

Jednotky objemu.

Objem je odvozená fyzikální veličina, která vyjadřuje *velikost prostoru* vyplněného tělesem. Označuje se velkým písmenem *V*. Hlavní jednotka objemu je *krychlový metr* značka m^3 . Krychlový metr je objem *krychle* s hranou délky jeden *metr*. Menší jednotky jsou krychlový centimetr značí se cm^3 , krychlový decimetr značí se dm^3 . V praxi se často objem měří v litrech, značka *l* a v mililitrech značka *ml*.

$$1 m^3 = 1000 dm^3 = 1\,000\,000 cm^3$$

$$1 dm^3 = 1000 cm^3 = 1\,000\,000 mm^3 = 0,001 m^3$$

$$1 cm^3 = 1000 mm^3 = 0,001 dm^3 = 0,000\,001 m^3$$

$$1 l = 1 dm^3 = 1000 ml$$

$$1 ml = 1 cm^3 = 0,001 l$$

Doplňte:

$$1 m^3 = 1\,000 dm^3$$

$$1 m^3 = 1\,000\,000 cm^3$$

$$1 dm^3 = 1\,000 cm^3$$

$$1 dm^3 = 0,001 m^3$$

$$1 cm^3 = 0,000\,001 m^3$$

$$1 cm^3 = 0,001 dm^3$$

$$1 l = 1 dm^3$$

$$1 ml = 1 cm^3$$

$$1 l = 0,001 m^3$$

$$1 ml = 0,000\,001 m^3$$

$$1 m^3 = 1\,000 l$$

$$1 l = 1\,000 ml$$

$$600 ml = 0,6 l$$

$$2\,000 cm^3 = 2 l$$

$$4\,000 ml = 4 dm^3$$

Doplňte:

$$500 ml = 0,5 l$$

$$210 ml = 210 cm^3$$

$$15 cm^3 = 0,015 dm^3$$

$$3 \text{ m}^3 = 3000 \text{ l}$$
$$6\,600 \text{ cm}^3 = 6,6 \text{ dm}^3$$

$$2 \text{ m}^3 = 2\,000\,000 \text{ cm}^3$$
$$0,32 \text{ dm}^3 = 320 \text{ cm}^3$$
$$5\,000 \text{ cm}^3 = 5 \text{ l}$$
$$30 \text{ cm}^3 = 0,03 \text{ l}$$

Vyjádři ve správných jednotkách nebo doplň číselnou hodnotu:

$$4\,132 \text{ ml} = 4,132 \text{ dm}^3$$
$$30 \text{ cm}^3 = 0,03 \text{ l (dm}^3\text{)}$$
$$3,45 \text{ l} = 3\,450 \text{ ml}$$
$$26,3 \text{ m}^3 = 26\,300\,000 \text{ ml (cm}^3\text{)}$$
$$314 \text{ ml} = 0,314 \text{ l}$$

$$4,8 \text{ l} = 4\,800 \text{ ml}$$
$$25,4 \text{ cm}^3 = 25,4 \text{ ml}$$
$$8,153 \text{ l} = 8\,153 \text{ cm}^3$$
$$15,4 \text{ l} = 15,4 \text{ dm}^3$$
$$1380 \text{ l} = 1,38 \text{ m}^3$$

Oprav chyby:

$$0,81 \text{ m}^3 = 0,81 \text{ l (810)}$$
$$320 \text{ cm}^3 = 320\,000 \text{ dm}^3 (0,32)$$
$$0,9 \text{ dm}^3 = 0,9 \text{ l}$$
$$4300 \text{ cm}^3 = 4,3 \text{ dm}^3$$
$$7200 \text{ ml} = 7,2 \text{ l}$$
$$5,3 \text{ m}^3 = 530 \text{ dm}^3 (5\,300)$$

$$15,2 \text{ l} = 1,52 \text{ dm}^3 (15,2)$$
$$3,6 \text{ l} = 360 \text{ ml (3\,600)}$$
$$21 \text{ cm}^3 = 0,21 \text{ l (0,021)}$$
$$218 \text{ ml} = 0,218 \text{ l}$$
$$5,121 \text{ dm}^3 = 5\,121 \text{ ml (5\,121)}$$
$$6\,000 \text{ cm}^3 = 6 \text{ l}$$

Porovnej: < , > , =)

$$1,6 \text{ l} < 1\,600 \text{ dm}^3$$
$$17 \text{ cm}^3 = 0,017 \text{ dm}^3$$
$$4 \text{ ml} < 4\,000 \text{ l}$$
$$16 \text{ ml} < 0,16 \text{ dm}^3$$
$$2\,600 \text{ cm}^3 < 26 \text{ dm}^3$$

$$13 \text{ l} > 1,3 \text{ dm}^3$$
$$5 \text{ dm}^3 = 5 \text{ l}$$
$$400 \text{ ml} < 0,5 \text{ l}$$
$$1\,340 \text{ l} = 1,34 \text{ m}^3$$
$$6,4 \text{ l} > 640 \text{ ml}$$

Uspořádej jednotky objemu podle velikosti .

mm^3 , $\text{cm}^3=\text{ml}$, $\text{dm}^3=\text{l}$, m^3