



Matematika 6

iPad

3:14 PM

32%



Bento



The Elements



Epicurious



Fieldrunners



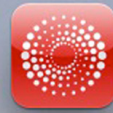
Fairies Fly iPad



Igga Arcade



Labyrinth 2



News Pro



N.O.V.A.



Photogene



RealRacingHD



Scrabble



SketchBook



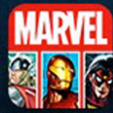
Twitterrific



Zillow.com



Magic Piano



Marvel



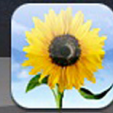
Matematika 6



Safari



Mail



Photos



iPod



Settings

iPad

3:14 PM

32%

mate ma tika

A stylized green apple character with a smiling face, wearing a green graduation cap with a tassel. The apple is positioned to the right of the word 'matika', with its body and cap partially overlapping the letters 'a' and 'i'.

MATEMATIKA PRO 6. ROČNÍK ZÁKLADNÍ ŠKOLY
A VÍCELETÝCH GYMNÁZIÍ

ARITMETIKA

GEOMETRIE

OPAKOVÁNÍ

OPAKOVÁNÍ

DESETINNÁ ČÍSLA

GEOMETRICKÉ ÚTVARY

SHODNOST

DĚLITELNOST

OSOVÁ SOUMĚRNOST

STŘEDOVÁ SOUMĚRNOST

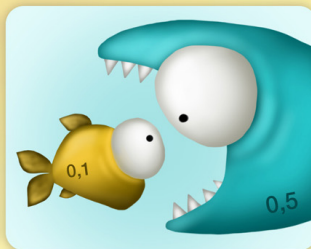
MNOHOÚHELNÍKY A HRANOLY



zpět



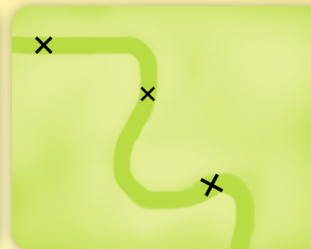
ÚVOD



POROVNÁVÁNÍ



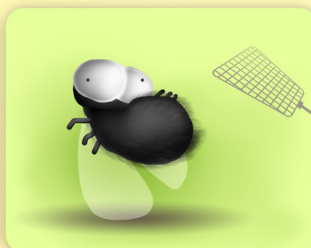
ZAOKROUHLOVÁNÍ



SČÍTÁNÍ



ODČÍTÁNÍ



NÁSOBENÍ



DĚLENÍ



ARITMETICKÝ PRŮMĚR



zpět



DESETINNÁ ČÍSLA - ÚVOD

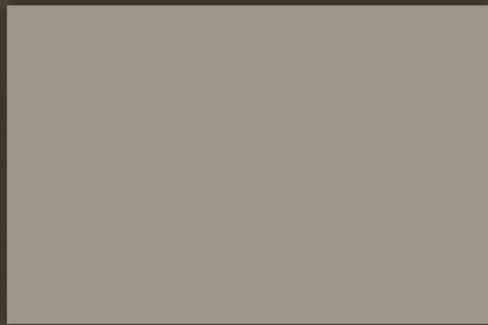
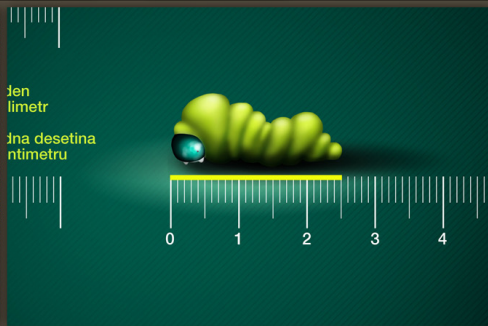
učivo

shrnutí

procvičování

zajímavé úkoly

test



iPad

3:14 PM

32%

DESETINNÁ ČÍSLA - ÚVOD

zpět

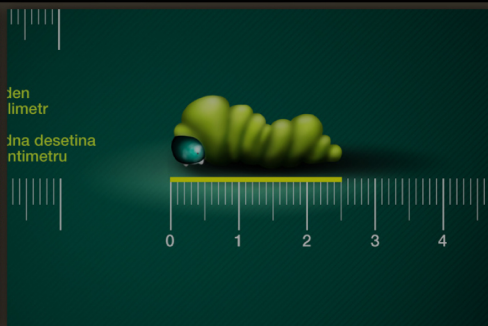
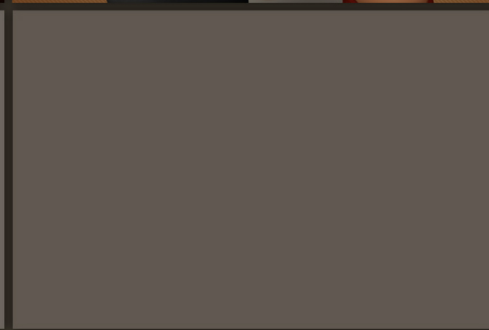
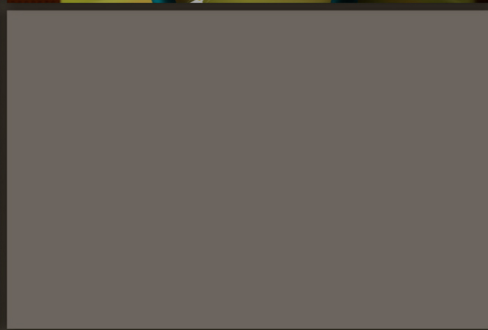


shrnutí

procvičování

zajímavé úkoly

test

A promotional poster for a grocery store. It features various items with prices and discounts. Text includes "OVOCE AZ 48% SLEVA!!!", "Jablika zelená 13⁹⁰", "Ananas 39⁹⁰", and "Dokátové buchtičky 25⁹⁰".

iPad

3:14 PM

32%

zpět



DESETINNÁ ČÍSLA - ÚVOD

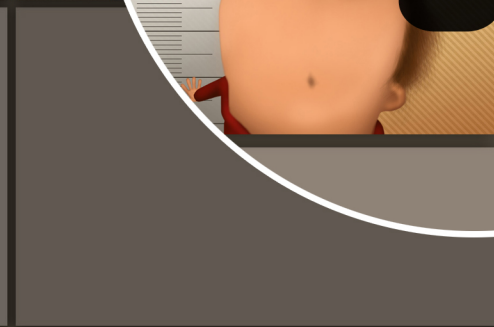
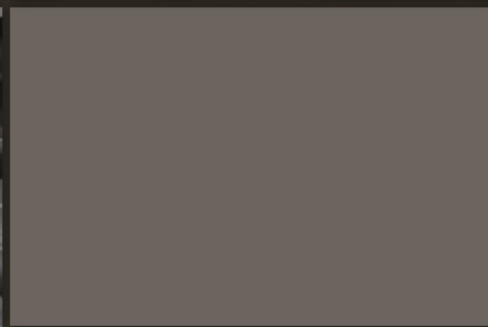
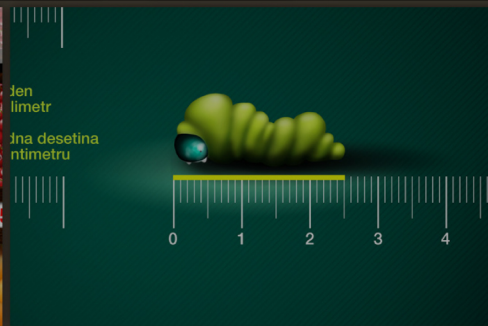
učivo

