

Почеток на неделата: датум: број на час: 137		Единица 2Е: : Работа со податоци и решавање проблеми Експеримент. Веројатност на настан			Одделение VII
Време	Цели на учење	Критериуми за успех	Активности		Доказ за постигнување
			Опис	Форми и техники	
10мин	Наоѓа веројатност врз основа на еднакво веројатни исходи во едноставни контексти.	Можам да наоѓам веројатност врз основа на еднакво веројатни исходи во едноставни контексти	Наставникот ги истакнува критериумите за успех им задава монета/паричка на секој ученик. <i>Кои се можните исходи кога ќе ја фрлиме монетата?</i> (страна со број или страна грб). <i>Која е веројатноста за секој исход?</i> Објаснете дека секој исход е подеднакво веројатен (има еднаква шанса), така што веројатноста на секој исход е $\frac{1}{2}$ или 0.5 или 50%. <i>Што забележувате кај збирот на веројатностите? Зошто е тоа така?</i> (Збирот е 1 бидејќи веројатноста да се добие еден исход или друг е сигурно.)	и	Една монета по ученик Генератори на монета се достапни на: http://www.virtualcointoss.com / (четвртина американски долар) https://www.random.org/coins/
15мин	Споредува експериментална и теоретска веројатност во едноставни контексти. Користи логички следства и изведува заклучоци	Можам да споредувам експериментална и теоретска веројатност во едноставни контексти. Можам да користам логички следства и изведувам заклучоци	Учениците да ја фрлат монетата 30 пати, забележувајќи го резултатот од фрлањето секој пат. Учениците разговараат за нивните индивидуални збирови за секој исход во групи. Потоа тие ги комбинираат збировите за да дадат групни збирови. <i>Дали вашите експерименти одразуваат шанса 50-50?</i> Дискутирајте за групните исходи на ниво на паралелка. Потоа комбинирајте ги групните збирови. <i>Зошто исходите на некои поединци се доста различни од исходите на другите? Зошто не добиваме точно 50% на паѓање на монетата од страната со</i>	г	Една монета по ученик Генератори на монета се достапни на: http://www.virtualcointoss.com / (четвртина американски долар) https://www.random.org/coins/

			<i>број и 50% од страната грб?</i> Објаснете ја разликата помеѓу теоретска веројатност и експери-менталната веројатност.			
15 мин	Поврзува резултати или наоди во првичниот контекст и проверува дали тие се разумни	Можам да поврзувам резултати или наоди во првичниот контекст и проверува дали тие се разумни	Работејќи во парови, учениците дискутираат и ја предвидуваат веројатноста на паѓање 6 при фрлање на коцка. Потоа тие вршат експеримент за 100 фрлања, запишувајќи ги исходите во табела со црточки. <i>Како го направивте вашето предвидување? Дали вашиот експеримент го поддржува вашето предвидување?</i> Учениците ги анализираат резултатите на секој пар и потоа ги спојуваат податоците од другите парови за да добијат посигурни резултати. Објаснете дека теоретската веројатност да падне 6 при фрлањето на коцка е 1/6 бидејќи 6-ката е една од 6 еднакво веројатно исходи.	п	Една коцка по пар Генератори на коцки по случаен избор се достапни на: http://www.dicesimulator.com/ Изберете „1 коцка“ од листата над сликата, потоа кликнете „Roll (Сврти)“ до сликата за вртење. https://www.random.org/dice/ Изберете го бројот на коцка во менито кое се спушта, потоа кликнете 'Roll dice (Свртете ја коцката)' или 'Roll again (Свртете повторно)'.	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
Вовед: Организација на цела паралелка во групи. На секоја група им се даваат ресурсите Наставникот набљудува и дава поддршка во текот на нивната работа.			Проширување на знаењата на учениците кои завршиле: наставникот им дава работен лист со дополнителни задачи. Домашна работа : Работниот лист со дополнителни задачи останува за домашна работа. И–индивидуална работа Г-групна работа П-парови			веројатност теоретска веројатност експериментал на веројатност шанса, исход 50-50, еднаква шанса, еднакво веројатно