

1. Násobení desetinných čísel :

$0,3 \cdot 2 =$	$0,4 \cdot 3 =$	$0,5 \cdot 4 =$	$0,6 \cdot 5 =$	$0,7 \cdot 6 =$
$0,7 \cdot 12 =$	$0,6 \cdot 13 =$	$0,5 \cdot 14 =$	$0,3 \cdot 16 =$	$0,1 \cdot 18 =$
$0,9 \cdot 23 =$	$0,8 \cdot 34 =$	$0,7 \cdot 45 =$	$0,6 \cdot 56 =$	$0,3 \cdot 89 =$
$0,25 \cdot 4 =$	$0,37 \cdot 6 =$	$0,56 \cdot 8 =$	$0,78 \cdot 3 =$	$0,39 \cdot 5 =$
$0,08 \cdot 34 =$	$0,17 \cdot 54 =$	$0,28 \cdot 43 =$	$0,41 \cdot 28 =$	$0,56 \cdot 37 =$
$0,002 \cdot 6 =$	$0,006 \cdot 54 =$	$0,115 \cdot 32 =$	$0,226 \cdot 43 =$	$0,660 \cdot 87 =$

2. Dělení:

Dělte beze zbytku, nezapomeňte zloušku!

$13\ 506 : 3 =$	$48\ 502 : 5 =$	$86\ 204 : 8 =$	$57\ 918 : 4 =$
$72\ 117 : 6 =$	$54\ 378 : 9 =$	$63\ 735 : 7 =$	$90\ 246 : 5 =$

3. Písemné násobení a dělení (udělej zkoušku)

$\begin{array}{r} 3\ 245 \\ \cdot 8 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 8\ 032 \\ \cdot 6 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 2\ 833 \\ \cdot 4 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 9\ 740 \\ \cdot 7 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 4\ 817 \\ \cdot 5 \\ \hline \end{array}$
--	--	--	--	--

$\begin{array}{r} 9\ 464 \\ \cdot 6 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 6\ 789 \\ \cdot 3 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 3\ 729 \\ \cdot 24 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 5\ 562 \\ \cdot 17 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 2\ 548 \\ \cdot 15 \\ \hline \end{array}$
--	--	---	---	---

Slovní úlohy:

Cena výletu pro jednoho žáka je 220,- Kč. Kolik korun vybere paní učitelka od 24 žáků?

Jeden pár lyží stojí 7 856,- Kč. Kolik korun zaplatí škola za 15 párů lyží?



Součet čísel 16 782 a 8 169 dělte třemi.

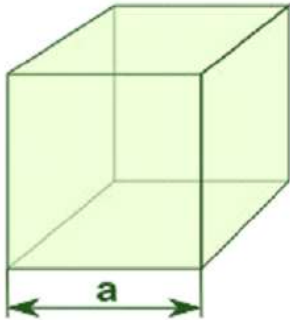
Rozdíl čísel 50 a 25,08 dělte čtyřmi.

Součin čísel 23 a 34 vydělte číslem dvacet pět.

Geometrie - opakování

Co už bychom měli vědět a umět:

Povrchy těles:



Povrch krychle

Pro výpočet **povrchu krychle** je zapotřebí znalost délky její hrany. **Povrch krychle** je údaj, který nám umožňuje určit např. kolik materiálu potřebujeme na potažení **krychle**. Základní jednotkou **povrchu** je m^2 (metr čtvereční).

Vzorec : **$S = 6 \cdot a \cdot a$**

Příklad: Krychle má stranu $a = 4$ cm. Vypočítej její povrch.

Povrch této krychle je: $S = 6 \cdot 4 \cdot 4$

$$S = 6 \cdot 16$$

$$S = 96 \text{ cm}^2$$

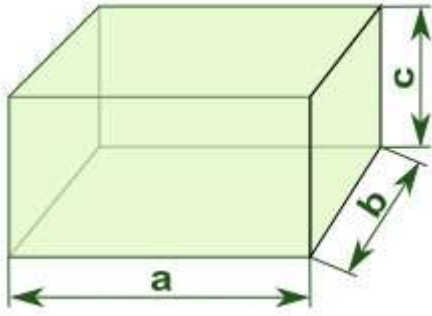
Zkus vypočítat:

Krychle má stranu $a = 6$ cm. Vypočítej její povrch.

Krychle má stranu $a = 5$ cm. Vypočítej její povrch.

Krychle má stranu $a = 7$ cm. Vypočítej její povrch.

Povrch kvádrů



Pro výpočet **povrchu kvádrů** je zapotřebí znalost délky všech tří hran. Když se podíváme na vzorec pro výpočet **povrchu kvádrů**, tak vidíme výpočet povrchu jednotlivých stěn **kvádrů** a každá stěna je v kvádrů obsažena 2×. Znalost vzorce pro **povrch kvádrů** se nám může hodit např. při výpočtech spotřeby materiálů při nátěrech nebo obkladech místností. Základní jednotkou **povrchu** je m² (metr čtvereční).

Vzorec: **$S = 2.a.b + 2.a.c + 2.b.c$**

nebo se dá tento vzorec zapsat : **$S = 2 . (a.b + a.c + b.c)$**

Příklad : Krabička má rozměry a = 5 cm, b = 6 cm, c = 8 cm.

