Příkon založený na práci

1. Spočtěte příkon vysavače, který vykonal elektrickou práci 13 kJ za 18 minut. Zaokrouhlujte na dvě platná desetinná místa.

Jako platné desetinné místo se počítá jakékoliv číslo, vyjma nuly (dvě platná desetinná místa 12,0025)

Řešení:

t = 18 min = 1080 s

Převedeme na základní jednotky

we = 13 kJ = 13 000 J

Po = ? W

Po = 13 000/1080 = 12,037 W

Použijeme vzorec **Po = We/t**

Příkon vysavače je 12,037 W.

1. Spočtěte, jakou elektrickou práci vykonal lodní šroub s příkonem 133 J za 3 minuty. Zaokrouhlujte na dvě platná desetinná místa.

Řešení:

Po = 133 J

Převedeme na základní jednotky

t = 3 min = 180 s

we = ? J

we = 133 \* 180 = 23 940 J

Použijeme vzorec **We = Po \* t**

Lodní šroub vykonal práci 23 940 J.

1. Za jak dlouho vykoná výtah elektrickou práci

1 555 W, jestliže má příkon 0,102 kJ? Zaokrouhlujte na dvě platná desetinná místa.

Řešení:

Po = 0,102 kJ = 102 J

Převedeme na základní jednotky

we = 1 555 W

t = ? s

t = 1 555/102 = 15,25 s

Použijeme vzorec **t = we/Po**

Výtah vykoná práci za 15,25 s.