shrnutí

procvičování

zajímavé úkoly

test



iPa

3:14 PM

DESETINNÁ ČÍSLA - ÚVOD

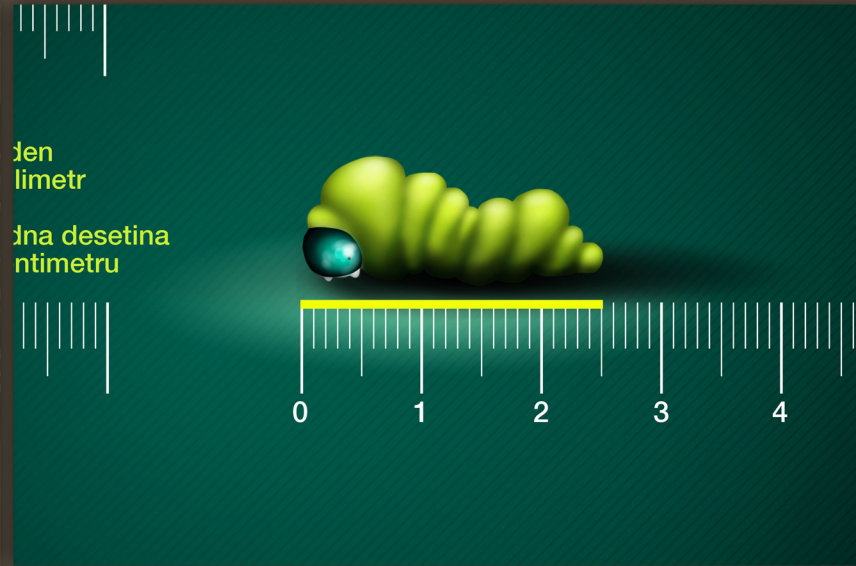
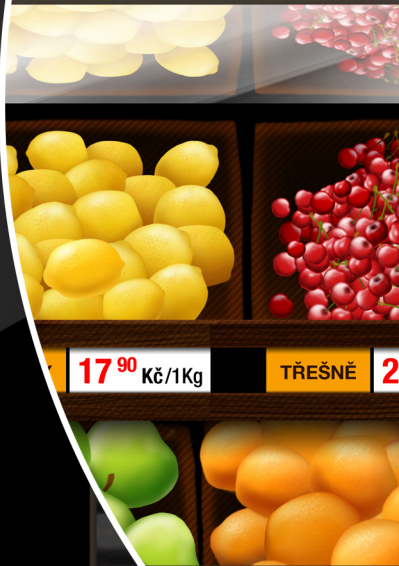
učivo

shrnutí

procvičování

zajímavé úkoly

test



iPad

3:14 PM

32%

zpět



DESETINNÁ ČÍSLA - ÚVOD

učivo

shrnutí

procvičování

zajímavé úkoly

test



ANANAS 19⁹⁰ Kč/1Ks

CITRÓNY 17⁹⁰ Kč/1kg

TŘEŠNĚ 25⁹⁰ Kč/1kg

LIMETKY 3⁹⁰ Kč/1Ks



BANÁNY 16⁹⁰ Kč/1kg

JABLKA 14⁹⁰ Kč/1kg

POMERANČE 15⁹⁰ Kč/1kg

BROSKVE 18⁹⁰ Kč/1kg

0.10 kg
1.60 Kč





DESETINNÁ ČÍSLA - ÚVOD

- učivo
- shrnutí
- procvičování
- zajímavé úkoly
- test

deset
milimetrů
=
jeden
centimetr



jeden
milimetr
=
jedna desetina
centimetru



- i
- ☰
- ☆



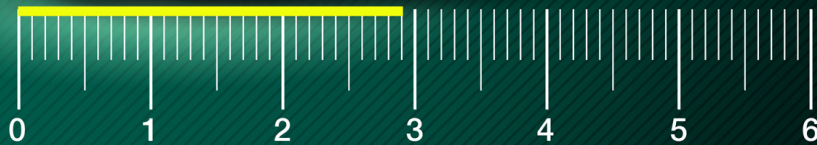
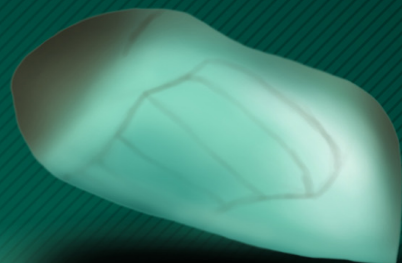
DESETINNÁ ČÍSLA - ÚVOD

- učivo
- shrnutí
- procvičování
- zajímavé úkoly
- test

deset
milimetrů
=
jeden
centimetr



jeden
milimetr
=
jedna desetina
centimetru



- Info icon
- Menu icon
- Star icon



DESETINNÁ ČÍSLA - ÚVOD

- učivo
- shrnutí
- procvičování
- zajímavé úkoly
- test

deset
milimetrů
=
jeden
centimetr



jeden
milimetr
=
jedna desetina
centimetru



- Info icon
- Menu icon
- Star icon



DESETINNÁ ČÍSLA - ÚVOD

- učivo
- shrnutí
- procvičování
- zajímavé úkoly
- test

deset
milimetrů
=
jeden
centimetr



jeden
milimetr
=
jedna desetina
centimetru



- Info icon
- Menu icon
- Star icon



DESETINNÁ ČÍSLA - ÚVOD

učivo

shrnutí

procvičování

zajímavé úkoly

test

deset
milimetrů
=
jeden
centimetr



jeden
milimetr
=
jedna desetina
centimetru



Podívej se kolik milimetrů housenka měří, řekni kolik je to centimetrů. Housenku můžeš zvětšit až se z ní stane kukla a poté motýl, nebo naopak zmenšit do stadia vajíčka. Sleduj jak se přitom mění její velikost zaznačená na ose.



