

A feladatban szereplő hőgépek *gazdasági hatásfoka* oly hányados, melynek számlálója 1 Óra( $HP$ )<sub>e</sub>, nevezője pedig ennek termeléséhez felhasznált kőszén, gáz, benzin stb. energiaértéke. 1 Óra( $HP$ )<sub>e</sub> = 60 · 60 · 75 m kg.

Ennek termeléséhez pl. az 1. helyen szereplő kisebb gőzgép: 5 kg kőszén használ fel.

Ennek energiaértéke 5 · 7500 · 427 m kg.

Tehát a gazdasági hatásfok:

$$F = \frac{60 \cdot 60 \cdot 75}{5 \cdot 7500 \cdot 427} = 0,017 = 1,7\%$$

A gép megnevezése	Fűtőanyag Óra ( $HP$ ) <sub>e</sub> -ként	A fűtőanyag 1 kg-jának vagy 1 m <sup>3</sup> -nek hőértéke Calóriákban	A gazdasági hatásfok
1. Kisebb gőzgép	5 kg szén	7500	1,7%
2. Nagyobb modern gőzgép	0,7 " "	7500	12,1%
3. Kisebb gázgép	0,7 " " m <sup>3</sup> gáz	5000	18,1%
4. Körting-féle gázgép	0,385 m <sup>3</sup> gáz	5000	32,9%
5. Kisebb petroleumgép	0,5 kg petrol.	10 500	12,1%
6. Diesel-motor	0,238 kg petrol.	10 500	25,3%
7. Benzin-motor	0,4 kg benzin	10 500	15,1%