

V TOMTO ZADÁNÍ JSOU PRACOVNÍ LISTY, KTERÉ MÁTE PŘIPRAVENÉ V OBÁLCE ZALOŽENÉ VE SLOŽCE.

TYTO PRACOVNÍ LISTY SI NALEPTE DO SEŠITU.

TOTO ZADÁNÍ JE ROZDĚLENO NA 2 ČÁSTI:

- JEDNOTKY DÉLKY, OBSAHU, OBJEMU
- VÁLEC

## Jednotky délky, obsahu, objemu

### Délka:

km  $\xrightarrow{1000}$  m  $\xrightarrow{10}$  dm  $\xrightarrow{10}$  cm  $\xrightarrow{10}$  mm

### Obsah:

km<sup>2</sup>  $\xrightarrow{100}$  ha  $\xrightarrow{100}$  a  $\xrightarrow{100}$  m<sup>2</sup>  $\xrightarrow{100}$  dm<sup>2</sup>  $\xrightarrow{100}$  cm<sup>2</sup>  $\xrightarrow{100}$  mm<sup>2</sup>

### Objem:

km<sup>3</sup>  $\xrightarrow{1\ 000\ 000\ 000}$  m<sup>3</sup>  $\xrightarrow{1000}$  dm<sup>3</sup>  $\xrightarrow{1000}$  cm<sup>3</sup>  $\xrightarrow{1000}$  mm<sup>3</sup>  
hl  $\xrightarrow{100}$  l  $\xrightarrow{10}$  dl  $\xrightarrow{10}$  cl  $\xrightarrow{10}$  ml

# JEDNOTKY DÉLKY, OBSAHU, OBJEMU

1 Rozhodněte o každém z následujících tvrzení

zda je pravdivé (A), či nikoliv (N).

- 1.1  $0,079 \text{ dm} > 79 \text{ mm}$   
 1.2  $64\,000 \text{ cm}^2 > 0,064 \text{ ha}$   
 1.3  $280 \text{ mm}^3 > 0,280 \text{ ml}$

2 K následujícím třem délkám

- 2.1  $0,009 \text{ km}$   
 2.2  $0,09 \text{ m}$   
 2.3  $9 \text{ dm}$

přičtěte správné hodnoty délek

- A  $9 \text{ cm}$   
 B  $90 \text{ cm}$   
 C  $900 \text{ cm}$   
 D  $9\,000 \text{ cm}$   
 E  $90\,000 \text{ cm}$

3 Vypočtěte a výsledek uveďte v zadaných jednotkách.

- 3.1  $227 \text{ mm} + 98 \text{ cm} - 0,15 \text{ m} = \boxed{\phantom{00000}} \text{ dm}$   
 3.2  $0,305 \text{ km} - 4000 \text{ mm} = \boxed{\phantom{00000}} \text{ m}$   
 3.3  $(0,007 \cdot 0,03) \text{ m} = \boxed{\phantom{00000}} \text{ mm}$   
 3.4  $(1000 : 0,1) \text{ cm} = \boxed{\phantom{00000}} \text{ km}$

4 Doplněte chybějící údaje tak, aby rovnost platila.

- 4.1  $89 \text{ ha} + \boxed{\phantom{00000}} \text{ m}^2 = 8\,901,55 \text{ a}$   
 4.2  $8 \text{ dm}^2 - \boxed{\phantom{00000}} \text{ a} = 20\,000 \text{ mm}^2$   
 4.3  $\boxed{\phantom{00000}} \cdot 0,8 \text{ km}^2 = 5\,600 \text{ m}^2$   
 4.4  $100 \text{ ha} - 100\,000 \text{ dm}^2 = \boxed{\phantom{00000}} \text{ km}^2$

5 Doplněte chybějící čísla tak, aby následující rovnosti platily.

- 5.1  $\boxed{\phantom{00000}} \text{ l} + 11\,000 \text{ cm}^3 = 0,02 \text{ m}^3$   
 5.2  $28 \text{ m}^3 - \boxed{\phantom{00000}} \text{ hl} = 27\,870 \text{ dm}^3$   
 5.3  $250 \text{ ml} \cdot 4\,000 = \boxed{\phantom{00000}} \text{ dl}$   
 5.4  $10\,000 \text{ l} : \boxed{\phantom{00000}} = 20 \text{ hl}$