iPad

3:14 PM

32%

zpět



DESETINNÁ ČÍSLA - ÚVOD

učivo

shrnutí

procvičování

zajímavé úkoly

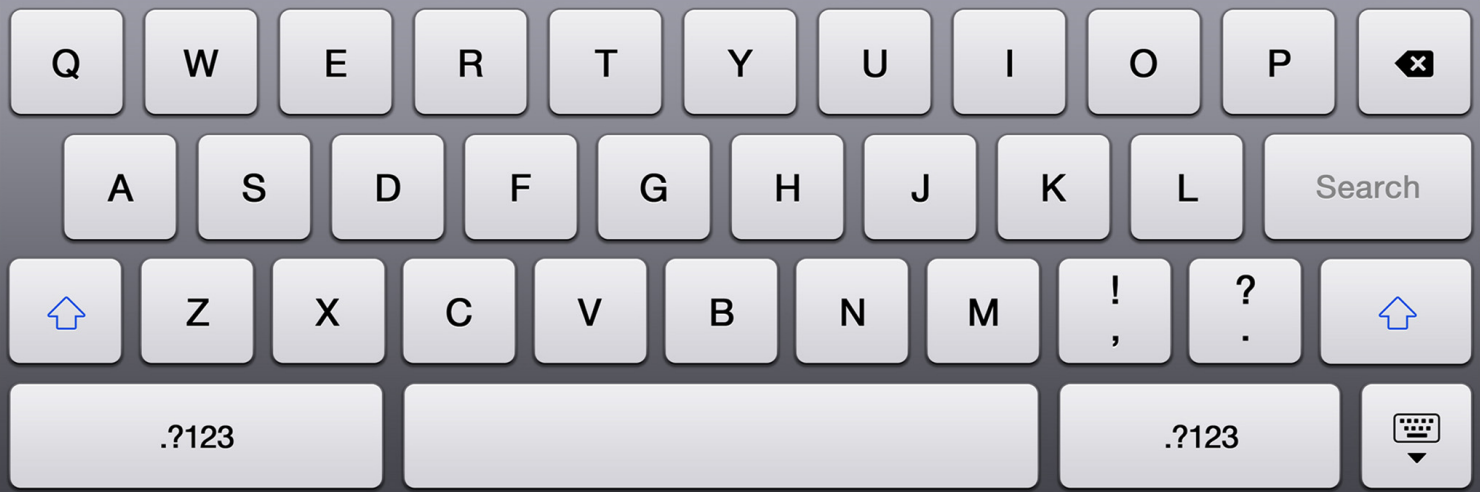
test

deset
milimetrů
=
jeden
centimetr



jeden

Poznámky



OVOCE AŽ 48% SLEVA!!!

- Jablka zelená 1 kg země původu: Česká republika ~~26,90~~ **13,90**
- Ananas 1 kg země původu: Česká republika ~~59,90~~ **39,90**
- Citróny 1 kg země původu: Česká republika ~~25,90~~ **17,90**
- Mango 1 kg země původu: Česká republika ~~28,70~~ **12,90**
- Hrozny 1 kg země původu: Česká republika ~~59,70~~ **39,90**
- Pomeranče 1 kg země původu: Česká republika ~~24,90~~ **16,90**

STVÉ SLEVA 30%

- Dukátové buchtičky ~~32,90~~ **24,90**
- Rohlík grahamový ~~7,90~~ **5,90**
- Vánočka rozinková ~~35,90~~ **25,90**

ENINA SLEVA!!!

- Paprika 1 kg země původu: Česká republika ~~49,90~~ **35,90**
- Květák 1 kg země původu: Česká republika ~~35,90~~ **18,90**
- Mrkev svazek země původu: Česká republika ~~26,90~~ **13,90**

iPad

3:14 PM

32%

zpět



DESETINNÁ ČÍSLA - ÚVOD

učivo

shrnutí

procvičování

zajímavé úkoly

test



1,5 L



0,5 L



1,5%



0,1%



iPad

3:14 PM

32%

zpět



DESETINNÁ ČÍSLA - ÚVOD

učivo

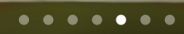
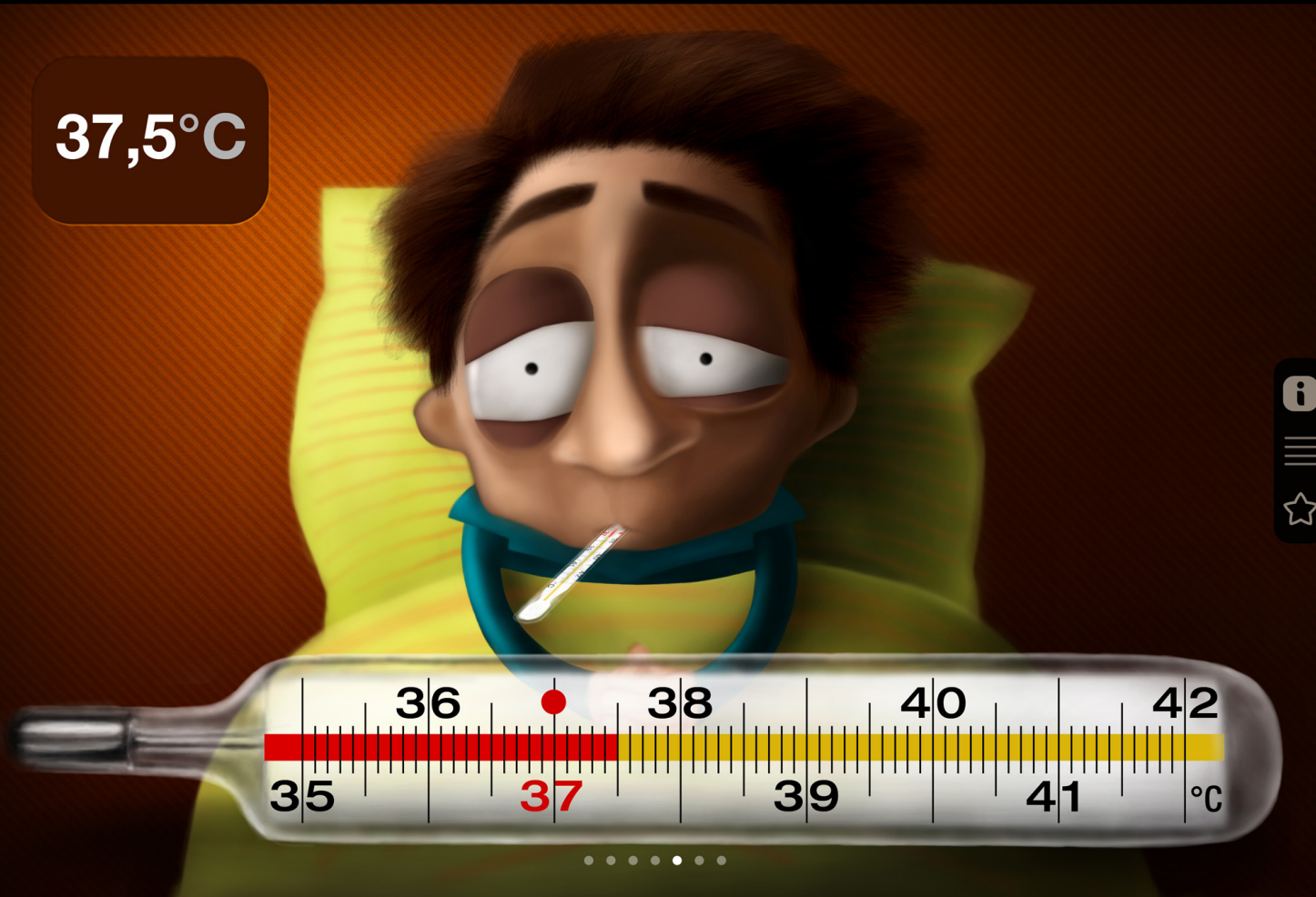
shrnutí

