

Почеток на неделата: датум: број на час: 88		Единица Алгебра и решавање проблеми П2 МЕНТАЛНИ СТРАТЕГИИ ПРИ ОПЕРАЦИИ ВО АЛГЕБАРСКИ ИЗРАЗИ			Одделение VII	
Време	Цели на учење	Критериуми за успех	Активности		Ресурси	Доказ за постигнување
			Опис	Форми и техники		
15 мин	Користи редослед на операции, вклучувајќи и загради, при едноставни пресметувања.	Можам да користам редослед на операции вклучувајќи и загради, при едноставни пресметувања	Наставникот ги истакнува критериумите за успех на учениците им објаснува игра, натпревар во кој се оценува брзината на пресметување. Индивидуално или во пар додека е пуштена штоперица, учениците ги пресметуваат и/или внесуваат загради за да ги добијат точни пресметувања. (активност 1 од работниот лист)	И Техника: Бура на идеи	Претходно подготвени пресметувања (По избор) Штоперица	Работен лист Набљудување, прашања, одговор, дискусија
15 мин	Користи аритметички закони и инверзни операции за да се поедностават пресметувањата со цели броеви и децимални броеви.	Можам да користам аритметички закони и инверзни операции за да се поедностават пресметувањата со цели броеви и децимални броеви.	Наставникот им дава на учениците комплети карти со броеви. Играјте „Погоди го моето пресметување. Учениците ви даваат три броја. Вие им го давате одговорот. Учениците ги одредуваат операциите кои сте ги користеле за да го добиете вашиот одговор. Повторете неколку пати. Кои насоки ги користевте?	П Техника: Бура на идеи	Големи листови хартија и пенкала  (По избор) Комплет од карти со цифри од 1-9 по група	Работен лист Набљудување, прашања, одговор, дискусија
10 мин	Работи со броеви, алгебарски изрази и равенки и применува често користени алгоритми.	Можам да работам со броеви, алгебарски изрази и равенки и применувам често користени алгоритми.	Учениците работат во мали групи. Тие го добиваат секој од броевите од 1 до 10 како одговор од пресметување со употреба само на броевите 1, 2, 3 и 4 само по еднаш, пр. $(2 - 1) \cdot (4 - 3) = 1$ $(2 \cdot 1) \cdot (4 - 3) = 2$ $(2 + 1) : (4 - 3) = 3$ $1 + 2 + 4 - 3 = 4$ $12 - 3 - 4 = 5$	П Техника: Квиз		

		$12 : 4 + 3 = 6$ $13 - 4 - 2 = 7$ $12 : 3 + 4 = 8$ $14 - 3 - 2 = 9$ $14 : 2 + 3 = 10$ Дали има само еден начин да се добие секој број? Алтернативно, дајте и на секоја група измешано пакување со карти од 1–9 од кое ќе ги изберете нивните првични четири броеви.			
Организација Детали за диференцијација/ групи/ улога на возрасен ( поврзано со активностите)		Забелешки / можности за проширување/ домашна работа			Клучна терминологија
<p><b>Вовед:</b> Организација на цела паралелка. Кај првата активност во воведниот дел на часот има натпревар со кој се оценува брзината на пресметување . Во средишниот дел од часот учениците добиваат карти со броеви и играат игра . Во завршниот дел од часот учениците работат со броеви , алгебарски изрази и равенки и применуваат често користени алгоритми</p> <p><b>Групни активности:</b> Учениците работат во парови за време на натпреварот за брзина на пресметување</p>		<p><b>Проширување на знаењата на учениците кои завршиле:</b>                  Наставникот им задава дополнителни задачи                  Домашна работа: Дополнителен лист со дополнителни задачи</p>			редослед на операции загради аритметички закони 3-заедно цело одд П-Работа во парови И-индивидуално

Табела со карти со цифри и операции

0	1	2	3	4
5	6	7	8	9
+	-	.	:	=