

Výukový materiál vytvořen v rámci projektu EU peníze školám

REGISTRAČNÍ ČÍSLO PROJEKTU
CZ.1.07/1.4.00/21.3654

**Základní škola Liberec,
Dobiášova 851/5, příspěvková organizace**



**evropský
sociální
fond v ČR**



EVROPSKÁ UNIE



**MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY**



**OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost**

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Téma:	Periodická čísla
Autor:	Mgr. Hana Exnerová
Číslo materiálu:	VY_32_INOVACE_M7(1)_25_03
Sada č.	25

Tematický okruh:	Racionální čísla
Datum vytvoření:	2. 3. 2013
Cílová skupina:	žák 2. stupně ZŠ - základní vzdělávání
Doporučeno pro:	7. ročník

Anotace:

- Vyjádření zlomku desetinným číslem dělením
- perioda
- posílení mezipředmětových vztahů, využití multimediální techniky

PERIODICKÁ ČÍSLA

Vyjádři zlomky desetinným číslem (dělením)

vzor: $2/3 = 2 : 3 = 2,0000... : 3 = 0,6666....$

Vzor celého zápisu: $2/3 = 2 : 3 = = 2,0000... : 3 = 0,6666....$

20

20

20

20

2

Nyní pokračuj podle vzoru, zbytky sepisuj či neseписuj.
Zvol si to, co ti vyhovuje:

Vyjádři zlomky desetinným číslem (dělením)

Vyděl minimálně na 4 desetinná čísla:

$$31/3 =$$

$$16/9 =$$

$$20/11 =$$

1. Vyjádři zlomky desetinným číslem (dělením)

ŘEŠENÍ:

Vyděl minimálně na 4 desetinná čísla:

$$31/3 = 31 : 3 = 31,0000 : 3 = 10,1333.....$$

10

10

10

1

$$16/9 = 16,0000 : 9 = 1,7777.....$$

70

70

.

.

$$20/11 = 20,0000 : 11 = 1,8181.....$$

vzor: $2/3 = 2 : 3 = 2,0000... : 3 = 0,6666...$

Číslo nebo skupina čísel, která se opakují, se nazývají **PERIODA** (6, 7, 81 apod.)

Periodu zapisujeme tak, že nad opakujícím se napíšeme **vodorovný pruh**:

$$0,6666.... = 0,\overline{6}$$

perioda je 6

$$10,3333.... = 10,\overline{3}$$

perioda je 3

$$5,16666.... = 5,1\overline{6}$$

perioda je 6

$$1,7777.... = 1,\overline{7}$$

perioda je 7

$$1,8181.... = 1,\overline{8} \overline{1}$$

perioda je 81

- Hodnotu periodického čísla lze vyjádřit jen **přibližně** zaokrouhlením. Vzor:

$$2/3 = 2 : 3 = 2,0000... : 3 = 0,6666.... = \mathbf{0,7}$$

$$= \mathbf{0,67}$$

$$= \mathbf{0,667}$$

Zaokrouhli předchozí periodická čísla postupně
na desetiny, setiny a tisíciny:

ŘEŠENÍ:

$$31/3 = 31,0000 : 3 = 10,3333... = 10,3$$

$$= 10,33$$

$$= 10,333$$

$$16/9 = 16,0000 : 9 = 1,7777..... = 1,8$$

$$= 1,78$$

$$= 1,778$$

$$20/11 = 20,0000 : 11 = 1,8181..... = 1,8$$

$$= 1,82$$

$$= 1,818$$

Zdroje:

Všechny objekty použité k vytvoření materiálu jsou součástí SW MS Office 2010 nebo jsou vlastní originální tvorbou autora.

Jakékoliv další využití podléhá autorskému zákonu. Dílo smí být dále šířeno pod licencí CC BY-SA (www.creativecommons.cz).

Autorem materiálu a všech jeho částí, není-li uvedeno jinak, je autor.

Materiál je určen pro bezplatné používání pro potřeby výuky a vzdělávání na všech typech škol a školských zařízení.



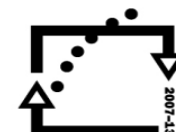
evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