procvičování

zajímavé úkoly

test

37,5°C



iPad

3:14 PM

32%

zpět



DESETINNÁ ČÍSLA - ÚVOD

učivo

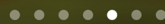
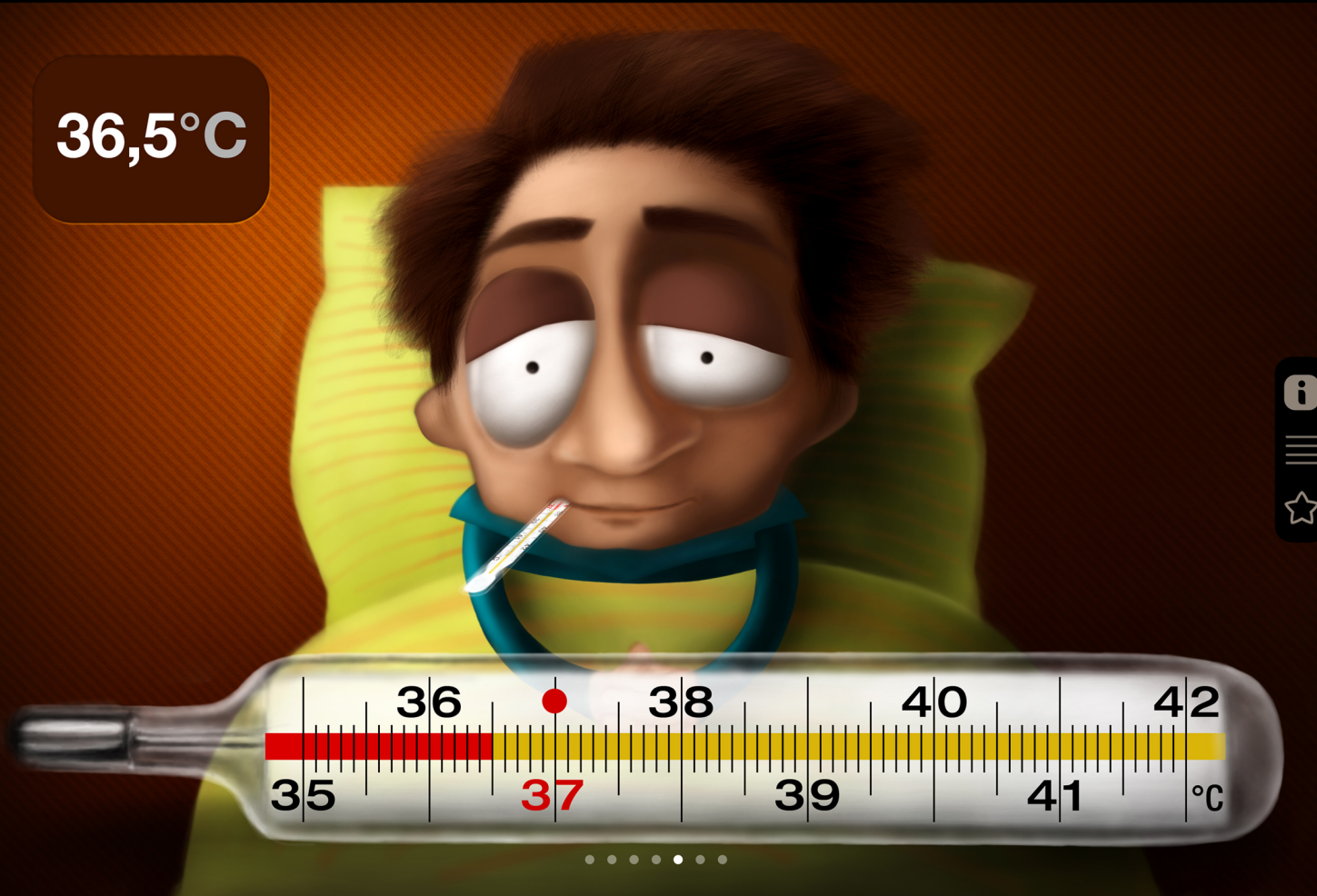
shrnutí

procvičování

zajímavé úkoly

test

36,5°C



iPad

3:14 PM

32%

zpět



DESETINNÁ ČÍSLA - ÚVOD

učivo

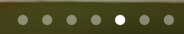
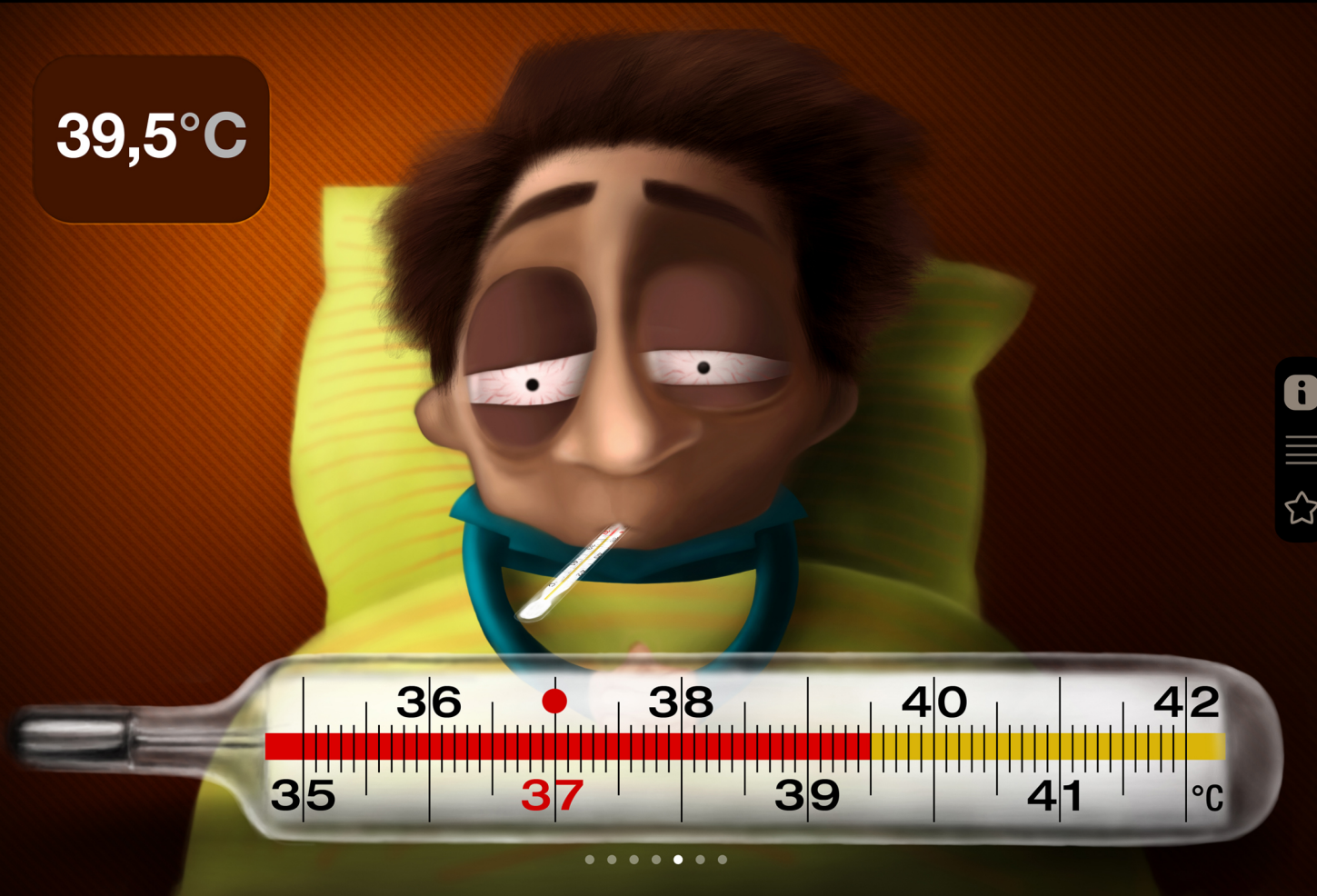
shrnutí

procvičování

zajímavé úkoly

test

39,5°C



zpět



DESETINNÁ ČÍSLA - ÚVOD

- učivo
- shrnutí
- procvičování
- zajímavé úkoly
- test

A height chart with a yellow background and a ruler scale from 70 to 150. A large cartoon character on the left has a red question mark above his head. A smaller cartoon character on the right has a red question mark to his right. The chart features several icons: a blue heart, a blue starburst, and a red star. A vertical bar on the right side of the chart contains icons for information, a menu, and a star.

