

Почеток на неделата: датум: број на час: 11		Единица Број и решавање проблеми П1 Редослед на извршување на аритметички операции			Одделение VII	
Време	Цели на учење	Критериуми за успех	Активности		Ресурси	Доказ за постигнување
			Опис	Форми и техники		
10 мин	Користи редослед на операции, вклучувајќи и загради, при едноставни пресметувања. Работи со броеви, алгебарски изрази и равенки и применува често користени алгоритми.	Можам да користам редослед на операции, вклучувајќи и загради, при едноставни пресметувања.	<p>Наставникот ги истакнува критериумите за успех и им задава работна задача: Броен израз со повеќе операции кој ќе го решат ментално, на пр. $2 + 2 \cdot 25 + 26$</p> <p>При решавањето можат да има разлика во добиените вредности при пресметување, како на пример 78, 104 и 126 се изнесени како можни одговори. (Доколку не се, наставникот ги изнесува одговорите 104 и 126 за учениците да коментираат за нив.</p>	П Техника натпревар		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.	<p>Можам да користам редослед на операции, вклучувајќи и загради, при едноставни пресметувања.</p> <p>Можам да работам со броеви, алгебарски изрази и равенки и применувам често користени алгоритми.</p>	<p>Наставникот на учениците им го дава редоследот на извршување на операциите:</p> <ul style="list-style-type: none"> - загради - степенски показатели (пр. квадрати) - множење и делење (од лево кон десно) - собирање и одземење (од лево кон десно). <p>Учениците го запишуваат во своите тетратки. Наставникот поставува работна задача: Дека планирате да има спакувани ручеци за едно училишно патување. На патувањето ќе има две паралелки – една паралелка од 25 ученици, една паралелка од 26 ученици и еден наставник. Плани-рате по две лепиња за секој. <i>Како може да се осигураме дека редоследот на пресметувањата се совпаѓа со проблемот?</i> (Со користење на загради: $2 + 2 \cdot (25 + 26)$).</p>	П Техника натпревар	Учениците може да го вежбаат редоследот на операции на: http://www.learnalberta.ca/content/mejhm/index.html?ID1=AB.MATH.JR.NUMB&ID2=AB.MATH.JR.NUMB.INTE&lesson=html/object_interactives/order_of_operations/use_it.html	Работен лист Набљудување, прашања, одговор, дискусија

					Кликнете на точната операција за да напредувате со пресметување на бројниот израз. После 10 пресметки, играјте ја играта каде што коцките мора да бидат избрани во точен редослед	
15 мин	Користи аритметички закони и инверзни операции за да се поедностават пресметувањата со цели броеви и децимални броеви.	Можам да користам редослед на операции, вклучувајќи и загради, при едноставни пресметувања. Можам да работам со броеви, алгебарски изрази и равенки и применувам често користени алгоритми.	На учениците кажете им три броја, пр. 2, 3, 4. Учениците работат во парови за да добијат колку е можно повеќе различни одговори со употреба на загради, квадрати, собирање, одземање, множење и делење, пр. $2 + 3 + 4 = 9$ $2^2 + 3 + 4 = 11$ $2^2 \cdot (3 + 4) = 28$ Се поставуваат прашања: <i>Дали можете да го најдете најголемото/најмалото решение? Како знаете дека ги имате најдено сите можности?</i>	П Техника		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. Кај првата активност во воведниот дел на часот има час задача Броен израз со повеќе операции кој ќе го решат ментално, на пр. $2 + 2 \cdot 25 + 26$. Во средишниот дел на часот наставникот на учениците им го дава редоследот на извршување на операциите: , а во завршниот дел на часот учениците повторно во парови решаваат задачи со користење на редослед на операции, вклучувајќи и загради, при едноставни пресметувања Наставникот набљудува и дава поддршка во текот на работата на учениците.</p>	<p>Проширување на знаењата на учениците кои завршиле:наставникот им дава работен лист со дополнителни задачи. Работниот лист со дополнителни задачи останува за домашна работа за учениците кои побавно ги извршуваат зададените барања од страна на наставникот.</p>	<p>операција редослед на операции множење делење собирање одземање загради на квадрат броен израз П- работа во парови</p>