


Почеток на неделата: датум: број на час: 84		Единица 2В: Алгебра и решавање проблеми П2 Изразување променлива преку други променливи во дадено равенство - 1			Одделение IX	
Време	Цели на учење	Критериуми за успех	Активности		Доказ за постигнување	
			Опис	Форми		
10 мин	Изразува променлива преку други променливи во дадено равенство;	Можам да изразам променлива преку други променливи во дадено равенство;	<p>Наставникот ги истакнува критериумите за успех. Развива дискусија како може да се најде формулата за плоштината на форма формирана со спојување на правоаголник и два полукруга.</p>  <p>Учениците користат мрежа со точки во форма на квадратчиња за да ги образложат своите одговори.</p>	3 Техника Бура на идеи	<p>Мрежа со точки во форма на квадратчиња, на пример од: https://nrich.maths.org/content/id/8506/10mmDots%20square.pdf</p>	Работен лист Набљудување, прашања, одговор, дискусија
15 мин	<p>Изведува едноставни формули;</p> <p>Користи формули од математика и други предмети.</p> <p>Го истражува ефектот на различни вредности на променливата со цел да се направи генерализација.</p>	<p>Можам да изведувам едноставни формули;</p> <p>Можам да користам формули од математика и други предмети.</p>	<p>Наставникот ја задава активност 1 и дава инструкции за работа. Во парови, учениците испитуваат формула за плоштината A, на форма нацртана на мрежа со точки (со i точки во формата и p точки на периметарот) . Наставникот поставува прашања пр:Како ги зайишувате вашиите наоди? Дали забележувате некакви шаблони (модели)? Можеете ли да најдете оишито йравило?</p>	П	<p>Работен лист или Мрежа со точки во форма на квадратчиња Останати информации за оваа активност се достапни на: https://nrich.maths.org/1867 Забелешки на наставниците за</p>	Работен лист Набљудување, прашања, одговор, дискусија

			Заеднички се извлекува заклучок и се доаѓа до формулата $A = i + \frac{p}{2} - 1$ позната како Пикова теорема.		активноста се достапни на: https://nrich.maths.org/1867/note	
15 мин	Презентира концизни, поткрепени аргументи за да ги образложи решенијата или генерализациите користејќи: симболи, дијаграми или графици	Можам да презентирам концизни, поткрепени аргументи за да ги образложувам решенијата	Учениците во парови пресметуваат плоштини на форми со примена на Пиковата формула (активност 3 и 4). Се дискутираат добиените решенија. Паровите се самооценуваат.	П	Работен лист	Набљудување, прашања, одговор, дискусија
Организација Детали за диференцијација/ групи/ улога на возрасен (поврзано со активностите)			Забелешки / можности за проширување/ домашна работа			Клучна терминологија
<p>Вовед: Организација на цела паралелка. Потребните ресурси ги обезбедува наставникот. Дискутирање со учениците за предзнаењата што ги имаат за плоштина на правилна фигура со броење на квадратчиња и како тоа може да се искористи за плоштината на форма формирана со спојување на правоаголник и два полукруга.</p> <p>Групна активност: Учениците работат во парови за да ја откријат Пиковата формула. Паровите се формираат по случаен избор. Наставникот набљудува, дава поддршка и по потреба ја помага работата на паровите.</p>			<p>Проширување на знаењата на учениците кои завршиле: Наставникот задава дополнителна задача. Истата активност е и за домашна работа.</p>			равенка формула променлива П-работа во парови 3-заедно цело одд.