

PRACOVNÍ LIST – STREAM, TŘETÍ DÍL

VÝCHOZÍ TEXT K ÚLOZE 1

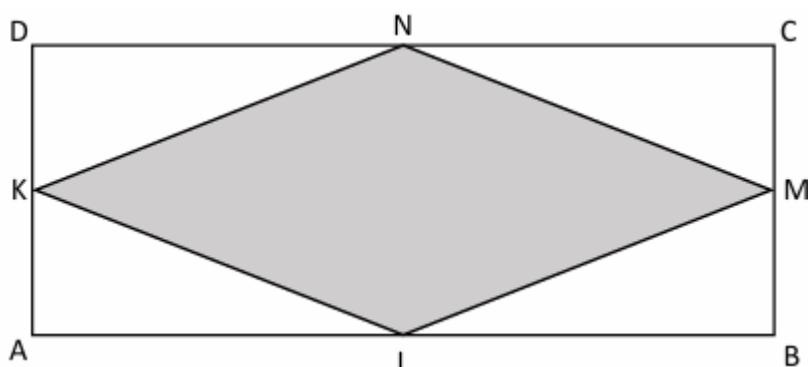
Obdélník s obsahem $7,2 \text{ dm}^2$ jsme beze zbytku rozstříhali na 20 shodných čtverců.

2 body

1 Určete v cm obvod jednoho ze vzniklých čtverců.

VÝCHOZÍ TEXT A OBRÁZEK K ÚLOZE 2

Do obdélníku ABCD je vepsán kosočtverec KLMN.
Dále platí $|KM| = 24 \text{ cm}$ a obsah trojúhelníku ALK = 30 cm^2 .



max. 3 body

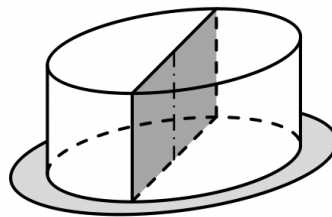
2 Vypočtěte:

2.1 v cm velikost úsečky AD,

2.2 v cm obvod kosočtverce KLMN.

VÝCHOZÍ TEXT A OBRÁZEK K ÚLOZE 3

Dort tvaru rotačního válce leží na kruhovém tácu.
Průměr podstavy dortu je větší než výška dortu,
ale menší než průměr tácu.
Dort jsme rozdělili svislým řezem na dvě stejné poloviny.



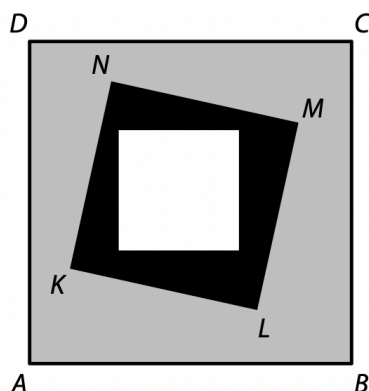
max. 3 body

3 Splňte úkoly.

- 3.1 Tác má tvar kruhu o průměru d a obsahu $\pi \cdot 144 \text{ cm}^2$.
Vypočtěte v cm průměr d tácu.
- 3.2 Plocha řezu dortu má obsah 200 cm^2 a tvoří ji obdélník, který lze rozdělit na dva čtverce. **Vypočtěte v cm^3 objem celého dortu.**
Výsledek zaokrouhlete na desítky cm^3 .

VÝCHOZÍ TEXT A OBRÁZEK K ÚLOZE 4

Bílý čtverec má obvod 12 cm,
černá plocha uvnitř čtverce KLMN má obsah 27 cm^2
a šedá plocha uvnitř čtverce ABCD má obsah 64 cm^2 .



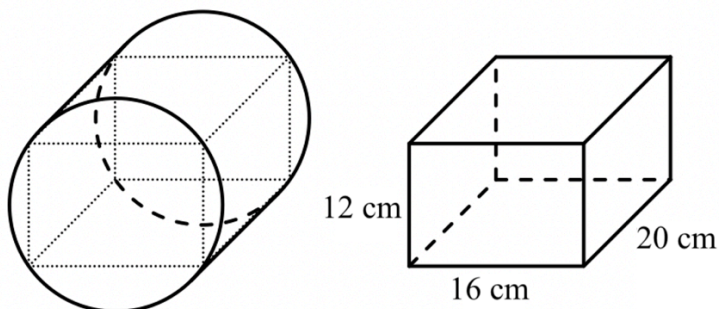
max. 3 body

4 Vypočtěte v cm:

- 4.1 délku strany LM,
4.2 obvod čtverce ABCD.

