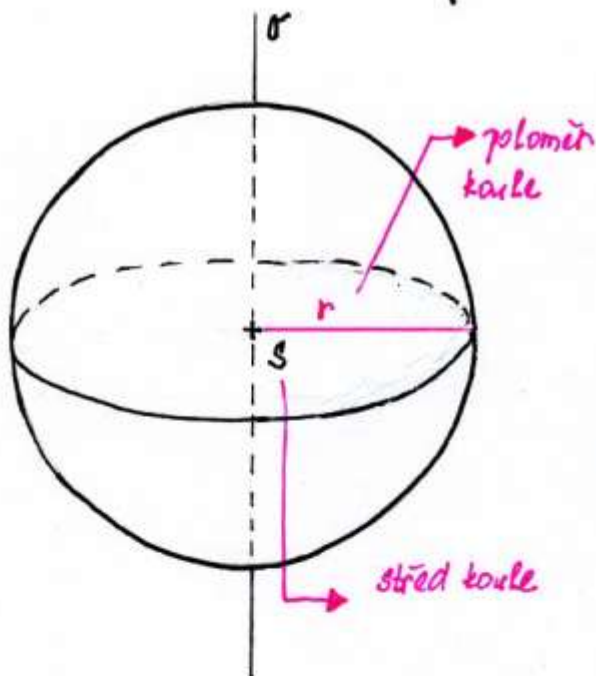


KOULE



Koule nemá síť.

Koule je prostorové těleso tvořené množinou všech bodů v prostoru, které mají od jejího středu S vzdálenost menší nebo rovnou poloměru r ($r > 0$).

Povrch koule tvoří všechny body, které mají od jejího středu vzdálenost rovnou poloměru r této koule.

* někdy označovan jako tzv. kulová plocha (sféra, sférická plocha)

Všechny ostatní body, které mají od středu S vzdálenost menší než r , tvoří vnitřek koule.

Povrch koule:

$$S = 4\pi r^2$$

$$\longrightarrow r = \sqrt{\frac{S}{4\pi}}$$

Objem koule:

$$V = \frac{4}{3}\pi r^3$$

$$\longrightarrow r = \sqrt[3]{\frac{3V}{4\pi}}$$

Vývození r :

$$S = 4\pi r^2$$

$$\frac{S}{4\pi} = r^2$$

$$r = \sqrt{\frac{S}{4\pi}}$$

$$V = \frac{4}{3}\pi r^3$$

$$3V = 4\pi r^3$$

$$\frac{3V}{4\pi} = r^3$$

$$r = \sqrt[3]{\frac{3V}{4\pi}}$$