

МНОЖЕЊЕ РАЗЛОМАКА У ДЕЦИМАЛНОМ ЗАПИСУ



пети разред

Множење децималних бројева декадном јединицом

Пример 1:

Максим је купио 10 сличица, а цена једне од њих је 8,4 динара. Колика је цена свих 10 сличица?

Решење:

$$8,4+8,4+,8,4+8,4+8,4+8,4+8,4+8,4+8,4+8,4+8,4=84$$

Исти задатак је много једноставније решити:

$$8,4 \cdot 10 = 84$$

Пример 2:

Марија је купила 3 чоколадице. Ако једна кошта 47,99 динара, колико је платила три чоколадице?

Решење:

Задатак можемо решити на два начина:

$$47,99+47,99+47,99=143,97$$

или

$$47,99 \cdot 3 = 143,97$$



Множење децималних бројева декадном јединицом

- Децимални број се множи са 10 тако што се децимални зарез помера за једно место удесно.
- Децимални број се множи са 100 тако што се децимални зарез помера за 2 места удесно.
- Децимални број се множи са 1000 тако што се децимални зарез помера за 3 места удесно

Примери:

- $35,17 \cdot 10 = 351,7$
- $14,5 \cdot 10 = 145$
- $0,1 \cdot 10 = 1$
- $4,8 \cdot 10 = 48$
- $25,123 \cdot 100 = 2512,3$
- $0,229 \cdot 100 = 22,9$
- $0,54 \cdot 100 = 54$
- $0,07 \cdot 100 = 7$
- $35,323 \cdot 1000 = 35323$



Множење децималних бројева декадном јединицом

Пример 3:

Израчунај:

$$\blacksquare 5,07 \cdot 10 =$$

$$\blacksquare 14,5 \cdot 10 =$$

$$\blacksquare 25,03 \cdot 10 =$$

$$\blacksquare 0.013 \cdot 10 =$$

$$\blacksquare 215,12 \cdot 100 =$$

$$\blacksquare 0,319 \cdot 100 =$$

$$\blacksquare 0,54 \cdot 100 =$$

$$\blacksquare 0,051 \cdot 100 =$$

$$\blacksquare 205,1 \cdot 100 =$$

$$\blacksquare 205,03 \cdot 1000 =$$

$$\blacksquare 0,429 \cdot 1000 =$$

$$\blacksquare 0,73 \cdot 1000 =$$

$$\blacksquare 0,256 \cdot 1000 =$$

$$\blacksquare 305,1 \cdot 1000 =$$

Множење разломака у децималном запису природним бројем

- Децимални број множимо природним бројем тако што помножимо бројеве као да нема децималног зареза, а затим у добијеном резултату одвојимо, здесна улево, онолико децималних места колико их има децималан број.
- Примери: $15,12 \cdot 7 = 105,84$
- $0,319 \cdot 6 = 1,914$
- $0,54 \cdot 12 = 6,48$
- $0,051 \cdot 27 = 1,377$
- $205,5 \cdot 124 = 25482,0 = 25482$



Множење разломака у децималном запису природним бројем

Примери 4:

- $2,5 \cdot 4 =$
- $5,03 \cdot 8 =$
- $0,409 \cdot 12 =$
- $0,73 \cdot 104 =$
- $0,256 \cdot 25 =$
- $5,1 \cdot 38 =$

Примери 5:

- $4,5 \cdot 4 + 3,6 =$
- $5,08 \cdot 5 + 1,5 \cdot 10 =$
- $0,42 \cdot 12 + 2,6 \cdot 100 =$
- $0,75 \cdot 104 - 3,2 \cdot 5 =$
- $0,25 \cdot 25 - 6,05 =$
- $3,51 \cdot 38 + 0,62 =$



Множење децималних бројева декадном јединицом

Пример 6:

- Тијана је за декорисање ускршњих корпица потрошила 10 жутих трака и 14 плавих трака. Колико метара траке је укупно потрошено, ако је дужина једне жуте траке $1,26\text{m}$, а дужина једне плаве траке $1,25\text{m}$?

Пример 7:

- Маша је купила 4 јогурта по цени једног од $74,99$ динара, 3 кифле по цени $35,99$ динара за комад и 3 погачице по цени $25,99$ динара по комаду. Ако је продавачици дала новчаницу од 500 динара, колики кусур је добила?



Множење разломака у децималном запису

- Децималне бројеве множимо тако што најпре помножимо одговарајуће природне бројеве (занемаримо зарезе), а затим у добијеном резултату одвојимо, здесна улево, онолико децималних места колико их заједно има у чиниоцима.

- $5,4 \cdot 2,8 = 15,12$

$$3,24 \cdot 2,6 = 8,424$$

- $54 \cdot 28 = 1512$

$$324 \cdot 26 = 8424$$



Множење разломака у децималном запису

Пример 8

Одреди вредност израза:

- $2,4 \cdot 4,3 =$
- $5,9 \cdot 8,2 =$
- $1,45 \cdot 1,2 =$
- $2,75 \cdot 1,04 =$
- $0,26 \cdot 0,5 =$
- $30,1 \cdot 3,9 =$

Пример 9:

- Двоструки збир бројева 2,6 и 3,5 умањи за производ тих бројева.
- Разлику броја 20.02 и производа бројева 2,02 и 2,2 увећај за број 0,424.



Решења:

- **Пример 3:** 50,7; 145; 250,3; 0,13; 21512; 31,9; 54; 5,1; 20510; 205030; 429; 730; 256; 305100
- **Пример 4:** 10; 40,24; 4,908; 75,92; 6,4; 193,8
- **Пример 5:** 21,6; 40,4; 265,04; 62; 0,2; 134
- **Пример 6:** 30,1m
- **Пример 7:** 14.1 динар
- **Пример 8:** 10,32; 48,38; 1,74; 2,86; 0,13; 117,39
- **Пример 9:** 3,1; 16.