VÝCHOZÍ TEXT A OBRÁZEK K ÚLOZE 5

Rotační válec má výšku 20 cm.
Odstraněním čtyř částí vytvoříme z tohoto válce kvádr
s rozměry 16 cm, 12 cm a 20 cm.
Všechny hrany kvádru leží na povrchu válce.



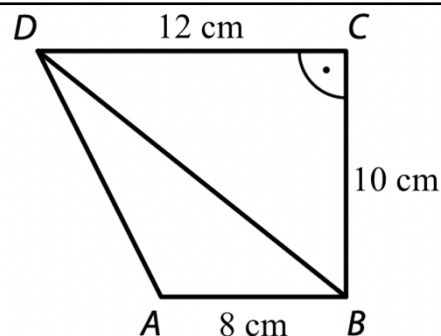
max. 4 body

5 Vypočtěte:

- 5.1 v cm poloměr podstavy válce,
- 5.2 v cm^3 objem válce (výsledek zaokrouhlete na stovky cm^3).

VÝCHOZÍ TEXT A OBRÁZEK K ÚLOZE 6

Pravoúhlý lichoběžník ABCD se základnami AB, CD
má pravý úhel při vrcholu C.
Některé rozměry lichoběžníku jsou uvedeny v obrázku.



max. 2 body

6 Vypočtěte v cm^2 :

- 6.1 obsah trojúhelníku ABD,
- 6.2 obsah lichoběžníku ABCD.

max. 3 body

7 Splňte úkoly.

- 7.1 Napište spisovné podstatné jméno, které je v 1. pádě čísla jednotného dvouslabičné, je příbuzné se slovem CHODIT a skloňuje se podle vzoru RŮŽE.
- 7.2 Napište spisovné podstatné jméno, které je v 1. pádě čísla jednotného dvouslabičné, je příbuzné se slovem ŘEČ a skloňuje se podle vzoru PÁN.
- 7.3 Napište spisovné podstatné jméno, které je v 1. pádě čísla jednotného tříslabičné, je příbuzné se slovem MLČET a skloňuje se podle vzoru ŽENA.

VÝCHOZÍ TEXT K ÚLOZE 8

Nejprve vyhodili *červivělá a *hnilá jablka, pak odvezli na kompost *hrabané listí.

1 bod

- 8 Na vynechaná místa (*) ve výchozím textu je třeba doplnit s/z tak, aby text byl pravopisně správně. Ve které z následujících možností jsou s/z uvedena v odpovídajícím pořadí?**

- A) z – s – s
B) z – z – s
C) s – z – z
D) s – s – z

VÝCHOZÍ TEXT K ÚLOZE 9

Oba Petrovi bratři jsou zkušení motocykloví závodníci, kteří během léta tráví téměř každý víkend na závodech. Petr je obvykle doprovází. Jednou s sebou vzal i svého nejlepšího kamaráda Radka, který byl zvědavý na průběh závodu. Kolem závodní dráhy se tísnili davy příznivců tohoto poměrně riskantního sportu. Všichni s napětím čekali na start. Náhle uslyšeli výstřel z pistole a ve zlomku vteřiny už viděli jen oblaka prachu. Vtom Radek zpozoroval, že se za bezpečnostní zátarasy dostala malá holčička. Sebevědomně si vykračovala po dráze směrem k prudké zatáčce. Radek se ani chvíli nerozmýšlel, přeskočil zábranu a odnesl výletnici zpět otcovy do bezpečné náruče. Za svůj obětavý čin si vysloužil všeobecné uznání. Den se nakonec vydařil. Kromě toho, že Radkova záchranná akce byla úspěšná, Petr byl pyšný na svého mladšího bratra, který obhájil vítězství.

max. 4 body

- 9** Najděte ve výchozím textu čtyři slova, která jsou zapsána s pravopisnou chybou, a napište je pravopisně správně.