

Почеток на неделата: број на час: 94		датум:		Тема: Степени и корени Наставна единица: Трансформација на корени		Клас	
Време	Цели на учење	Критериуми за успех	Активности		Ресурси	Доказ за постигнување	
			Опис	Форми и техники			
05 мин	- да степенува и да коренува корен поедноставни задачи; - да одредува нормален вид на корен и да извршува операции со едноставни ирационални изрази;	Ученикот треба да - да степенува и да коренува корен поедноставни задачи; - да одредува нормален вид на корен и да извршува операции со едноставни ирационални изрази;	Замолете ги учениците да ја проверат точноста на следните бројни равенства $\sqrt{16 \cdot 81} = \sqrt{16} \cdot \sqrt{81}$ и $\sqrt{\frac{64}{100}} = \frac{\sqrt{64}}{\sqrt{100}}$ Што утврдите за бројни равенства?		3 Бура на идеи	Учебник Однапрет подготвени реченици	Набљудување, прашања, одговор, дискусија
30 мин	- да рационализира именител на дробка од видот $\sqrt[n]{a^m}$, $a \pm \sqrt{b}$, $\sqrt{a} \pm \sqrt{b}$; - да ја искажува дефиницијата за степен со показател рационален број и да решава едноставни задачи; - да развива логичкото мислење и заклучување - да споредува и идентификува - да стекнува навики за упорност, точност и уредност во работата	од видот $\sqrt[n]{a^m}$, $a \pm \sqrt{b}$, $\sqrt{a} \pm \sqrt{b}$; - да ја искажува дефиницијата за степен со показател рационален број и да решава едноставни задачи; - да развива логичкото мислење и заклучување - да споредува и идентификува - да стекнува навики за упорност, точност и уредност во работата	Во дискусија со учениците предочете им дека за корени важат правилата $\sqrt[n]{ab} = (ab)^{\frac{1}{n}} = a^{\frac{1}{n}} \cdot b^{\frac{1}{n}} = \sqrt[n]{a} \cdot \sqrt[n]{b}$ и $\sqrt[n]{\frac{a}{b}} = \left(\frac{a}{b}\right)^{\frac{1}{n}} = \frac{a^{\frac{1}{n}}}{b^{\frac{1}{n}}} = \frac{\sqrt[n]{a}}{\sqrt[n]{b}}$ Потоа зададете им на учениците повеќе примери со кои ќе вежбаат за правилата за коренување на производ и коренување на количник. Замолете ги учениците да размислат како може да се упрости изразот а) $\sqrt{16a^2b}$ б) $\sqrt[5]{\frac{x^3y^6}{32}}$ појаснете им дека ваквата трансформација на корени се вика извлекување на множител пред знакот на коренот Ако $A = \alpha^n \cdot \beta$ ($\alpha > 0, \beta > 0$) тогаш $\sqrt[n]{A} = \sqrt[n]{\alpha^n \cdot \beta} = \alpha \sqrt[n]{\beta}$ Додека обратната трансформација се вика внесувањето на множител под знакот на		П, 3 Знам сакам да научам Метод на чекање	Компјутер Однапрет подготвени задачи	Набљудување, прашања, одговор, дискусија

Изработила: _____, училиште _____

			<p>коренот $\alpha^{\sqrt[n]{\beta}} = \sqrt[n]{\alpha^n \cdot \beta}$</p> <p>Потоа зададете им на учениците повеќе примери со кои ќе вежбаат доведување на корените во нормален вид со користење на трансформациите.</p>			
05 мин			Кратко повторување за трансформацијата со која корените се доведуваат во нормален вид	3, И	Знам сакам да научам	прашања, одговор,
Организација Детали за диференцијација/ групи/ улога на возрасен (поврзано со активностите)			Забелешки / можности за проширување/ домашна работа			Клучна терминологија
<p>Вовед: Организирана е целата паралелка со која преку дискусија се решаваат бројни равенства преку кои се согледуват својствата на коренувањето</p> <p>Во првиот дел учениците преку дискусија со наставникот се запознаваат со правилата за коренување на производ и коренување на количник, а потоа им се задаваат примери со кои се вежба за коренување на производ и коренување на количник. Учениците работат во парови, решенијата се презентираат на табла.</p> <p>Во вториот дел учениците преку дискусија со наставникот се запознаваат со трансформациите кои може да се применат кај коренување, а потоа им се задаваат примери со кои се вежба за трансформирање на корен во нормален вид. Учениците работат во парови, решенијата се презентираат на табла</p>			<p>Проширување на знаењата на учениците кои завршиле:</p> <p>Домашна работа:</p> <p>Задачи од учебник стр. Зад</p>			Корен, нормален вид на корен