



VY_32_INOVACE_18_NÁSOBENÍ DESETINNÝCH ČÍSEL 10, 100, 1000,..._17

Autor: Renata Bursová

Škola: Základní škola Slušovice, okres Zlín,
příspěvková organizace

Název projektu: Zkvalitnění ICT ve slušovské
škole

Číslo projektu: CZ.1.07/1.4.00/21.2400

Anotace

- Materiál DUM – digitální učební materiál je určen pro práci na interaktivní tabuli. Tento digitální učební materiál slouží k zopakování znalostí žáků 6. ročníků v oblasti desetinných čísel, je součástí tematického okruhu Číslo a proměnná – 6. ročník.
- Materiál je určen také k vyvození, procvičení a upevnění daného učiva.
- Tento materiál vychází z učebnice: Rosecká Z., Čuhajová V., Růžička J. - Aritmetika, učebnice pro 6. ročník, Nová škola, Brno, 1997.
- Prezentace byla vytvořena v prosinci 2011.

Násobení desetinných čísel 10, 100, 1000, ...

$$\begin{array}{r} 1,765 \\ \cdot 10 \\ \hline 17,650 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 1,765 \\ \cdot 1000 \\ \hline 1765,000 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 1,765 \\ \cdot 100 \\ \hline 176,500 \end{array}$$




- Ale proč násobit takto složitě, když to jde mnohem jednodušeji.

Násobení desetinných čísel

10, 100, 1000, ...

• $1,694 \cdot 10 = 16,94$



• $1,694 \cdot 100 = 169,4$




• $1,694 \cdot 1000 = 1694$



- Když desetinné číslo **zvětšíme 10krát** posune se jeho desetinná čárka o **1 desetinné místo doprava**.
- Když desetinné číslo **zvětšíme 100krát** posune se jeho desetinná čárka o **2 desetinná místa doprava**.
- Když desetinné číslo **zvětšíme 1000krát** posune se jeho desetinná čárka o **3 desetinná místa doprava**.

Vyzkoušejme si to na těchto příkladech

- $5,98 \cdot 10 = 59,8$


- $6,789 \cdot 100 = 678,9$


- $9,763 \cdot 1000 = 9763$


- $0,004587 \cdot 10\ 000 = 45,87$






Počítejte z paměti

- $0,034 \cdot 100 =$

- $3,09 \cdot 10 =$

- $67,8 \cdot 100 =$

- $5,99 \cdot 10 =$

- $0,0005 \cdot 10 =$

- Výsledky

- $0,034 \cdot 100 = 3,4$

- $3,09 \cdot 10 = 30,9$

- $67,8 \cdot 100 = 6780$

- $5,99 \cdot 10 = 59,9$

- $0,0005 \cdot 10 =$
 $0,005$

Vypočítejte

- $1,94308 \cdot 1000 =$
- $0,0007 \cdot 10000 =$
- $9,008 \cdot 1000 =$
- $0,013 \cdot 10000 =$
- $17,5 \cdot 1000 =$

- Řešení

- $1,94308 \cdot 1000 = 1943,08$
- $0,0007 \cdot 10000 = 7$
- $9,008 \cdot 1000 = 9008$
- $0,013 \cdot 10000 = 130$
- $17,5 \cdot 1000 = 17500$

Pracujte samostatně

- $2,35 \cdot 10 =$
- $9,594 \cdot 100 =$
- $13,07 \cdot 10 =$
- $5,76 \cdot 0 =$
- $0,0754 \cdot 100 =$
- $31,08 \cdot 10 =$
- $0,0073 \cdot 1000 =$



Řešení

- $2,35 \cdot 10 = 23,5$
- $9,594 \cdot 100 = 959,4$
- $13,07 \cdot 10 = 130,7$
- $5,76 \cdot 0 = 0$
- $0,0754 \cdot 100 = 7,54$
- $31,08 \cdot 10 = 310,8$
- $0,0073 \cdot 1000 = 7,3$



- Kolik korun zaplatí Petřík za 10 kg cibule, když ví, že 1kg cibule stojí 12,80 Kč?

- Řešení
- 1kg cibule..... 12,80 Kč
- 10 kg cibule.....?



- $12,80 \cdot 10 = 128,0$ Kč
- Petřík zaplatí za 10 kg cibule 128 Kč.

Vypočítejte

- $(56,65 + 43,35) \cdot 100 =$
- $10 \cdot (68,95 - 34,75) =$
- $1000 \cdot (0 + 56 - 6) =$
- $(12,333 - 6,111) \cdot 10000 =$
- $0 \cdot (789,34 - 700,34) =$

Výsledky

- $(56,65 + 43,35) \cdot 100 = 10000$
- $10 \cdot (68,95 - 34,75) = 342$
- $1000 \cdot (0 + 56 - 6) = 50000$
- $(12,333 - 6,111) \cdot 10000 = 62220$
- $0 \cdot (789,34 - 700,34) = 0$

- Maminka si kupovala zeleninu na uskladnění na zimu. Chtěla 10 kg mrkve po 17,60 Kč, dále pak 10 kg petržele po 13,90 Kč a 100 kg brambor po 12,30 Kč. Kolik korun maminka zaplatila celkem?

- Řešení

- 1 kg mrkve..... 17,60 Kč

- 1 kg petržele.....13,90 Kč

- 1 kg brambor12,30 Kč

- 10 kg mrkve? $17,60 \cdot 10 = 176$ Kč

- 10 kg petržele.....? $13,90 \cdot 10 = 139$ Kč

- 100 kg brambor? $12,30 \cdot 100 = 1230$ Kč

- Celkem.....? $176 + 139 + 1230 = 1545$ Kč

- Maminka zaplatila za zeleninu celkem 1545 Kč.

Pokračování příště :-)



Použité zdroje

- *[Http:office.microsoft.com](http://office.microsoft.com)*