

Kontrol-sistemak: hautaprobak 2004 - ekaina

IV-A (3 puntu balio ditu)

Eztanda-motor baten honako datu hauek ematen dira:

- Zilindro kopurua, $Z = 4$
- Zilindroaren diametroa, $D = 80$ mm.
- Pistoia ibiltartea, $S = 86$ mm.

Eskatzen da:

- Zilindrada unitarioa (cm^3 -tan). (1 puntu)
- Zilindrada osoa (cm^3 -tan). (1 puntu)
- Konpresio-erlazioa. (1 puntu)

"a" atala:

Zilindrada unitarioa

$$V_D = \pi \frac{D^2}{4} S = \pi \frac{(8 \text{ cm})^2}{4} 8,6 \text{ cm} = 432,3 \text{ cm}^3$$

"b" atala:

Zilindrada osoa

$$V_T = z \cdot V_D = 4 \cdot 432,3 \text{ cm}^3 = 1729 \text{ cm}^3$$

"c" atala:

Konpresio-erlazioa

$$r = \frac{V_C + V_D}{V_C} = 1 + \frac{432,3 \text{ cm}^3}{V_C}$$