

Почеток на неделата: датум: број на час: 79		Единица 2А: Број и решавање проблеми П2 Задачи со размер-2			Одделение IX	
Време	Цели на учење	Критериуми за успех	Активности		Доказ за постигнување	
			Опис	Форми и техники		
15 мин	Споредува два размера; толкува и користи размер во различни контексти. Работи со броеви, алгебарски изрази и равенки и применува често користени алгоритми. Решава различни текстуални проблеми со пресметување во еден или во повеќе чекори. Презентира концизни, поткрепени аргументи за да ги образложи решенијата или генерализациите користејќи: симболи, дијаграми или графици.	Можам да споредувам два размера; Можам да толкувам и користам размер во различни контексти. Можам да решавам различни текстуални проблеми со пресметување во еден или во повеќе чекори. Можам да работам со броеви, алгебарски изрази и равенки Можам да презентирам концизни, поткрепени аргументи за да ги образложам решенијата или генерализациите користејќи: симболи, дијаграми или графици.	<p>Ги истакнува критериумите за успех. Им задава на учениците во парови да го истражуваат следниот проблем со размер вклучувајќи зелени, сини и црвени жетони:</p> <p>Размерот на црвените топчиња во однос на зелените топчиња во една вреќа е $3 : 4$. Размерот на зелените топчиња во однос на сините топчиња во вреќата е $5 : 2$. Кој е размерот на црвените топчиња во однос на сините топчиња? Притоа им дава жетони во боја.</p> <p>Поставува прашања: <i>Како го решивте ова со употреба на жетони? Како би можеле да ја займеште вашата работа?</i></p> <p>Го применува моделот на црвена, зелена, сина боја, размерите на различни бои се</p> <ul style="list-style-type: none"> - црвено : зелена = $3 : 4$ - зелена : сина = $5 : 2$ <p>Поставува прашање: <i>Кој е размерот на црвена : сина?</i></p> <p>Појаснува дека можат да го подредат секој размер на еднакви делови зелено:</p> <ul style="list-style-type: none"> - црвено $3 : 4 = 15 : 20$ Зелено : сина $5 : 2 = 20 : 8$ Па така црвено : сина = $15 : 8$ <p>Во парови, учениците дискутираат за стратегиите за решавање на проблемот, а потоа и заедно.</p>	3/П	Работен лист- Зелени, сини и црвени жетони	Набљудување, Прашања и одговор, дискусија Работен лист

15 мин	Споредува два размера; толкува и користи размер во различни контексти. Работи со броеви, алгебарски изрази и равенки и применува често користени алгоритми. Решава различни текстуални проблеми со пресметување во еден или во повеќе чекори. Презентира концизни, поткрепени аргументи за да ги образложи решенијата или генерализациите користејќи: симболи, дијаграми или графици.	Можам да споредувам два размера; Можам да толкувам и користам размер во различни контексти. Можам да решавам различни текстуални проблеми со пресметување во еден или во повеќе чекори. Можам да работам со броеви, алгебарски изрази и равенки Можам да презентирам концизни, поткрепени аргументи за да ги образложам решенијата или генерализациите користејќи: симболи, дијаграми или графици.	- Дава инструкции за работа во мали групи, Им дава на учениците задача:Размерот на мажи во однос на жени во една просторија е $4 : 3$. Има вкупно 35 лица во просторијата. Доаѓа уште една жена. Најдете кој е размерот на мажи во однос на жени сега. Им дава на располагање жетони или други ресурси за да ги користат доколку би сакале. Потоа задава други проблеми со размер (работен лист) Се истакнуваат сите начини на решавање од групите.	Г/3 Техника: вртелешка	Работен лист- Активности со мешање боја со различен сооднос од http://nrich.maths.org/4794 Жетони (или слично)	Работен лист Набљудување, дискусија
5 мин	Презентира концизни, поткрепени аргументи за да ги образложи решенијата	Можам да презентирам концизни, поткрепени аргументи за да ги образложам решенијата.	Води дискусија за тоа кои методи на решавање се наједноставни во вакви проблеми со размер и кои се потешкотиите околу кои најдоја при решавањето	3		дискусија
Организација Детали за диференцијација/ групи/ улога на возрасен (поврзано со активностите)			Забелешки / можности за проширување/ домашна работа			Клучна терминологија
Вовед: Формирани се парови по место на седење. Потребните ресурси ги обезбедува наставникот. Дискусија со цела паралелка Групни активности: Формирани се групи по случаен избор. Потребните ресурси ги обезбедува наставникот. Секоја група има иста активност. Наставникот ја насочува и помага секоја група.			Проширување на знаењата на учениците кои завршиле: активност 4 од работен лист Домашна работа: Истата активност е и за домашна работа			Размер З-заедно цело одд Г-групна работа П-парови