6 Seřadte vzestupně

- A  $0,000\,07 \text{ km}^2$   
 B  $0,07 \text{ m}^2$   
 C  $0,7 \text{ ha}$   
 D  $7\,100 \text{ dm}^2$   
 E  $710 \text{ cm}^2$   
 F  $0,071 \text{ a}$

7 Porovnejte následujících šest údajů. Vyberte jedno tvrzení, které je pravdivé.

- A  $1\,500 \text{ ml}$   
 B  $15 \text{ l}$   
 C  $1,5 \text{ hl}$   
 D  $15\,000 \text{ mm}^3$   
 E  $150 \text{ cm}^3$   
 F  $1\,500 \text{ dm}^3$
- A)  $F > B > C$   
 B)  $A > D > E$   
 C)  $D < A < F$

8 Rozhodněte o každém z následujících tvrzení (8.1–8.3), zda je pravdivé (A), či nikoliv (N).

- 8.1 Všechnu vodu z plného válce o objemu  $27,5 \text{ l}$  je možné přelit do krychle o hraně velikosti  $0,3 \text{ metru}$ .  
 8.2 Pole o celkové výměře  $150 \text{ hektarů}$  je menší než vesnice o rozloze  $1\,500\,000 \text{ m}^2$ .  
 8.3 Petr hodil míčem  $0,023 \text{ km}$ , což bylo méně než Pavel, který hodil  $20\,300 \text{ mm}$ .

9 Změňte jednotku na pravé straně následujících rovností tak, aby ty nesprávné platily.

- 9.1  $11 \text{ mm} = 0,11 \text{ m}$   
 9.2  $820 \text{ m} = 0,820 \text{ dm}$   
 9.3  $0,9 \text{ dm} = 0,09 \text{ cm}$

10 Vyberte údaj, který udává obsah čtverce o straně 10 m.

- A  $10^4 \text{ cm}^2$
- B  $10^5 \text{ cm}^2$
- C  $10^6 \text{ cm}^2$
- D  $10^7 \text{ cm}^2$
- E  $10^8 \text{ cm}^2$

12 Do kroužků doplňte <, > nebo =.

- 12.1  $99\,000 \text{ cm}$    $99 \text{ m}$
- 12.2  $0,08 \text{ dm}$    $8 \text{ mm}$
- 12.3  $0,000\,7 \text{ m}$    $0,007 \text{ km}$

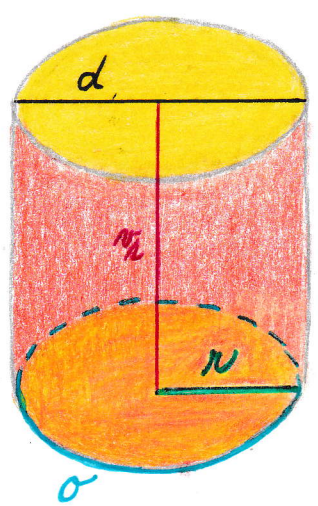
11 Rozhodněte o každém z následujících tvrzení (11.1–11.3), zda je pravdivé (A), či nikoliv (N).

- 11.1 Jestliže k objemu hranolu o výšce 30 cm a s obsahem podstavy  $0,17 \text{ m}^2$  připočteme 19 l, bude tento součet 0,6 hl.
- 11.2 Položíme-li na chodbu, která má šířku 2 m a délku 28 m koberce, jejichž celkový obsah je až  $43\,000\,000 \text{ mm}^2$ , zůstane nepokrytá více než čtvrtina chodby.
- 11.3 Jestliže na ozdobení jedné vázy jsou zapotřebí barevné stuhy v celkové délce 12 m, budeme na ozdobení pěti váz potřebovat minimálně 400 stuh dlouhých 15 cm.

---

VÝPOČTY:

VÁLEC



- $h$  = výška tělesová
- $r$  = poloměr válce
- $d$  = průměr válce
- $o$  = obvod válce

podstavy = shodné kruhy

plášť = obdélník

Pr. Přeskitni tělesa, která nejsou válce.

U válců vybarvi klukě podstavy a oranžově plášť. Okruač výška, poloměr a průměr válců.