iPad

3:14 PM

32%

zpět



DESETINNÁ ČÍSLA - ÚVOD

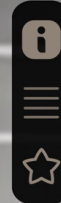
učivo

shrnutí

procvičování

zajímavé úkoly

test

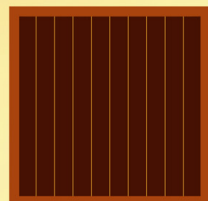


OLYMPIJSKÉ HRY V HELSINKÁCH 1952: EMIL ZÁTOPEK VYHRÁL BĚH NA 5 KM V ČASE 14 MINUT A 6 CELÝCH 6 DESETIN SEKUNDY, BĚH NA 10 KM V ČASE 29 MINUT 17 SEKUND A MARATON ZA 2 HODINY 23 MINUT A 3 CELÉ A 2 SETINY SEKUNDY.

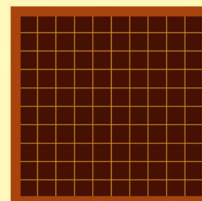




01



Když rozdělíme
nějaký celek
na **DESET** stejných dílů
dostaneme

DESETINY

Když rozdělíme
nějaký celek
na **STO** stejných dílů
dostaneme

SETINY

Velikost určité části celku pak můžeme vyjádřit

ZLOMKEM nebo **DESETINNÝM ČÍSLEM**

Například:

ČTYŘI DESETINY

$$\frac{4}{10} = 0,4$$

ŠEDESÁT PĚT SETIN

$$\frac{65}{100} = 0,65$$





DESETINNÁ ČÍSLA - ÚVOD

učivo

shnutí

procvičování

zajímavé úkoly

test

02

CELÁ
ČÁSTDESETINNÁ
ČÁST

1 4 1 2 5 3 6 , 4 5 6 8 2 5

miliony

statisíce

desetitisíce

tisíce

sta

desítky

jednotky

miliontiny

stotísíciny

desetitísíciny

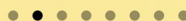
tísíciny

setiny

desetiny

DESETINNÁ ČÁRKA

Desetinné číslo se skládá z **CELÉ ČÁSTI**, **DESETINNÉ ČÁRKY**, **DESETIN**, **SETIN**, **TISÍCIN**, **DESETITISÍCIN**, **STOTISÍCIN**, **MILIONTIN**, **DESETIMILIONTIN**, ...





03

Číslo:

1 3 , 4 6 8 7 2 4 9

čteme:

1. Nejprve celou část

třináct

2. Místo desetinné čárky řekneme

celých

3. Nakonec přečteme desetinnou část jako jedno číslo
a řekneme nejmenší desetinný řádčtyři milióny šest set osmdesát sedm tisíc
dvě stě čtyřicet devět desetimiliontin



04

Číslo

0,3

čteme

nula/žádná celá tři desetiny
nebo stručněji tři desetiny

Číslo

0,49

čteme

nula/žádná celá čtyřicet devět
nebo stručněji čtyřicet devět

Číslo

0,000 001

čteme

nula/žádná celá jedna miliontina
nebo stručněji jedna miliontina





05

Na konec zápisu desetinného čísla můžeme za desetinnou čárkou připsat
LIBOVOLNÝ POČET NUL, ANIŽ ČÍSLO ZMĚNÍME

Například:

$$0,1 = 0,10 = 0,100$$

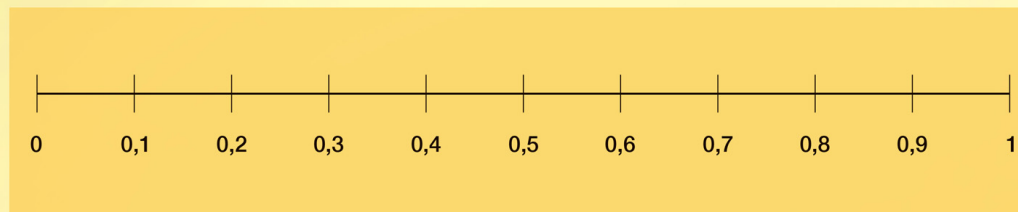




06

Desetinné číslo můžeme znázornit například:

1. NA ČÍSELNOU OSU



Jestliže máme mezi 0 a 1 celkem 10 malých dílků, tak to znamená, že 1 dílek odpovídá **JEDNÉ DESETINĚ**, tedy číslu 0,1.

Mezi 0 a 0,1 máme opět 10 dílků. Teď to znamená, že 1 dílek odpovídá **JEDNÉ SETINĚ**. Mezi 0 a 1 by bylo těchto malých dílků celkem 100.

Pokud rozdělíme úsek na číselné ose mezi 0 a 0,01 opět na 10 dílků, tak nový jeden malý dílek odpovídá **JEDNÉ TISÍCINĚ**, tedy číslu 0,001.

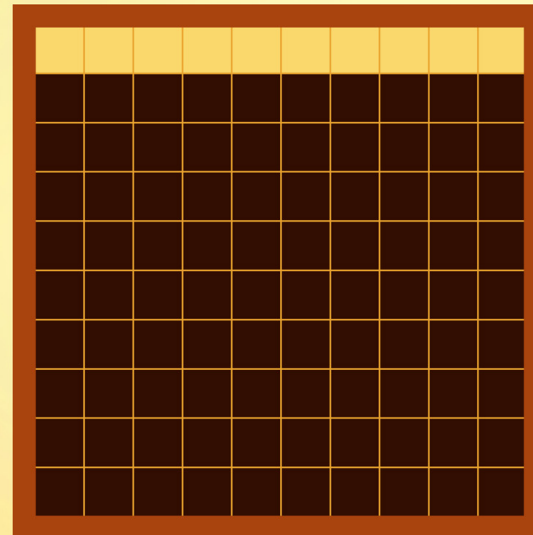




07

Desetinné číslo můžeme znázornit například:

2. DO ČTVERCOVÉ SÍTĚ



1 CELEK

0,50 = 0,5 CELKU

0,1 CELKU

0,01 CELKU





08

Desetinné číslo můžeme znázornit například:

3. JAKO ZLOMEK

Všechny zlomky, které mají ve jmenovateli číslo 10 nebo 100, 1000, 10 000, ..., jsou takzvané **DESETINNÉ ZLOMKY**.

