

Почеток на неделата: датум: број на час:25		Единица Алгебра и решавање проблеми Составување и решавање линеарни равенки			Одделение VIII				
Време	Цели на учење	Критериуми за успех	Активности		Ресурси	Доказ за постигнување			
			Опис	Форми и техники					
15 мин	Составува и решава линеарни равенки со коефициенти цели броеви (непозната на една или две страни, со или без загради).	Знам да составувам и решавам линеарни равенки со коефициенти цели броеви	<p>Учениците истражуваат: Наоѓаат три последователни броеви чијшто збир е даден, пр. Кои три последователни броеви даваат збир 24? Како можете да запишете израз за збирот на три последователни броеви? Како можете да го искористите ова за да најдете три последователни броеви со даден збир? Објаснете дека три последователни броеви може да се генерализираат на следниот начин:</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td style="padding: 2px 10px;"><math>n</math></td> <td style="padding: 2px 10px;"><math>n + 1</math></td> <td style="padding: 2px 10px;"><math>n + 2</math></td> </tr> </table> <p>Па можете ли да најдете три последователни броеви со збир 24 со решавање на равенката:  <math>n + (n + 1) + (n + 2) = 24</math>  <math>3n + 3 = 24</math>  <math>3n = 21</math>  <math>n = 7</math>            Па така бараните последователни броеви се 7, 8 и 9.            Оваа активност може да се повтори за четири или пет последователни броеви.</p>	$n$	$n + 1$	$n + 2$	3  <b>Техника:</b> И- Индивидуално	Интерактивна табела 100 е достапна на  <a href="http://www.taw.org.uk/lc/itp/itps/number_grid_4_0.swf">http://www.taw.org.uk/lc/itp/itps/number_grid_4_0.swf</a>	Прашања, одговор, дискусија, истражување на интернет
$n$	$n + 1$	$n + 2$							



15 мин	Упростува или трансформира линеарни изрази со коефициенти цели броеви; собира слични членови; множи со член надвор од заграда.	Знам да трансформирам линеарни изрази со коефициенти цели броеви.	<p>Задавам активност за учениците</p> <p>Учениците ги проучуваат збиравите на броевите во четири полиња од табела 100, Пр. истражуваат дали постои табела 2 x 2 (дел од табела 100) така што збирот на броевите да биде 150?</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>n</td> <td>n+1</td> </tr> <tr> <td>n+10</td> <td>n+11</td> </tr> </table> <p> <math>n + (n + 1) + (n + 10) + (n + 11) = 150</math>  <math>4n + 22 = 150</math>  <math>4n = 128</math>  <math>n = 32</math>  Така броевите во табелата 2 x 2 се 32, 33, 42 и 43. </p>	n	n+1	n+10	n+11	И индивидуално Техника: <b>Прашање наставник-ученик</b>	Решени примери има на линкот <a href="http://www.transum.org/software/SW/eQuations/">http://www.transum.org/software/SW/eQuations/</a>	Набљудување, дискусија, истражување на интернет
n	n+1									
n+10	n+11									
10 мин	Работи со броеви, алгебарски изрази и равенки и применува често користени алгоритми.	Знае да решава алгебарски изрази и равенки.	Учениците потоа истражуваат форми во табелата 100 кои можат да се формираат од 5 соседни полиња. Кои подредувања водат до едноставни изрази?	Г-групна работа Техника <b>Бура на идеи</b> Дискусија		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  Учениците може да решаваат ваков тип задачи дадени во прилогот подолу		последователни броеви генерализира (линеарна) равенка израз коефициент					



1)  $12m - 9 = 4m + 1$

2)  $4m - 7 = 2m + 17$

3)  $18x + 5 = 4x + 19$

4)  $4(z + 5) - 24 = 5z - 13$

5)  $5(r - 3) + 6 = 4r - 4$

6)  $6(x - 9) = 4(x - 5)$

7)  $2(m - 3) + 8 = 3m - 8$

8)  $7 - 6a = 6 - 7a$

9)  $2a - 15 = -2a - 3$

10)  $-6 + 2c = 3c - (6 + 5)$

11)  $-11 + 4n = 5n - (11 + 17)$

12)  $4(a - 4) = 2(a - 5)$

13)  $-9x + 4 = -6x - 17$

14)  $4(a + 3) - 7 = 6a - 21$

15)  $5r + 9 = 2r - 12$

16)  $12 + 2m = 7(m + 6)$

17)  $-6a + 5 = -2a - 3$

18)  $3(x - 3) + 12 = 4x - 2$

