

Questão 01

A) nº de aspersores = $180\text{m}/18 = 10$ aspersores

B) $Q(\text{lateral}) = 10 \text{ asp.} \times 2,7\text{m}^3/\text{h} = 27 \text{ m}^3/\text{h}$ ou 27.000 litros/hora

C) \varnothing (tubulação) = ?

$$Q(\text{lateral}) = 27 \text{ m}^3/\text{h}$$

$$PC(\text{máx.}) = 0,25 \times 25\text{m} = 6,25\text{m}$$

Usando-se a fórmula: $Q(\text{m}^3/\text{s}) = 0,785 \times [D^2(\text{m})^2 \times V]$

Considerando-se a Velocidade de escoamento = 1,5 m/s
--

Temos: $(27 / 3.600) = 0,785 \times D^2 \times 1,5$

$$D^2 = 27 \div 3.600 / 0,785 \times 1,5$$

$$D^2 = 6,3694 \times 10^{-3}$$

$$D = 0,079\text{m} \text{ ou } D = 79\text{mm}$$

Usando-se um diâmetro comercial, o Diâmetro deve ser de 100mm.

Questão 02

A) Sementes viáveis são aquelas capazes de germinar e produzir plântulas normais em condições favoráveis.

B) O Valor Cultural (VC) é comumente utilizado para expressar a qualidade físico-fisiológica das sementes de gramíneas forrageiras. O VC é expresso em percentagem, obtida pela expressão:

$$VC\% = \% \text{sementes puras} \times \% \text{sementes germinadas} / 100$$

Questão 03

A) N° de piquetes = $\frac{PD}{PO} + 1$

N° de piquetes = $\frac{25}{1} + 1 = 26$ piquetes

B) 1 UA = 450kg PV

N° UA = $120 \times 450 / 450 = 120$ UA

C) Área necessária = $120 / 5 = 24$ ha

D) Área dos piquetes = $240.000 / 26 = 0,92$ ha

Questão 04

A) O uso do fogo intensifica a degradação da pastagem, favorece a erosão, além de afetar o meio ambiente (poluição). A degradação acarreta a redução da fertilidade do solo.