

Exercice 16 p 88 :

a) Calcul de la constante de cellule:

Par définition : $G = \frac{S}{k}$ où k est la constante de la cellule de mesure.

Soit $k = \frac{S}{G}$ A.N.: $k = \frac{127,8}{1,45}$

$$k = 88,1 \text{ m}^{-1}$$

b) Comparaison avec la valeur constructeur:

On a trouvé $k = 88,1 \text{ m}^{-1} = 0,881 \text{ cm}^{-1}$

La valeur que l'on a trouvé est donc à peu près conforme à celle donnée par le fabricant ($0,90 \text{ cm}^{-1}$).

c) Calcul de S immergée:

Par définition : $k = \frac{l}{S}$ d'où

$$S = \frac{l}{k}$$

$$S = \frac{1,0}{0,881}$$

$$S = 1,1 \text{ cm}^2$$