Ty můžeme přímo přepsat do tvaru desetinného čísla:

ZLOMEK

DESETINNÉ ČÍSLO

JEDNA DESETINA

$$\frac{1}{10} = 0,1$$

NULA CELÁ JEDNA DESETINA

JEDNA SETINA

$$\frac{1}{100} = 0,01$$

NULA CELÁ JEDNA SETINA

JEDNA TISÍCINA

$$\frac{1}{1000} = 0,001$$

NULA CELÁ JEDNA TISÍCINA

JEDNA DESETITISÍCINA

$$\frac{1}{10000} = 0,0001$$

NULA CELÁ JEDNA DESETITISÍCINA

JEDNA STOTISÍCINA

$$\frac{1}{100000} = 0,00001$$

NULA CELÁ JEDNA STOTISÍCINA

JEDNA MILIONTINA

$$\frac{1}{1000000} = 0,000001$$

NULA CELÁ JEDNA MILIONTINA



iPad

3:14 PM

32%

zpět



DESETINNÁ ČÍSLA - ÚVOD

- učivo
- shrnutí
- procvičování
- zajímavé úkoly
- test

37,5°C



- i
- ☰
- ☆



iPad

3:14 PM

32%

zpět



DESETINNÁ ČÍSLA - ÚVOD

učivo

shrnutí

procvičování

zajímavé úkoly

test

100_m 200_m 0,3_{km} 400_m 500_m 600_m 0,7_{km} 800_m 0,9_{km} 1000_m

0,2_{km} $\frac{8}{10}$ _{km} NULA CELÁ PĚT DESETIN _{km} $\frac{3}{10}$ _{km} 0,70_{km} 0,4_{km} NULA CELÁ DEVĚT DESETIN _{km}



iPad

3:14 PM

32%

zpět



DESETINNÁ ČÍSLA - ÚVOD

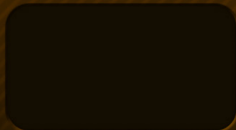
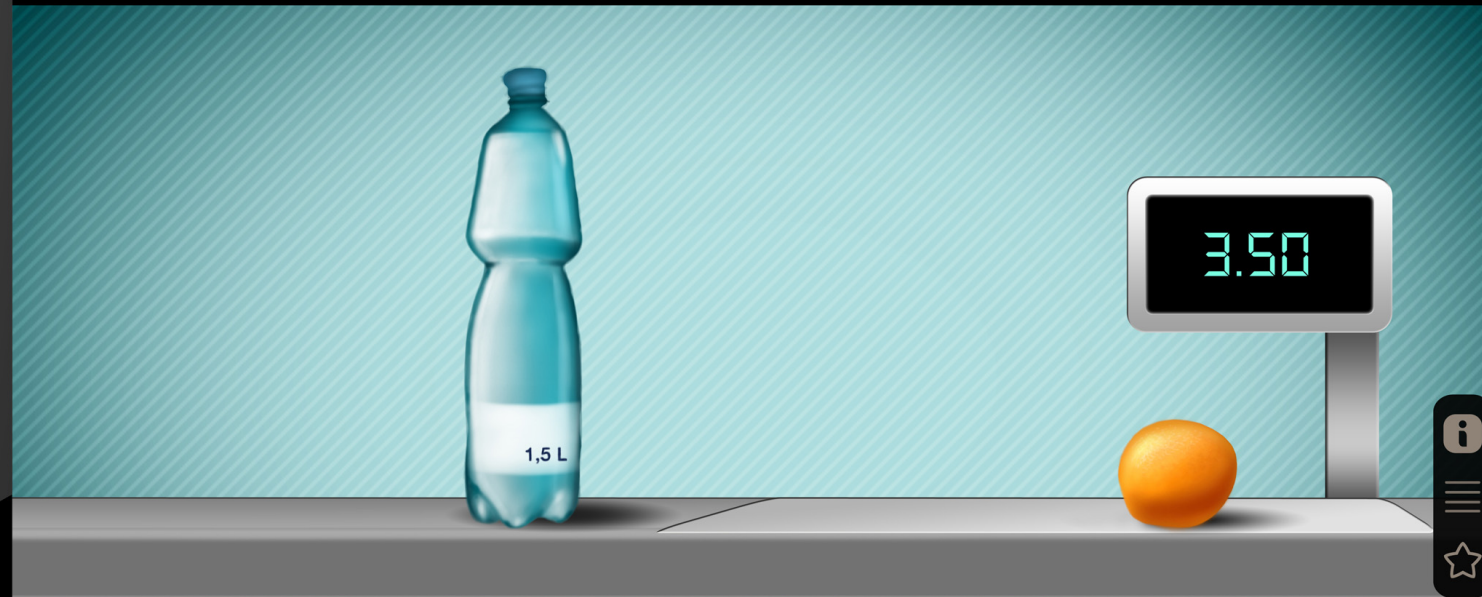
učivo

shrnutí

procvičování

zajímavé úkoly

test





DESETINNÁ ČÍSLA - ÚVOD

učivo

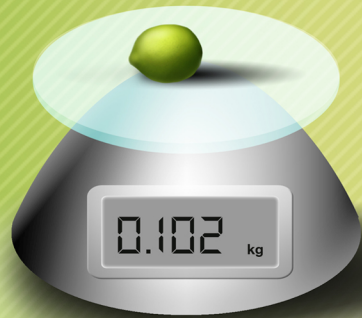
shrnutí

procvičování

zajímavé úkoly

test

jedna desetina kilogramu





DESETINNÁ ČÍSLA - ÚVOD

učivo

shrnutí

procvičování

zajímavé úkoly

test

padesát tři celých
čtyřicet osm desetin
kilogramu

padesát tři celých
čtyři setiny
kilogramu

padesát tři celých
čtyřicet osm tisícin
kilogramu



patnáct celých
čtyřicet osm setin
kilogramu

padesát tři celých
čtyřicet osm setin
kilogramu

padesát tři celých
osm setin
kilogramu





DESETINNÁ ČÍSLA - ÚVOD

Eva a Katka se vydaly na výlet dlouhý 10 kilometrů.
Po hodině rychlé chůze došly k rozcestníku.
"Už nám zbývají jen čtyři desetiny cesty."
Kolik kilometrů je do cíle jejich výletu?



7	8	9
4	5	6
1	2	3
0	,	—
ok		✕

i
☰
☆

hotovo





DESETINNÁ ČÍSLA - ÚVOD

Nejvyšší budovou světa je Burj Khalifa
v Dubaji ve Spojených Arabských Emirátech.
Je vysoká **0,82984** km.
Zapiš výšku v metrech:



7	8	9
4	5	6
1	2	3
0	,	—

ok



hotovo

Info icon
Menu icon
Star icon





Jedním z nejpevnějších materiálů na světě je **PAVOUČÍ VLÁKNO**. Přestože je neuvěřitelně tenké, je pružnější než nylon a pevnější než ocelové lano. Vědci spočítali, že jediný svazek pavoučích vláken o síle tužky by dokázal zastavit velké dopravní letadlo v letu.

Síla pavoučího vlákna je průměrně **patnáct stotisín milimetru**. Zapiš sílu vlákna pomocí číslic:



7

8

9

4

5

6

1

2

3

0

,

—

ok



hotovo



DESETINNÁ ČÍSLA - ÚVOD

- učivo
- shrnutí
- procvičování
- zajímavé úkoly**
- test

Automobilka vyrobí za rok milion automobilů.
Jeden automobil je JEDNA MILIONTINA roční výroby.
Továrna Sporty má na skladech 100 000 míčů.
Jaká část celkové zásoby je JEDEN míč?



