

Дневна припрема наставника за час

1. Методски подаци о часу

1. Предмет: *Математика*
2. Разред: *Седми*
3. Редни број часа у школској години: *2.*
4. Наставна тема: *Реални бројеви*
5. Редни број часа у теми: *2.*
6. Наставна јединица: *Квадрат рационалног броја*
7. **Васпитно-образовни задаци:** *Развијање ученикових способности посматрања, оцажања и логичкој, критичкој, анализицкој и аистрацкној мишљења, развијање културних, радних, етицких и естетских навика ученика, као и обуђивање математичке радозналости, стицање способности изражавања математичким језиком, јасности и прецизности изражавања у писменом и усменом облику. Да схвати појам квадрата рационалног броја и употребу за његовим увођењем, да схвати основна правила у квадрирању рационалних бројева, те да их правилно користи и на крају да усвоје чињеницу да је квадрат рационалног броја ненегативан број.*
8. Тип часа: *Обрада*
9. Облик рада: *Фронтални*
10. Наставна метода: *Дијалошка. Рад са текстом*
11. Наставна средства: *Текстуална*
12. **Корелација:** *Површина квадрата (четврти разред). Својства множења рационалних бројева (петти, шести разред).*

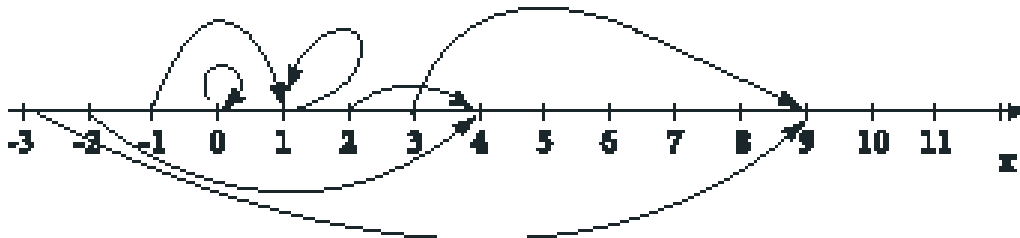
2. Ток часа

1. **Уводни део часа.** *Поновити правила и својства множења рационалних бројева, посебно за целе бројеве, па за разломке, и на крају за децималне бројеве. Све то илустрирати примером. Поволити појам површине квадрата и начин на који се она израчунава.*
2. **Главни део часа.** *Урадити пример 1 (уџбеник, страна 6). Истаћи једнакост $a \cdot a = a^2$. После урађених примера 2 и 3 (уџбеник, страна 6) извести дефиницију.*

Уопште, за било који рационалан број x , производ $x \cdot x$ се краће записује x^2 .

$$\text{Дакле, } x \cdot x = x^2$$

Кроз пример 4 (уџбеник, страна 6) дајти основно својство квадрата рационалног броја $\left(\frac{p}{q}\right)^2 \geq 0$. Користећи слику 1 детаљно образложити дајто својство.



Друкчије речено, *квадрат сваког рационалног броја је позитиван рационалан број или нула (каже се и – ненегативан рационалан број). Ово својство квадрата рационалних бројева може се приказати и графички (слика 1).*

Показати да је $0^2 = 0$ и усвојити да је $(-a)^2 \neq -a^2$, ако је $a \neq 0$. Усвојити једнакост $(-a)^2 = a^2$.

3. Завршни део часа. Кроз одговарајуће примере показати да је $(ab)^2 = a^2b^2$ и $\left(\frac{a}{b}\right)^2 = \frac{a^2}{b^2}$.

4. Задавање домаћег задатка.

Уџбеник, страна 7 и 8, задаци 1, 2 и 3.