

47. Se il carbone cede 7000 kcal/kg quando viene bruciato, quanto carbone sarà necessario per riscaldare una casa il cui fabbisogno invernale è di 4.8×10^7 kcal? Assumete che un ulteriore 30% del calore venga perso attraverso il camino.

Soluzione

interface(displayprecision = 1) : restart :

$PCal := 7.0 \cdot 10^3$; $Q := 4.8 \cdot 10^7$; $\eta := 0.70$;

7000.0

4.80000000 10^7

0.70

(1)

Molto banalmente :

$$MassCarb := \frac{Q}{PCal \cdot \eta}$$

9795.918367

(2)

ovvero circa **9800 kg di carbone** .