

Rozhodněte, kterým z následujících integrálů spočtete objem tělesa zobrazeného na obrázku.

Otázky

tsf2.u3d

tsf3.u3d

tsf1.u3d

1.

2.

3.

4.

Odpovědi

$$\int_{\frac{\pi}{4}}^{\frac{\pi}{2}} \left(\int_0^{2\pi} \left(\int_0^1 r^2 \cos \vartheta \, dr \right) d\varphi \right) d\vartheta$$

$$\int_0^{2\pi} \left(\int_0^{\pi} \left(\int_1^2 r^2 \cos \vartheta \, dr \right) d\varphi \right) d\vartheta$$

$$\int_0^{\frac{\pi}{4}} \left(\int_0^{2\pi} \left(\int_1^2 r^2 \cos \vartheta \, dr \right) d\varphi \right) d\vartheta$$

$$\int_0^{\frac{\pi}{2}} \left(\int_0^{\pi} \left(\int_1^2 r^2 \cos \vartheta \, dr \right) d\varphi \right) d\vartheta$$

$$\int_{\frac{\pi}{4}}^{\frac{\pi}{2}} \left(\int_{-\frac{\pi}{2}}^{\frac{\pi}{2}} \left(\int_1^2 r^2 \cos \vartheta \, dr \right) d\varphi \right) d\vartheta$$

$$\int_0^{\frac{\pi}{4}} \left(\int_0^{\pi} \left(\int_1^2 r^2 \cos \vartheta \, dr \right) d\varphi \right) d\vartheta$$

$$\int_{\frac{\pi}{4}}^{\frac{\pi}{2}} \left(\int_0^{2\pi} \left(\int_{\cos \vartheta}^{2 \cos \vartheta} r^2 \cos \vartheta \, dr \right) d\varphi \right) d\vartheta$$

$$\int_{-\frac{\pi}{4}}^{\frac{\pi}{4}} \left(\int_0^{2\pi} \left(\int_{\frac{1}{2}}^1 r^2 \cos \vartheta \, dr \right) d\varphi \right) d\vartheta$$

Instrukce:

Výběr otázky provedete kliknutím na číslo, které se u ní nachází. Poté v části odpovědi označíte možnou odpověď. Za každou chybnou odpověď získáváte trestný bod.