

Řády desetinných čísel, desetinné zlomky

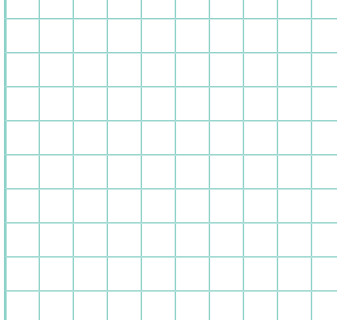
1 Napiš 5 různých desetinných zlomků.

2 Znázorni červeně v obrázcích následující zlomky. K obrázku napiš desetinný zlomek představující nevybarvenou (bílou) plochu.

a) $\frac{3}{10}$ 

c) $\frac{5}{10}$ 

b) $\frac{33}{100}$ 

d) $\frac{1}{100}$ 

3 Napiš, jak se čtou desetinná čísla.

90,3 _____

1,36 _____

13,091 _____

0,001 37 _____

21,000 021 _____

4 Zapiš desetinná čísla.

tři celé sto dvacet šest desetitisícin _____

dvanáct celých šedesát miliontin _____

žádná celá tři sta osm tisícin _____

nula celá třicet pět tisíc osm set osmdesát devět miliontin _____

5 Porovnávej desetinná čísla. Rozhodni, která jsou porovnána správně (ano) a která chybně (ne).

- | | | |
|---------------------|--------------------------|--------------------------|
| a) $13,9 < 14,01$ | ano | ne |
| b) $9,54 > 9,540$ | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| c) $11,278 > 11,28$ | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| d) $63,036 = 63,36$ | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |



6 Napiš pět čísel, která jsou větší než 7,25 a současně menší než 7,911.

7 Seřaď čísla – zapiš je do rámečků od největšího k nejmenšímu.

3,73 37,03 0,373 3,703 37,3 3,070 3 3,073 373 0,307 3



8 Vyjádři desetinné zlomky jako desetinná čísla.

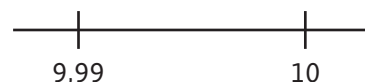
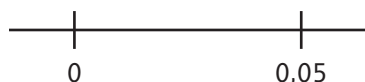
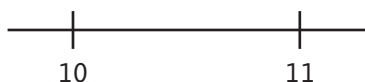
$$\frac{9}{10} = \underline{\hspace{2cm}} \quad \frac{68}{100} = \underline{\hspace{2cm}} \quad \frac{23\,941}{1\,000} = \underline{\hspace{2cm}} \quad \frac{17}{10\,000} = \underline{\hspace{2cm}}$$

9 Odhadni a vyznač na obrázku číslo:

a) o desetinu menší než 10

b) o tři setiny větší než 0,03

c) o tisícínu větší než 9,99



10 Změř rozměry vybraných předmětů a vyjádři je v milimetrech, centimetrech a decimetrech.



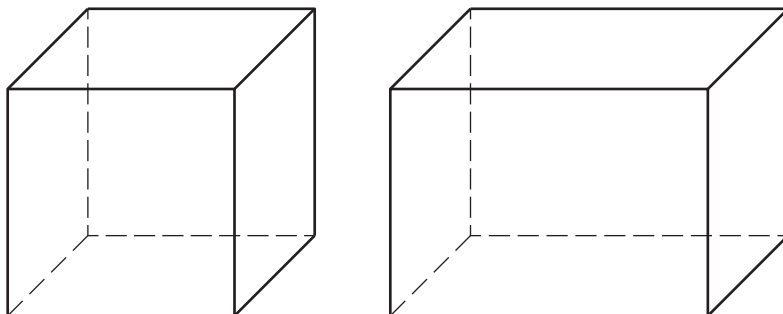
<u> </u> mm	<u> </u> mm	<u> </u> mm	<u> </u> mm
<u> </u> cm	<u> </u> cm	<u> </u> cm	<u> </u> cm
<u> </u> dm	<u> </u> dm	<u> </u> dm	<u> </u> dm



Vlastnosti krychle a kvádru, stěnové a tělesové úhlopříčky

1 V obrázku krychle a v obrázku kvádru vyznač:

- **černě** čtyři různé vrcholy
- **červeně** dvě různé hrany
- **modře** dvě různé stěny



2 Rozhodni o každém z následujících tvrzení, zda je pravdivé (ano), či nikoliv (ne).

Krychle má:

- a) 8 hran
- b) 6 stejných stěn
- c) 6 stěnových úhlopříček
- d) 8 tělesových úhlopříček
- e) **+** součet délek všech hran větší než součet délek všech stěnových úhlopříček

ano	ne
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

3 Rozhodni o každém z následujících tvrzení, zda je pravdivé (ano), či nikoliv (ne).

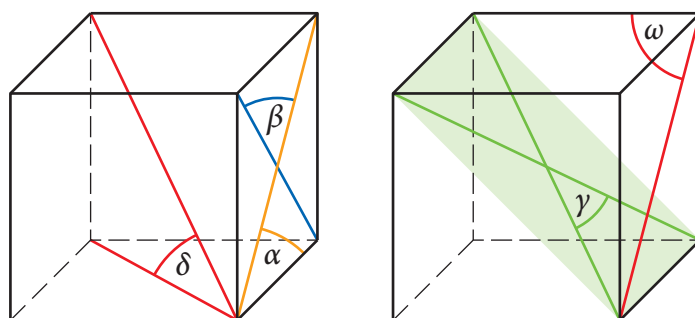
Kvádr má:

