

Почеток на неделата: датум: број на час: 131			Единица 2Г: Мерење и решавање проблеми П2 131. Волумен на квадар		Одделение VII	
Време	Цели на учење	Критериуми за успех	Активности		Ресурси	Доказ за постигнување
			Опис	Форми и техники		
10мин	Ја изведува и користи формулата за волумен на квадар; пресметува волумен на квадар.	Можам да ја изведам формулата за волумен на квадар за пресметување на волумен на квадар .	Наставникот ги истакнува критериумите за успех и им задава работен лист со задачи за Со примена на формулата за која беше зборувано на првиот претходниот час од оваа недела, учениците ги пресметуваат волумените на квадар (прво со мерење на рабовите на кутиите). Тие ги споредуваат нивните волумени со оние на партнерот и дискутираат за какви било несогласувања. <i>Дали твоето пресметување е различно или пак прецизноста на твоето мерење? Колку би изнесувал тојот волумен во метри кубни? Зошто?</i>	П Техника <b>табела во колони</b>	Голем број картонски кутии со различна големина (квадар) (пр. кутии од житарици)  Линијари Калкулатори (доколку е потребно за пресметките) Анимации кои може да бидат корисни за поддршка на вашата дискусија се достапни на: <a href="http://mathsahoy.weebly.com/volume-of-a-cuboid-animation.html">http://mathsahoy.weebly.com/volume-of-a-cuboid-animation.html</a>	Набљудување, прашања, одговор, дискусија
15мин	Препознава математички својства, модели и врски, воопштувајќи ги во едноставни случаи..	Можам да пресметам волумен на квадар со различни димензии,	Учениците работат во парови со Учениците фрлаат коцка три пати за да ги добијат димензиите на квадар во сантиметри. Тие скицираат квадар со тие димензии и го запишуваат пресметувањето за волуменот на квадратот. Учениците го споделуваат волуменот на нивниот квадар со оној на партнерот и секој се обидува да ги открие димензиите на	П Техника <b>Сложувалка</b>	Коцки Учениците може самите да направат квадар и да го проверат нивниот волумен на: <a href="http://www.shodor.org/interactivate/activities/SurfaceAreaAndVolume/">http://www.shodor.org/interactivate/activities/SurfaceAreaAndVolume/</a>	Набљудување, прашања, одговор, дискусија

			квадарот од партнерот..			
15 мин	Ги разбира секојдневните системи за мерење и ги користи за да процени, да измери и да пресмета	Можам да пресметам волумен на квадар со различни имензии	Наставникот задава работен лист на секој ученик а учениците ги решаваат зададените активности, после секоја активност , со своето другарче во парови ги дискутираат добиените резултати	П Техника  <b>минутна работа</b>	Работен лист со зададени активности	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><b>Вовед:</b> Организација на цела паралелка. Кај првата активност во воведниот дел на часот со мерење на потребните податоци од кутиите се повторува формулата за волумен на квадарод предходниот час. Во средишниот дел на часот се врши повторно повторување на знаењата од воведниот дел на часот но сега во парови преку сложувалки во кои учениците самите формираат квадари со различни димензии и ги пресметуваат нивните волумени, а во завршниот дел на часот учениците повторно во парови вршат повторување и утврдување на целите на часот . Наставникот набљудува и дава поддршка во текот на работата на учениците.</p>			<p><b>Проширување на знаењата на учениците кои завршиле:</b>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. И-индивидуална работа</p> <p>П- работа во парови</p>		<p>волумен коцка квадар милиметри кубни (mm<sup>3</sup>) центиметри кубни (cm<sup>3</sup>) метри кубни (m<sup>3</sup>) формула димензии должина ширина висина</p>	