnées de I = $\{-0,5 ; 2\}$
ainsi calculées

$$x = -0,5$$

Exercice 5**B.E.P. Métiers du secrétariat seulement****(3 points)**1) tracé correct (dimensions)
apparent2) application de Pythagore $BC^2 = 6^2 = 36$
 $AB^2 + AC^2 = 3,6^2 + 4,8^2 = 36$ Le triangle ABC est rectangle
en A (mesure de $\hat{A} = 90^\circ$ ou $\pi/2$ rad)

| BEP | CAP |
|-----|-----|
| 0,5 | |
| 0,5 | |
| 0,5 | |
| 0,5 | |
| 0,5 | |
| 0,5 | |