Vypočítej povrch krabičky.

a . b = 6 . 530 cm²

a . c = 5 . 840 cm²

b . c = 6 . 848 cm²

S = 2 . 30 + 2 . 40 + 2 . 48

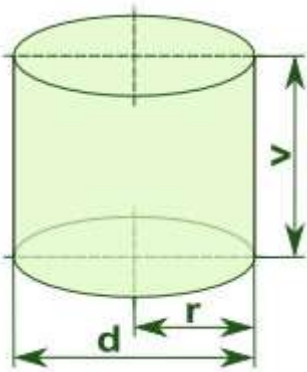
S = 60 + 80 + 96S = 236 cm²

Zkus vypočítat:

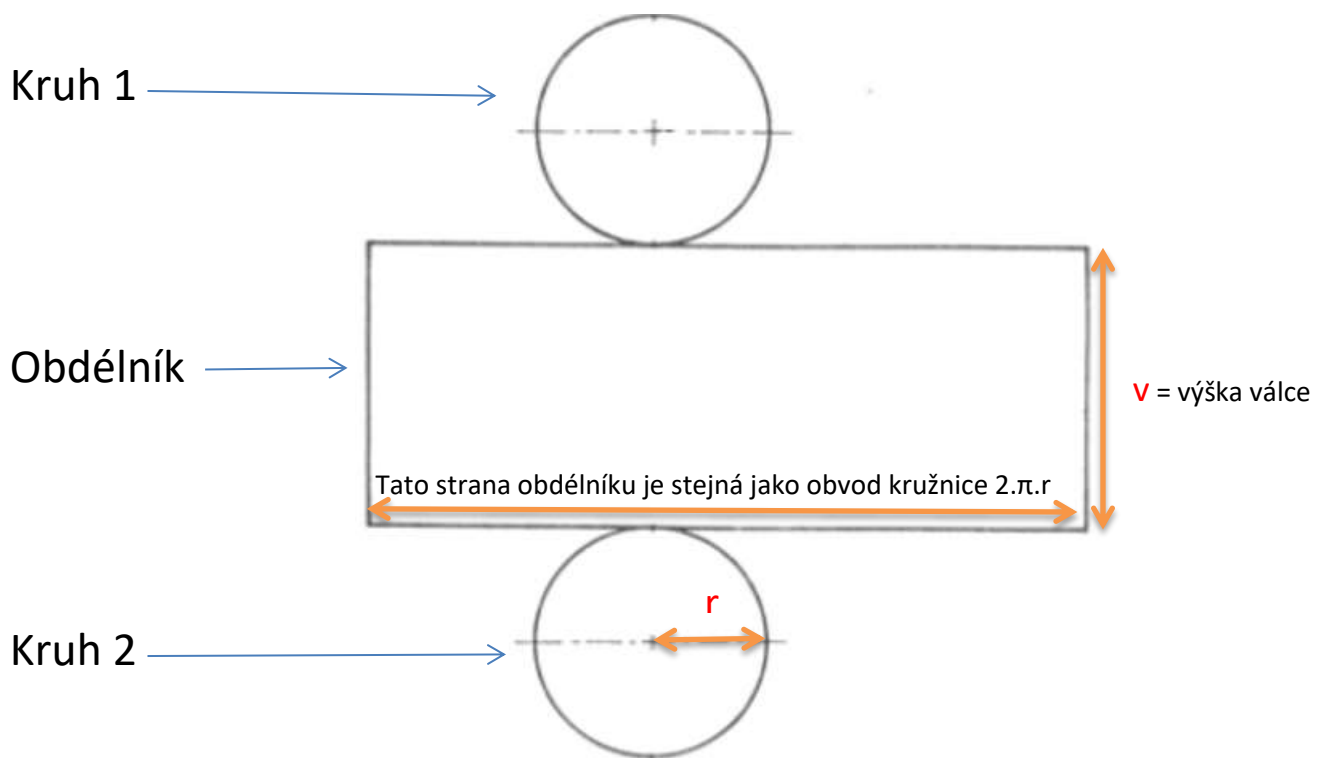
Jaký je povrch krabičky od léků, která má strany :

a = 6 cm, b = 3 cm, c = 2 cm .

Povrch válce



Pro výpočet **povrchu válce** je zapotřebí znalost jeho průměru d nebo poloměru r , čísla π -pí (3,1415...) a výšky v . **Povrch válce** je pojem označující velikost plochy, obklopující těleso **válce**. Pomocí **povrchu válce** můžeme vypočítat např. kolik plechu je zapotřebí na výrobu jedné konzervy na potraviny. Základní jednotkou **povrchu** je m^2 (metr čtvereční).



Vzorec : $S = 2 \cdot \pi \cdot r \cdot r + 2 \cdot \pi \cdot r \cdot v$

$\pi = 3,14$!!!

2 kruhy

obdélník

Příklad: Válec má poloměr $r = 4$ cm a výšku $v = 6$ cm.

Vypočítej jeho povrch.

Povrch tohoto válce je: $S = 2 \cdot 3,14 \cdot 4 \cdot 4 + 2 \cdot 3,14 \cdot 4 \cdot 6$

$$S = 100,48 + 150,72$$

$$S = 251,2 \text{ cm}^2$$

Zkus vypočítat:

Válec má poloměr $r = 3$ cm a výšku $v = 5$ cm Vypočítej jeho povrch.

Válec má poloměr $r = 5$ cm a výšku $v = 8$ cm Vypočítej jeho povrch.

Plechovka tvaru válce má poloměr $r = 2$ cm a výšku $v = 7$ cm Vypočítej kolik cm^2 plechu budeme potřebovat na její výrobu.