

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Povrch těla

Povrch válce jistě dokážete vypočítat, ale co třeba povrch lidského těla?

Povrch válce vypočítej cvičně.

Zadání: Mějme válec výšky 0,5 m a průměru podstavy $d = 1$ m.

Nákres:

Výpočet:

Představ si, že by se měl stojící iluzionista schovat do válce. Jaký povrch by válec mohl asi mít?
Odhadni potřebné rozměry takového válce a vypočti.

Víš, že je možné vypočítat skutečný povrch těla? Umíš vysvětlit, kdy je takový údaj potřebný?

V lékařské literatuře se uvádí následující vztah pro výpočet povrchu lidského těla:

$$S = 0,167\sqrt{(h \cdot w)}$$

Poznámka: jednotlivé hodnoty se dosazují v jednotkách uvedených v závorce, tedy h – výška [m], w – hmotnost [kg], S – povrch těla [m²].



Připrav si tabulku a doplňuj :

Osoba	h (výška)	w (hmotnost)	odhad	výpočet	poznámka

Výpočty: