

ЧЕТВРТИ РАЗРЕД

Предмет:

Математика

Назив предавања:

Записивање бројева у облику збира производа

Име предавача:

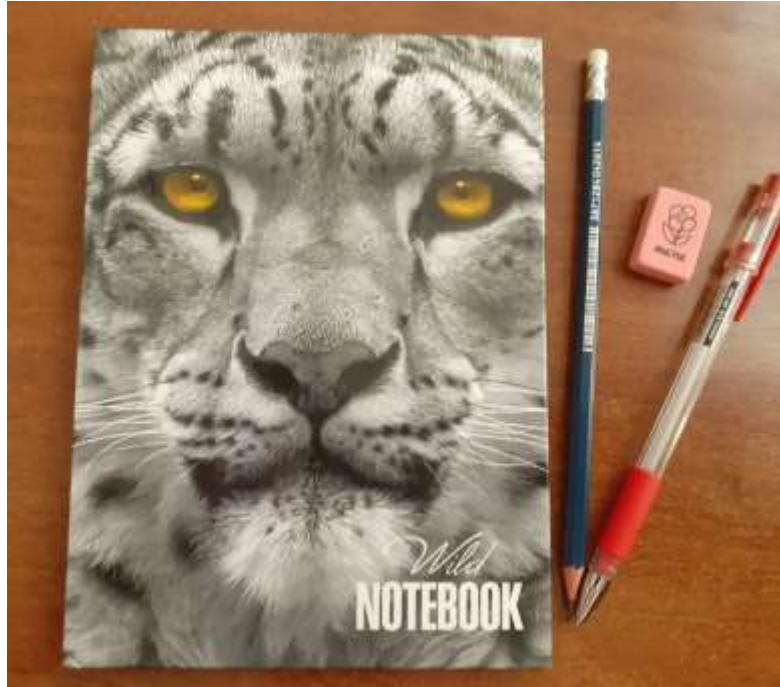
Јела Стевановић

Час:

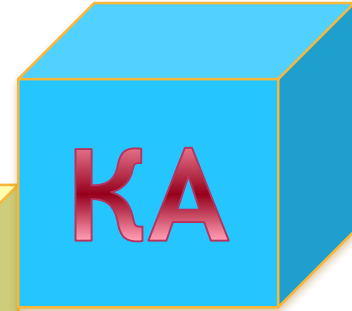
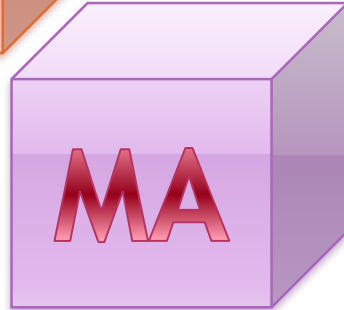
8.

ПРИБОР ПОТРЕБАН ЗА РАД

- Свеска
- Оловка
- Бојице
- Гумица



ЗАПИСИВАЊЕ БРОЈЕВА У ОБЛИКУ ЗБИРА ПРОИЗВОДА



ДА СЕ ПОДСЕТИМО!

- $10 = 10^1$,
- $100 = 10^2$,
- $1\ 000 = 10^3$,
- $10\ 000 = 10^4$,
- $100\ 000 = 10^5$,
- $1\ 000\ 000 = 10^6$.

Наведени записи 10^1 , 10^2 , ..., 10^6 називају се
СТЕПЕНИ.

Како пишемо бројеве у облику производа једноцифреног броја и декадне јединице?



$$20 = 2 \cdot 10$$



$$200 = 2 \cdot 100$$



$$5000 = 5 \cdot 1000$$

Како пишемо бројеве у облику збира
производа једноцифреног броја и степена
броја 10?



$$5 \cdot 10^3 + 2 \cdot 10^2 + 2 \cdot 10 = 5\,220$$

Како пишемо бројеве у облику збира
производа једноцифреног броја и степена
броја 10?



$$\blacklozenge 752 = 700 + 50 + 2 = 7 \cdot 10^2 + 5 \cdot 10 + 2 \cdot 1$$

$$\blacklozenge 2895 = 2000 + 800 + 90 + 5 =$$

$$2 \cdot 10^3 + 8 \cdot 10^2 + 9 \cdot 10 + 5 \cdot 1$$

ПРИМЕРИ ЗА ВЕЖБАЊЕ:

✓ $9\ 523 = 9 \cdot 1000 + 5 \cdot 100 + 2 \cdot 10 + 3 \cdot 1 =$

$$9 \cdot 10^3 + 5 \cdot 10^2 + 2 \cdot 10 + 3 \cdot 1$$

✓ $64\ 749 = 6 \cdot 10\ 000 + 4 \cdot 1\ 000 + 7 \cdot 100 + 4$
 $\cdot 10 + 9 \cdot 1 =$

$$6 \cdot 10^4 + 4 \cdot 10^3 + 7 \cdot 10^2 + 4 \cdot$$
$$10 + 9 \cdot 1$$

Откријмо број!

