

П2, Недела 15, час 1. датум: број на час: 121			Единица 2В:Геометрија и решавање проблеми П2 Плоштина на трапез		Одделение VIII	
Време	Цели на учење	Критериуми за успех	Активности		Ресурси	Доказ за постигнување
			Опис	Форми и техники		
15мин	Ја изведува и користи формулата за плоштина на трапез; Ги препознава, споредува и користи својствата на формите во две димензии.	Можам да ја изведувам и користам формулата за плоштина на трапез; Можам да ги препознавам, споредувам и користам својствата на формите во две димензии.	Наставникот ги истакнува целите на часот. Задава задача учениците да ја изведат формулата за плоштина на трапез; ги насочува во постапките. Учениците цртаат трапез на хартија со квадратчиња. Потоа тие прават две копии од овој трапез на картон и ги сечат. Една паралелна страна од секој трапез ја означуваат со b_1 и другата паралелна страна со b_2 . Со вртење на еден од трапезите, тие ги спојуваат двата трапези и добиваат голем паралелограм. Наставникот прашува: <i>Со која формула ќе ја пресметате плоштината на добиениот паралелограм?</i> $((b_1 + b_2)h)$ <i>Па која е формулата за пресметување на плоштината на еден од трапезите?</i> $((b_1 + b_2)/2 \cdot h)$	Г,И	Хартија со квадратчиња Карта Ножици Анимација достапна на: http://www.mathopenref.com/trapezoidareaderive.html (Кликнете 'Run' за анимацијата да започне).	Работен лист Набљудување, прашања, одговор, дискусија
15мин	Ја изведува и користи формулата за плоштина на трапез; Ги препознава, споредува и користи својствата	Можам да ја изведувам и користам формулата за плоштина на трапез; Можам да ги препознавам,	Учениците работат во мали групи. Секој од нив црта трапез и потоа ги пресметуваат плоштините на нивниот трапез и на трапезите на ругите ученици. (Наместо да цртаат трапези, учениците може да ги користат и трапезите од	Г	Хартија со квадратчиња (или трапезите создадени во активноста погоре) работен лист	Работен лист Набљудување, прашања, одговор, дискусија

	на формите во две димензии.	споредувам и користам својствата на формите во две димензии.	претходната активност.) Решаваат задачи избрани од наставникот за плоштина на трапез во работните листови.			
10 мин	Ги користи формулите за плоштината на триаголник, паралелограм и трапез; Ги препознава, споредува и користи својствата на формите во две димензии.	Можам да ги користам формулите за плоштината на триаголник, паралелограм и трапез; Ги препознавам, споредувам и користам својствата на формите во две димензии.	Во парови, учениците поставуваат прашања на својот партнер, кои вклучуваат плоштина на триаголник, паралелограм и трапез.	П	Онлајн алатка за пресметување на плоштина на триаголник, паралелограм и трапез достапна на http://illuminations.net.org/Activity.aspx?id=3567 работен лист	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. Дискусија со учениците за предзнаења за конструкција на нормала на права и симетрала на агол и отсечка.</p> <p>Групни активности: групите се формирани по случаен избор; групите работаат самостојно, заеднички размислуваат и одлучуваат на ниво на група, наставникот помага на групата која не може независно да ги реши зададените задачи; групно ги анализираат решенијата/заклучоците</p> <p>Активности во парови: паровите се формираат по случаен избор; имаат исти активности, кои учениците може да ги извршуваат главно независно. Наставникот има улога на координатор и по потреба помага.</p> <p>Наставникот ги подржува и води учениците во нивните размислувања и им дава потребни насоки за донесување на заклучоци; работи со сите за да ги подржи во текот на нивната работа.</p>			<p>Проширување на знаењата на учениците кои завршиле: работен лист со дополнителни задачи; http://www.mathgoodies.com/lessons/vol1/area_trapezoid.html http://www.mathopenref.com/trapezoidarea.html</p> <p>Домашна работа:Избрани задачи од учебник / работна тетратка, со цел утврдување на стекнатите знаења. Работниот лист со дополнителни задачи останува за домашна работа за учениците кои побавно ги извршуваат зададените барања од страна на наставникот.</p> <p>И - индивидуална работа П - работа во парови Г - работа во група</p>		<p>формула плоштина правоаголник триаголник паралелограм трапез</p>	