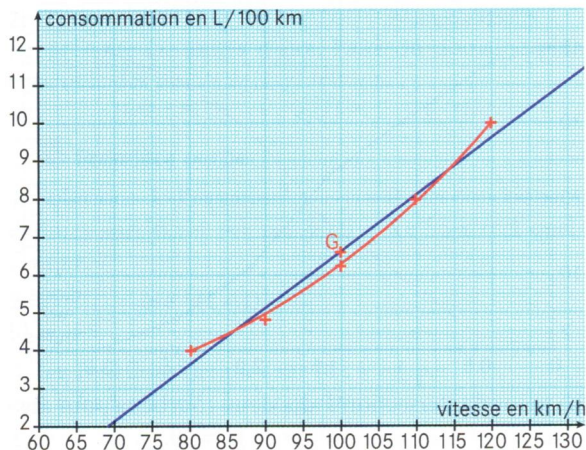


22 1. $\frac{80}{4} \neq \frac{90}{4,8}$ donc la consommation n'est pas

proportionnelle à la vitesse moyenne.

2. a)



b) Les coordonnées de G sont : $x_G = 100$; $y_G = 6,62$.

c) La calculatrice donne : $a = 0,152$ et $b = -8,58$.

Une équation de la droite d'ajustement est :

$$y = 0,152 x - 8,58.$$

d) Pour 130 km/h la consommation serait :

$$C = 0,152 \times 130 - 8,58 \text{ soit } C = 11,2 \text{ litres.}$$

3. a) $z = 0,0234 x - 0,508$ et $z = \ln y$

$$\text{d'où } y = e^{0,0234x - 0,508} \text{ soit } y = e^{-0,508} \times e^{0,0234x}$$

$$\text{donc : } y = 0,6017 e^{0,0234x}.$$

c) La consommation serait $C' = 0,6017 \times e^{0,0234 \times 130}$
soit $C' = 12,6$ L.

4. La valeur la plus proche de la consommation réelle est 12,6 L.