- ❖ Напишите који број сте добили написан у облику збира производа једноцифреног броја и степена броја 10:

➤ $10^5 + 6 \cdot 10^4 + 7 \cdot 10^3 + 3 \cdot 10^2 + 8 \cdot 1 =$

$100\ 000 + 6 \cdot 10\ 000 + 7 \cdot 1000 + 3 \cdot 100 + 8 =$

$100\ 000 + 60\ 000 + 7\ 000 + 300 + 8 =$

167 308



Откријмо бројеве!

$$\begin{aligned} & \triangleright 7 \cdot 10^5 + 7 \cdot 10^4 + 7 \cdot 10^3 + 7 \cdot 10^2 + 7 \cdot 1 = \\ & 700\ 000 + 7 \cdot 10\ 000 + 7 \cdot 1\ 000 + 7 \cdot 100 + 7 = \text{💡} \\ & 700\ 000 + 70\ 000 + 7\ 000 + 700 + 7 = 777\ 707 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} & 9 \cdot 10^4 + 8 \cdot 10^3 + 7 \cdot 10^2 + 6 \cdot 10 + 5 \cdot 1 = \\ & 90\ 000 + 8 \cdot 1\ 000 + 7 \cdot 100 + 6 \cdot 10 + 5 \cdot 1 = \\ & 90\ 000 + 8\ 000 + 700 + 60 + 5 = 98\ 765 \text{ 💡} \end{aligned}$$

ПРИМЕРИ ЗА ВЕЖБАЊЕ:

1. Напишите претходник следећих бројева:

$$10^3 = 999$$

$$9 \cdot 10^5 = 899\ 999$$

$$7 \cdot 10^4 + 2 \cdot 10^2 = 70\ 199$$

$$5 \cdot 10^3 + 5 \cdot 10^2 + 5 \cdot 10 = 5\ 549$$



ПРИМЕРИ ЗА ВЕЖБАЊЕ:

2. Напишите следбеник следећих бројева:

$$10^4 = 10\ 001$$

$$8 \cdot 10^2 = 801$$

$$5 \cdot 10^3 + 2 \cdot 10^2 = 5201$$

$$7 \cdot 10^3 + 2 \cdot 10^2 + 0 \cdot 10 = 7201$$



БРОЈИЗА

МАТЕМАТИКА ЈЕ СВУДА ОКО НАС

Када данас купујемо јакну која кошта 3 423 дин.
плаћамо на следећи начин:



$$3\ 423 = 3 \cdot 1000 + 4 \cdot 100 + 2 \cdot 10 + 3$$

Када желимо да уситнимо 5 220 дин. добијамо ...



$$5 \cdot 1000 + 2 \cdot 100 + 2 \cdot 10 = 5\,220 \text{ дин.}$$

Шта смо научили!

Бројеве можемо раставити на збир хиљада, стотина, десетица и јединица ...

$$285\ 473 = 200\ 000 + 80\ 000 + 5\ 000 + 400 + 70 + 3$$

сваки од сабирака на производ једноцифреног броја и декадне јединице

$$= 2 \cdot 100\ 000 + 8 \cdot 10\ 000 + 5 \cdot 1\ 000 + 4 \cdot 100 + 7 \cdot 10 + 3$$

и на крају краће, као збир производа једноцифреног броја и степена броја 10

$$= 2 \cdot 10^5 + 8 \cdot 10^4 + 5 \cdot 10^3 + 4 \cdot 10^2 + 7 \cdot 10 + 3$$

ДОМАЋИ ЗАДАТАК

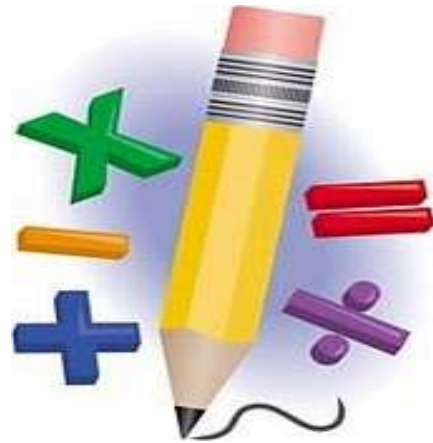
Следеће бројеве препишите у свеску, па их напишите у облику збира производа једноцифреног броја и степена броја 10:

➤ $8\ 021 =$

➤ $73\ 304 =$

➤ $111\ 256 =$

➤ $1\ 000\ 000 =$



ХВАЛА НА ПАЖЊИ!



Интерактивни тестови са линковима ка раније емитованим
часовима
за помоћ у провери и утврђивању знања

<https://www.mojaskola.gov.rs/>



ОВА ПРЕЗЕНТАЦИЈА ЈЕ НЕКОМЕРЦИЈАЛНА!

Слајдови могу да садрже материјале, фотографије и слике преузете са Интернета који су заштићени Законом о ауторским и сродним правима. Ова презентација се може користити само у циљу информисања и образовања ученика у току наставе на даљину и у друге сврхе се не сме користити. Члан 44. – Дозвољено је да без дозволе аутора и без плаћања ауторске накнаде за некомерцијалне сврхе наставе (1) јавно извођење или представљање објављених дела у облику неросредног поучавања на настави **ЗАКОН О АУТОРСКИМ И СРОДНИМ ПРАВИМА** (Сл. Гласник РС бр 104/2009 и 99/2011)