9.

$T \in [-20° ; 40°]$ par pas de $0,5°$

$P \in [0 ; 100 mm]$ avec une précision de 10^{-1}

$Q = Q_T + Q_P$

$$Q_T = \log_2\left(1 + \underbrace{\frac{40 - (-20)}{0,5}}\right) \simeq 6,9 \text{ bits}$$

Nbr de Valeur possible

$$Q_P = \log_2\left(1 + \frac{100}{0,1}\right) \simeq 9,97 \text{ bits}$$

$Q \simeq 16,87 \text{ bits} \simeq 2,1 \text{ octets}$

$\Rightarrow$ il faut 3 octet