

Почеток на неделата: датум: број на час: 26		Единица Алгебра и решавање проблеми Линеарна низа. Општ член на низа			Одделение VIII	
Време	Цели на учење	Критериуми за успех	Активности		Ресурси	Доказ за постигнување
			Опис	Форми и техники		
15 мин	Генерира членови на линеарна низа со користење на правилото за одредување на следен член и одредување на било кој член од низата користејќи го општиот член ; наоѓа правила за определување на следен член и општ член на низа, вклучувајќи и визуелни приказ	Може да најде правила за определување на следен член и општ член на низа	<p>На учениците им давам карти кои прикажуваат правила на одредување на следен член за создавање на линеарна низа, пр. <math>+5; -3; \cdot 3; : 2</math>. Учениците создаваат низи со употреба на 1 како прв член. Како можете да го најдете десеттиот ... дваесеттиот ... педесеттиот ... <math>n</math>-тиот член? Како знаете дека тоа правило е точно?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Учениците ја извршуваат активноста погоре, но користат коцка за да го добијат првиот член.</li> </ul>	3  <b>Техника:</b> <b>Бура на идеи</b> <b>И-</b> <b>Индивидуално</b> <b>Прашање наставник-ученик</b>	Подготвени комплети од карти кои прикажуваат правила на одредување на следен член за создавање линеарни низи.	Прашања, одговор, дискусија

15 мин	Користи линеарен израз за да го опише $n$ -тиот член од едноставна аритметичка низа, оправдувајќи го неговиот запис со навраќање кон активноста или практичниот контекст од кој е изведен.	Знае да го опише $n$ -тиот член од едноставна аритметичка низа	<p>Учениците ги запишуваат првите 5 члена од нивната линеарна низа создадена со собирање или одземање константа, пр. 100, 93, 86, 79, 72 ....</p> <p>Потоа тие ја споделуваат нивната низа со партнер кој ја разгледува низата и го применува правилото на одредување на следен член. Кое е правилото на <math>n</math>-тиот член? Како можете да го објасните тоа со употреба на израз? Како знаете дека вашиот израз е точен? Како можете да го проверите?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Учениците ја извршуваат активноста погоре за нивната линеарна низа создадена со множење со константа, пр. 12, -24, 48, -96, 192</li> <li>Учениците ја користат активноста 'Seven Squares (Седум квадрати)' од веб-сајтот. Тие користат визуелен приказ за да добијат линеарна низа и да го испитаат правилото на <math>n</math>-тиот член.</li> </ul> <div data-bbox="762 841 1157 930" style="border: 2px solid black; display: flex; justify-content: space-around; width: 188px; height: 55px;"> <div style="width: 47px; height: 55px;"></div> <div style="width: 47px; height: 55px;"></div> <div style="width: 47px; height: 55px;"></div> <div style="width: 47px; height: 55px;"></div> </div>	<p>П-парови И индивидуално</p> <p>Техника:</p> <p><b>Прашање наставник-ученик</b></p> <p><b>Бура на идеи</b></p>	<p>Коцка</p> <p>Ова е достапно на <a href="http://nrich.maths.org/2290">http://nrich.maths.org/2290</a></p> <p>Другите активности на веб-страницата се вклучени во Полугодие 2.</p> <p>Хартија со квадратчиња Решение за ова е достапно на: <a href="http://puzzles.nigelcoldwell.co.uk/twentyseven.htm">http://puzzles.nigelcoldwell.co.uk/twentyseven.htm</a></p>	Набљудување, дискусија, истражување на интернет
--------	--	--	--	--	---	---

10 мин	Работи со броеви, алгебарски изрази и равенки и применува често користени алгоритми.	Знае да ги одредува правилата на одредување на следен член и $n$ -ти член во низата.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Учениците користат хартија со квадратчиња за да ги истражат растечките модели на квадрати. Тие ги одредуваат правилата на одредување на следен член и <math>n</math>-ти член. Како знаете дека ова правило е точно? Како можете да го опишете правилото на <math>n</math>-тиот член со употреба на израз? Како можете да го проверите вашиот израз?</li> <li>Учениците истражуваат колку квадрати (од сите големини) има на таблата за шах. Ова води до низа која вклучува броеви на квадрат. (Еден <math>8 \times 8</math> квадрат, четири <math>7 \times 7</math> квадрати, девет <math>6 \times 6</math> квадрати ...) Кој е наједноставниот случај? (целиот <math>8 \times 8</math> квадрат). Кое е правилото за поместување од случај до случај? Колку квадрати би имало на табла за шах <math>10 \times 10</math>?</li> </ul>	Г-групна работа И индивидуално  Техника  <b>Бура на идеи</b>  Дискусија  <b>Прашање наставник-ученик</b>		Набљудување, дискусија, истражување на интернет
Организација Детали за диференцијација/ групи/ улога на возрасен ( поврзано со активностите)		Забелешки / можности за проширување/ домашна работа			Клучна терминологија	
<b>Вовед:</b> Организација на цела паралелка. Ресурси : Наставникот ги обезбедува потребните ресурси <b>Активности во парови</b> имаат исти активности, кои учениците може да ги извршуваат главно независно. <b>Групни активности:</b> Групно ги анализираат решенијата		<b>Домашна работа:</b> Од учебникот по математика за VIII одд			линеарна низа аритметичка низа правило на одредување на следен член правило на $n$ -ти член изра	