7	8	9
4	5	6
1	2	3
0	,	—
ok		✕

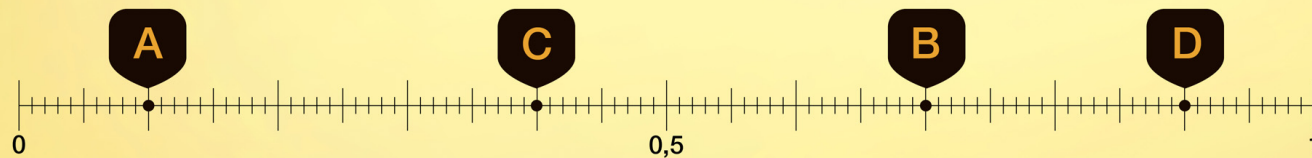
- i
- ☰
- ☆

hotovo



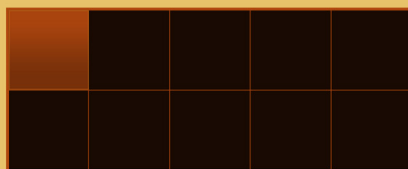


DESETINNÁ ČÍSLA - ÚVOD

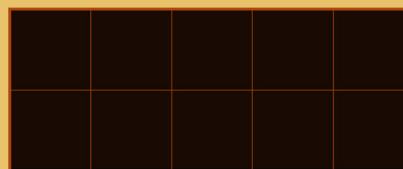


Vyznač čísla umístěná na ose:

A



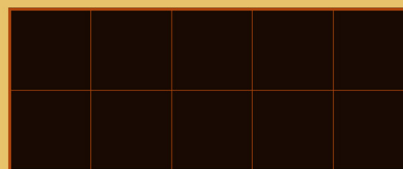
C



B

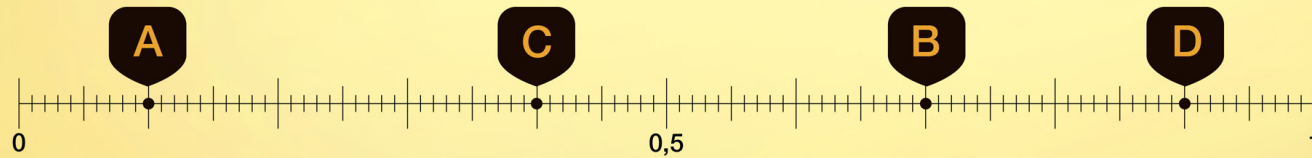


D

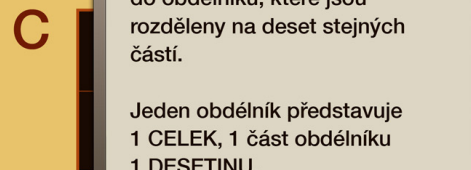
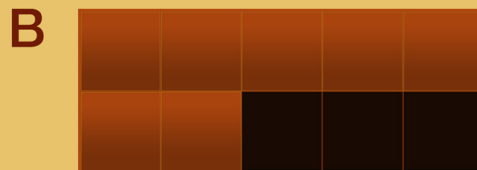
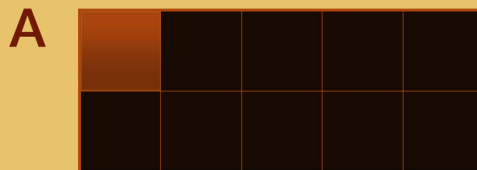


hotovo





Vyznač čísla umístěná na ose:



Vyznač čísla umístěná na ose do obdélníků, které jsou rozděleny na deset stejných částí.

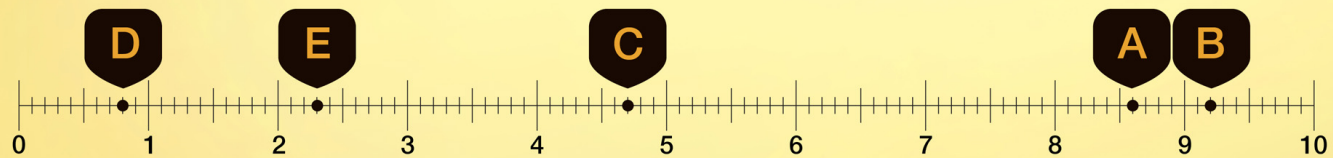
Jeden obdélník představuje 1 CELEK, 1 část obdélníku 1 DESETINU.

Information icon (i), menu icon (three lines), and star icon.

hotovo



DESETINNÁ ČÍSLA - ÚVOD



Zapiš čísla
vyznačená na ose:

- A 8,6
- B |
- C
- D
- E

7	8	9
4	5	6
1	2	3
0	,	—
ok		X

hotovo



i
☰
☆





DESETINNÁ ČÍSLA - ÚVOD

učivo

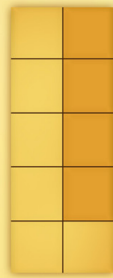
shrnutí

procvičování

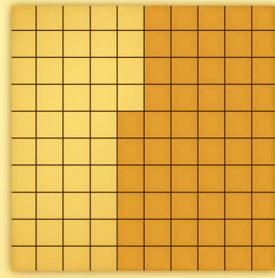
zajímavé úkoly

test

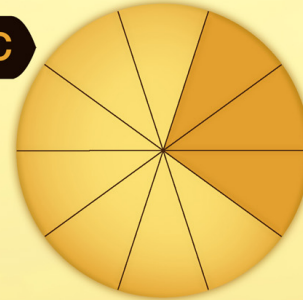
A



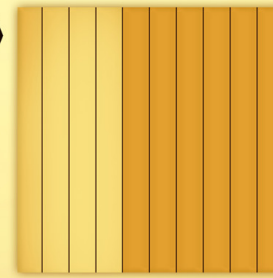
B



C



D



Zapiš desetinným
číslem jaká část celku
je vybarvena světle
zelenou barvou:

A 0,6

B 1

C

D

7 8 9

4 5 6

1 2 3

0 , _

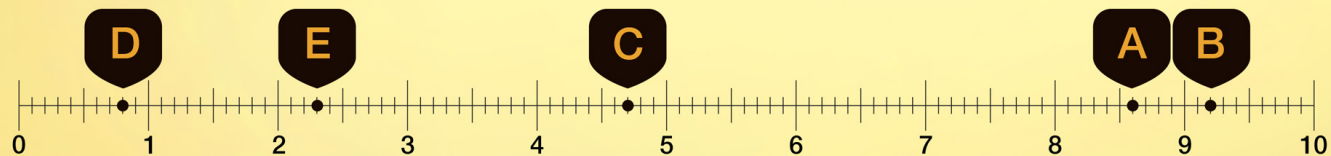
ok

hotovo





DESETINNÁ ČÍSLA - ÚVOD



Přiřad:

