

**Exercice 1 (sur 3 points)**

1)  $a = 56 / 70 = 0,8$

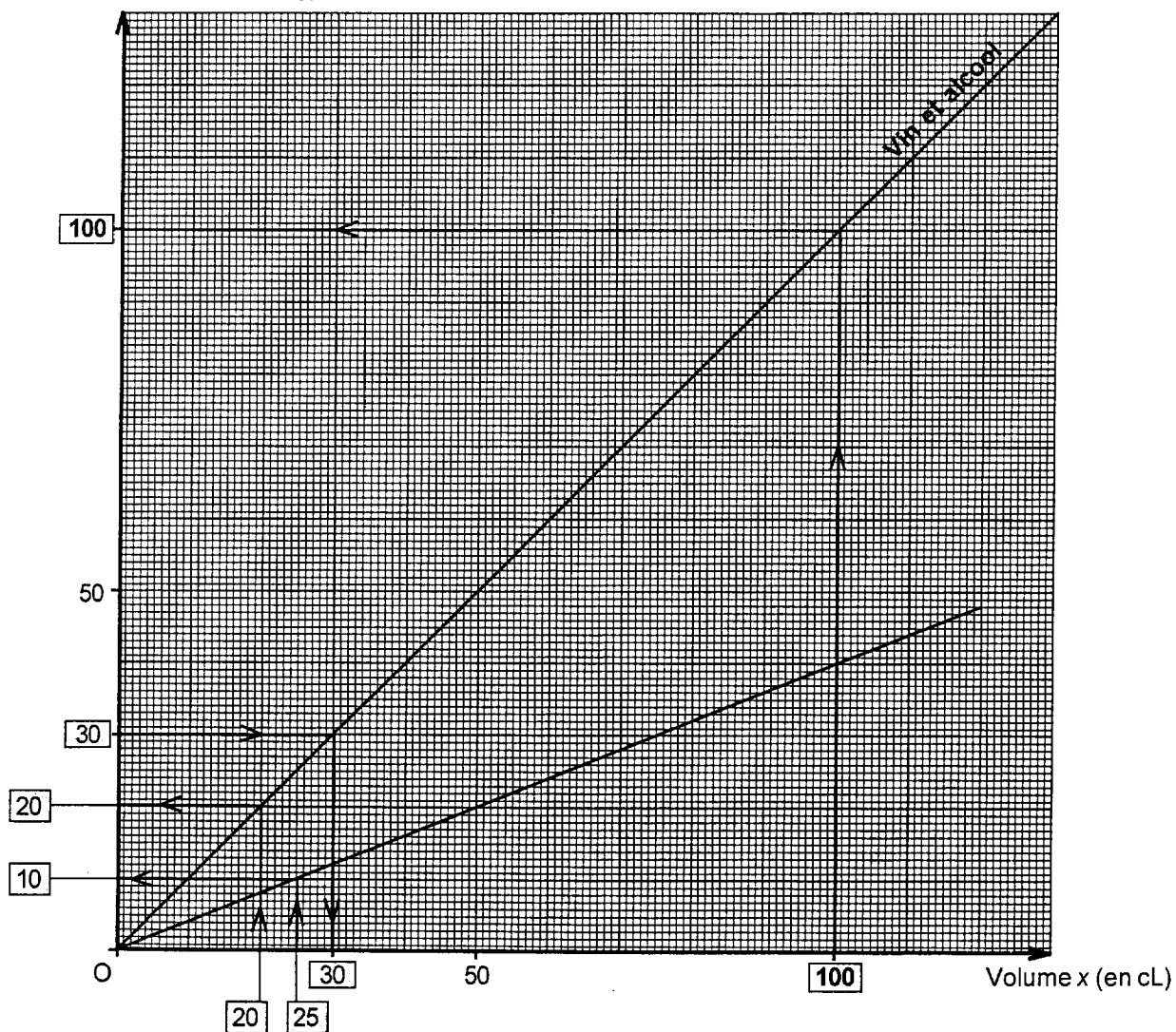
1,5 pt

2) besoin journalier en protéines =  $a \times$  masse corporelle  
 $= 0,8 \times 60$   
 $= 48 \text{ g}$

1,5 pt

**Exercice 2 (sur 9 points)**

Masse d'alcool pur  $y$  (en g)



**Exercice 2(suite)**1.1) Masse d'alcool pur : **100 g** (voir graphique page 1/2)

1 pt

1.2) Volume de vin : **30 cL** (voir graphique page 1/2)

1 pt

1.3) La masse d'alcool pur est proportionnelle au volume car la représentation graphique est une droite passant par l'origine du repère.

1 pt

2.1)

2 pts

**Tableau**

Volume de bière x (en cL)	0	100	<b>75</b>	120
Masse d'alcool pur y (en g)	<b>0</b>	<b>40</b>	30	<b>48</b>

2.2) Voir graphique page 1/2

2 pts

3)  $10 + 20 = 30$  g d'alcool pur

2 pts

**Exercice 3 (sur 8 points)**1)  $1625 \times 0,08 = 130$  $1625 + 130 = 1755$  euros

1 pt

2)  $1755 + 459 + 328 + 1140 + 853 + 770 + 170 = 5475$  euros

1 pt

3)  $5475 / 365 = 15$  euros par jour

1 pt

4) Montant de l'augmentation :  $1140 - 1060 = 80$  euros

1 pt

 $80 / 1060 \approx 0,075$  soit **7,5% d'augmentation**

1 pt

5)  $5475 - 5224 = 251$  euros

1 pt

 $251 / 5224 \approx 0,048$  soit **4,8 % d'augmentation**

1 pt

6) Le pourcentage d'augmentation du coût des carburants est **supérieur** à celui du total du budget.

1 pt