

Почеток на неделата: <b>датум:</b> <b>број на час: 139</b>		<b>Единица 1Е: : Работа со податоци и решавање проблеми</b> <b>Веројатност на настан</b>			Одделение IX									
Време	Цели на учење	Критериуми за успех	Активности		Ресурси	Доказ за постигнување								
			Опис	Форми и техники										
10мин	Знае дека збирот на веројатности кои меѓусебно се исклучуваат е 1 и го користат ова кога решава проблеми со веројатност. Решава различни текстуални проблеми со пресметување во еден или во повеќе чекори	Знам дека збирот на веројатности кои меѓусебно се исклучуваат е 1 и го користат ова кога решава проблеми со веројатност. Решава различни текстуални проблеми со пресметување во еден или во повеќе чекори	<p>Наставникот ги истакнува критериумите за успех работејќи во парови, учениците ги истражуваат следните проблеми:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Една вреќа содржи 12 карти нумерирани со 1, 2, 3, ... 12. По случаен избор се избира една карта од вреќата. Можни настани се следните:</li> </ul> <p>A = картата покажува непарен број;            B = картата го покажува бројот 8;            C = картата покажува содржател на 4;            D = картата покажува делител на 10;            E = картата покажува прост број.</p> <p>Кои парови на настани меѓусебно се исклучуваат? Кои парови на настани меѓусебно не се исклучуваат?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Во еима црвени, сини и зелени топчиња. Веројатностите да се извлече топче од секоја боја се следните:</li> </ul> <table border="1"> <tr> <td>Боја</td> <td>црвена</td> <td>зелена</td> <td>сина</td> </tr> <tr> <td>Веројатност</td> <td>x</td> <td>2x</td> <td>x + 0,2</td> </tr> </table> <p>Колку е веројатноста дека топчето не е зелено?            Најпрво, учениците самостојно ги решаваат текстуалните проблеми, а потоа ги споредуваат решенијата со</p>	Боја	црвена	зелена	сина	Веројатност	x	2x	x + 0,2	П	<p>Веб страната може да се користи за прикажување на можни настани:</p> <p><a href="http://www.transum.org/software/SW/SnailRace/PossibilitySpace.asp">http://www.transum.org/software/SW/SnailRace/PossibilitySpace.asp</a></p>	Работен лист, Набљудување, прасшња, одговор, дискусија
Боја	црвена	зелена	сина											
Веројатност	x	2x	x + 0,2											

			својот партнер:			
15мин	Ги наоѓа и евидентира сите резултати за два последователни настани.	Можам да наоѓам и ги евидентирам сите резултати за два последователни настани.	<p>- Една вреќа содржи коцки во црна, бела или сина боја. Веројатноста да се извлече црна коцка е 0,24. Веројатноста да се извлече бела коцка е три пати поголема од веројатноста да се извлече сина коцка. Која е веројатноста дека коцката е црна или сина?</p> <p>- Едно тркало има три дела обоени со различни бои. Веројатноста тркалото да застане на црвено или жолто е 0,65. Веројатноста тркалото да застане на црвено или зелено е 0,85. Веројатноста тркалото да застане на жолто или зелено е 0,5 Која е веројатноста дека тркалото ќе застане на секој обоен дел? Повторете го наученото за можните настани кога се фрлаат две нумерирани коцки и зборовите што може да се добијат од двете коцки. Сите можни настани се прикажани на мрежа: Втора коцка</p>	П		Работен лист, Набљудување, прашања, одговор, дискусија

			<table border="1"> <tr> <td>+</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>5</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>5</td> <td>6</td> <td>7</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>5</td> <td>6</td> <td>7</td> <td>8</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>4</td> <td>5</td> <td>6</td> <td>7</td> <td>8</td> <td>9</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>5</td> <td>6</td> <td>7</td> <td>8</td> <td>9</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>6</td> <td>7</td> <td>8</td> <td>9</td> <td>10</td> <td>11</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>7</td> <td>8</td> <td>9</td> <td>10</td> <td>11</td> <td>12</td> </tr> </table> <p>Објаснете дека овој тип на дијаграм е познат како дијаграм од сите можни исходи .          Поставете прашања од дијаграмот како на пр.: Колку е веројатноста збирот од броевите на коцките да е:          - 7?          - 10?          - поголем од 10?          - не е поголем од 5?          - е содржател на 4?</p>	+	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	7	2	3	4	5	6	7	8	3	4	5	6	7	8	9	4	5	6	7	8	9	10	5	6	7	8	9	10	11	6	7	8	9	10	11	12			
+	1	2	3	4	5	6																																																	
1	2	3	4	5	6	7																																																	
2	3	4	5	6	7	8																																																	
3	4	5	6	7	8	9																																																	
4	5	6	7	8	9	10																																																	
5	6	7	8	9	10	11																																																	
6	7	8	9	10	11	12																																																	
15 мин	Презентира концизни, поткрепени аргументи за да ги образложи решенијата или генерализациите користејќи: симболи, дијаграми или графици	Можам да презентирам концизни, поткрепени аргументи за да ги образложи решенијата или генерализациите користејќи: симболи, дијаграми или графици	Учениците цртаат дијаграм од сите можни исходи за два различни видови на коцка. Тие може да изберат: - коцки со броеви кои не се последователни, пр. 2, 4, 6, 8,10, 12 - коцка со повторливи броеви, пр.1, 1, 2, 2, 3, 3 коцка која има различни броеви на лица. Учениците ги кријат вредностите на коцката (од предната страна) на нивниот дијаграм од сите можни исходи и го предизвикуваат	П		Работен лист, Набљудување, прасања, одговор, дискусија																																																	

			<p>партнерот да ги одреди броевите на секоја коцка. Тие си поставуваат прашања како што се: Која е веројатноста за:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- вкупно ...?</li> <li>- вкупно повеќе/помалку од ...?</li> <li>- најверојано вкупно?</li> <li>- најмалку веројатно вкупно?</li> <li>- непарно вкупно?</li> </ul>			
<p>Организација Детали за диференцијација/ групи/ улога на возрасен ( поврзано со активностите)</p>			<p>Забелешки / можности за проширување/ домашна работа</p>			<p>Клучна терминологија</p>
<p><b>Вовед:</b> Организација на цела паралелка во париви. На секој пар им се даваат ресурсите Наставникот наблудува и дава поддршка во текот на нивната работа.</p>			<p><b>Проширување на знаењата на учениците кои завршиле:</b> наставникот им дава работен лист со дополнителни задачи. <b>Домашна работа :</b> Работниот лист со дополнителни задачи останува за домашна работа.</p>			<p>настани кои меѓусебно се исклучуваат веројатност</p> <p>П-парови</p>