- a) tři čtveřice stejně dlouhých hran
- b) dvě trojice stejně velkých stěn
- c) 12 stejně dlouhých stěnových úhlopříček
- d) 8 stejně dlouhých tělesových úhlopříček
- e) **+** součet délek všech hran větší než součet délek všech stěnových úhlopříček

ano	ne
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

4 Zapiš, které z vyznačených úhlů na obrázku mají velikost:

- a) 45° _____
- b) 90° _____



5 + Z 27 bílých stejně velkých krychliček jsme sestavili krychli a 5 jejích stěn jsme natřeli červenou barvou. Pak jsme krychli rozložili zpět na jednotlivé krychličky. Napiš, kolik krychliček:

- a) bylo bílých b) mělo 1 stěnu červenou c) mělo 2 červené stěny d) mělo 3 červené stěny



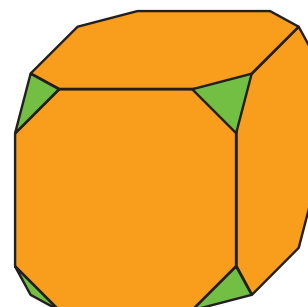
Krychle a kvádr – souhrnné opakování

1 Vodárenská nádrž tvaru kvádrů je naplněna vodou do výšky 12 metrů. Kolik hektolitrů vody je v nádrži? Rozměry dna nádrže jsou 85×35 metrů.

2 Výrobce dodává na trh dřevěné kostky a balí je do stejné krychlové krabice (v každé krabici jsou kostky jednoho druhu). Urči rozměry nejmenší takové krabice a maximální počet kostek každého druhu, který lze do ní zabalit. Kostky mají hrany délek 3 cm, 4 cm a 5 cm.

3 Střed krychle je vzdálen 3 cm od středu její stěny. Vypočti povrch této krychle.

4 „Seřízíme“ všechny vrcholy krychle a dostaneme těleso na obrázku. Kolik vrcholů a stěn má nově vzniklé těleso?



5 Narýsuj kvádr o rozměrech $a = 3,5 \text{ cm}$, $b = 4 \text{ cm}$, $c = 5,5 \text{ cm}$ a načrtni jeho síť.

a) Vypočítej objem kvádrů v dm^3 .

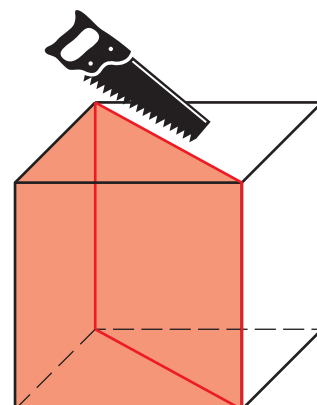
b) Vypočítej povrch kvádrů v mm^2 .

c) Kolik půllitrových lahví vody by bylo potřeba k naplnění kvádrů vodou?

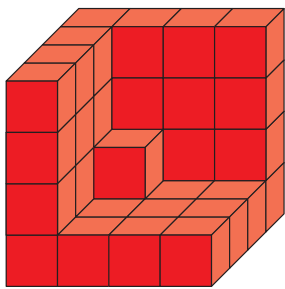
6 Přeříznutí dřevěné krychle pilkou je na obrázcích vyznačeno červenou čarou.

a) Jak velkou část krychle odřízneme?

b) Nakresli síť krychle a **červeně** na ní vyznač uvedené řezy.



7 Z krychle složené z 64 malých krychliček s hranou délky 2 cm bylo odebráno několik krychliček. Urči:



- a) počet odebraných krychliček _____
- b) povrch nově vzniklého tělesa

- c) objem nově vzniklého tělesa

8 Skleněná krychle je ponořena do akvária s vodou tvaru kvádru s rozměry dna 75×40 cm a hladina vody stoupla o 9 cm. Kolik centimetrů měří hrana krychle?

9 Výrobce udává maximální zatížení stolku 120 kg. Skleněné akvárium tvaru kvádru s rozměry $80 \times 45 \times 40$ cm váží 18 kg. Unese stolec takové akvárium, pokud ho zcela naplníme vodou? (1 litr vody váží přibližně 1 kg.)

10 Plechovka malířské barvy vystačí k natření 12 m^2 zdi. Třída je 11 m dlouhá, 6 m široká a 4 m vysoká. Kolik plechovek barvy budeme potřebovat k jejímu vymalování, pokud okna a dveře zabírají plochu 14 m^2 ?

OHLÉDNUTÍ

Co zvládám bez problémů?

Co si ještě musím promyslet?

V čem jsem se zlepšil/a?

Co na to můj pomocník?