A

nula celá dvě desetiny

B

dvě celé čtyři desetiny

C

jedna celá šest desetín

D

čtyři celé devět desetín

E

devět celých devět desetín

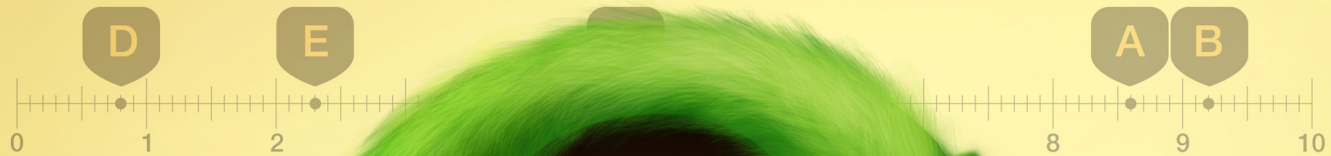
hotovo



zpět

DESETINNÁ ČÍSLA - ÚVOD

- učivo
- shrnutí
- procvičování
- zajímavé úkoly
- test



Přiřad:

E devět celých devět desetin

hotovo

- Info icon
- Menu icon
- Star icon



zpět

DESETINNÁ ČÍSLA - ÚVOD

- učivo
- shrnutí
- procvičování
- zajímavé úkoly
- test



Přiřad:



E desetin

hotovo

- i
- ☰
- ☆

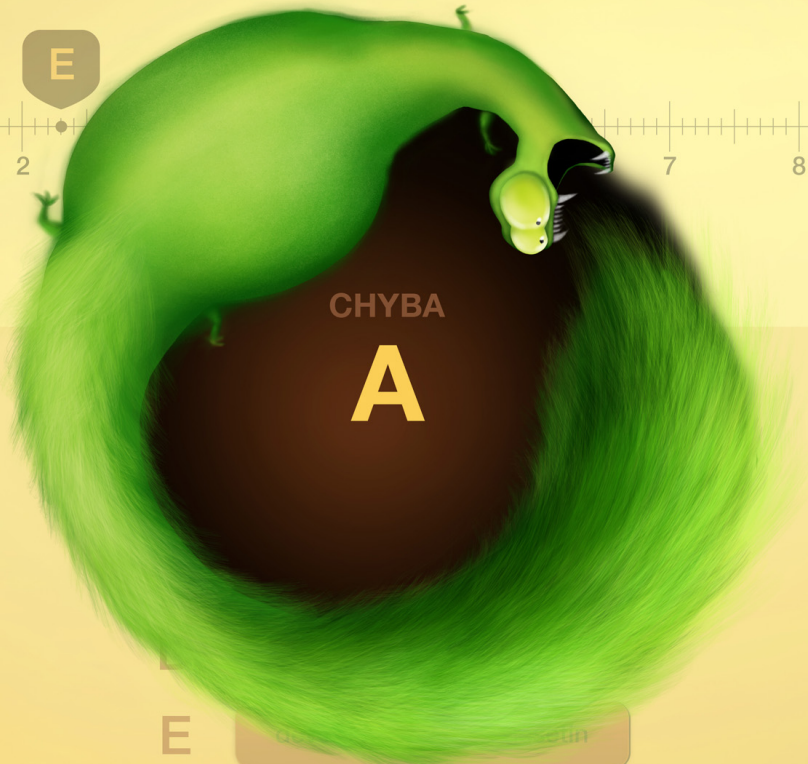
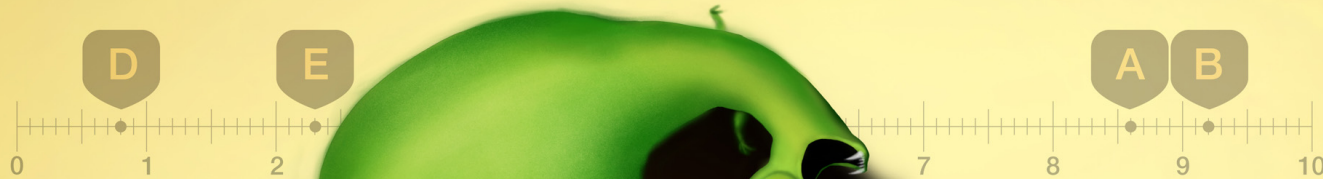


zpět



DESETINNÁ ČÍSLA - ÚVOD

- učivo
- shrnutí
- procvičování
- zajímavé úkoly
- test



CHYBA

A

Přiřad:

- Info icon
- Menu icon
- Star icon

hotovo



iPad

3:14 PM

32%

zpět



DESETINNÁ ČÍSLA - ÚVOD

učivo

shrnutí

procvičování

zajímavé úkoly

test



2

CHYBY

1

ZNÁMKA



opakovat



iPad

3:14 PM

32%

zpět



DESETINNÁ ČÍSLA - ÚVOD

učivo

shrnutí

procvičování

zajímavé úkoly

test



opakovat



iPad

3:14 PM

32%

zpět



DESETINNÁ ČÍSLA - ÚVOD

učivo

shrnutí

procvičování

zajímavé úkoly

test



6

CHYB

3

ZNÁMKA



opakovat

iPad

3:14 PM

32%

zpět



DESETINNÁ ČÍSLA - ÚVOD

učivo

shrnutí

procvičování

zajímavé úkoly

test



opakovat

iPad

3:14 PM

32%

zpět



DESETINNÁ ČÍSLA - ÚVOD

učivo

shrnutí

procvičování

zajímavé úkoly

test



opakovat



zpět



DESETINNÁ ČÍSLA - ÚVOD

učivo

shrnutí

procvičování

zajímavé úkoly

test

03

Číslo:

13,4 687 249

čteme:

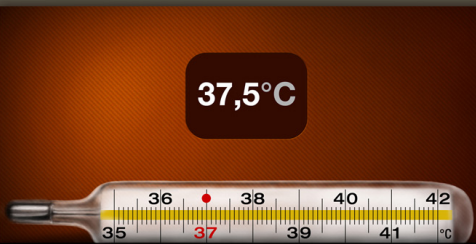
1. Nejprve celou část
třináct
2. Místo desetinné čárky řekneme
celých
3. Nakonec přečteme desetinnou část jako jedno číslo
a řekneme padesát osm setin tisíc



čtyři milióny šest set osmdesát sedm tisíc
dvě stě čtyřicet devět desetimiliontin



Automobilka vyrobí za rok milion automobilů.
Jeden automobil je JEDNA MILIONTINA roční výroby.
Továrna Sporty má na skladech 100 000 mičů.
Jaká část celkové zásoby je JEDEN mič?



padesát tři celých
čtyřicet osm setin
kilogramu
 patnáct celých
čtyřicet osm setin
kilogramu
 padesát tři celých
čtyři setiny
kilogramu
 padesát tři celých
čtyřicet osm tisícin
 padesát tři celých
čtyřicet osm setin
kilogramu
 padesát tři celých
čtyřicet osm setin



Jedním z nejpevnějších materiálů na světě je **PAVOUČÍ VLÁKNO**. Přestože je neuvěřitelně tenké, je pružnější než nylon a pevnější než ocelové lano. Vědci spočítali, že jediný svazek pavoučích vláken o síle tužky by dokázal zastavit velké dopravní letadlo v letu. Síla pavoučích vláken je průměrně **patnáct stotisín milimetrů**. Zapiš sílu vláknů pomocí číslic:



Najvyšší budovou světa je Burj Khalifa v Dubaji ve Spojených Arabských Emirátech. Je vysoká **0,82984 km**. Zapiš výšku v metrech:



Zapiš čísla vyznačená na ose:

A **8,6**
 B **1**
 C **0**
 D **0**
 E **0**





Ivana Jozeková
2012