

Почеток на неделата: датум: број на час:27			Единица 1Б Алгебра и решавање проблеми П1 Решавање текстуални проблеми со составување на алгебарски изрази-2			Одделение IX																																																																																																				
Време	Цели на учење	Критериуми за успех	Активности		Ресурси	Доказ за постигнување																																																																																																				
			Опис	Форми и техники																																																																																																						
1 0мин	Составува алгебарски изрази	Можам да составувам алгебарски изрази	<p>Ги истакнувам критериумите за успех на часот. Докажувам дека дијаграмот прикажува две складни форми на табела 100. Една од формите е ставена околу бројот 23 и другата е околу бројот 47.</p> <table border="1" data-bbox="871 506 1270 909"> <tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td>10</td></tr> <tr><td>11</td><td>12</td><td>13</td><td>14</td><td>15</td><td>16</td><td>17</td><td>18</td><td>19</td><td>20</td></tr> <tr><td>21</td><td>22</td><td>23</td><td>24</td><td>25</td><td>26</td><td>27</td><td>28</td><td>29</td><td>30</td></tr> <tr><td>31</td><td>32</td><td>33</td><td>34</td><td>35</td><td>36</td><td>37</td><td>38</td><td>39</td><td>40</td></tr> <tr><td>41</td><td>42</td><td>43</td><td>44</td><td>45</td><td>46</td><td>47</td><td>48</td><td>49</td><td>50</td></tr> <tr><td>51</td><td>52</td><td>53</td><td>54</td><td>55</td><td>56</td><td>57</td><td>58</td><td>59</td><td>60</td></tr> <tr><td>61</td><td>62</td><td>63</td><td>64</td><td>65</td><td>66</td><td>67</td><td>68</td><td>69</td><td>70</td></tr> <tr><td>71</td><td>72</td><td>73</td><td>74</td><td>75</td><td>76</td><td>77</td><td>78</td><td>79</td><td>80</td></tr> <tr><td>81</td><td>82</td><td>83</td><td>84</td><td>85</td><td>86</td><td>87</td><td>88</td><td>89</td><td>90</td></tr> <tr><td>91</td><td>92</td><td>93</td><td>94</td><td>95</td><td>96</td><td>97</td><td>98</td><td>99</td><td>100</td></tr> </table> <p>Учениците работат во парови за да донесат општ заклучок за збирот на петте броја во формите како оваа на различни позиции (без да ја променат ориентацијата на формата).</p>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100	П (работа во парови)	Табела 100 за секој ученик	Прашања, одговор, дискусија
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10																																																																																																	
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20																																																																																																	
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30																																																																																																	
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40																																																																																																	
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50																																																																																																	
51	52	53	54	55	56	57	58	59	60																																																																																																	
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70																																																																																																	
71	72	73	74	75	76	77	78	79	80																																																																																																	
81	82	83	84	85	86	87	88	89	90																																																																																																	
91	92	93	94	95	96	97	98	99	100																																																																																																	
20 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 образложам решенијата или генерализациите користејќи симболи, дијаграми или графици	<p>Заеднички одговараме на следниве прашања:  <i>Кој е збирот на петте броја во секоја од формите? Што забележуваме за збирот на петте броја во сите форми? (Секогаш е делив со 5.) Како можеме да го докажеме тоа со зайшување на алгебарски израз?</i>                      Формата се поместува на различна позиција. Збирот на петте броја сега е 315. <i>Каде се наоѓа формата? Како знаеме?</i></p>	Г (групна работа)	Претходно подготвени прашања кои вклучуваат формирање изрази	Набљудување, дискусија																																																																																																				

			<p>Учениците во групи спроведуваат слична активност на онаа погоре, но ставајќи различна форма на мрежата, пр</p> <table border="1"> <tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td>10</td></tr> <tr><td>11</td><td>12</td><td>13</td><td>14</td><td>15</td><td>16</td><td>17</td><td>18</td><td>19</td><td>20</td></tr> <tr><td>21</td><td>22</td><td>23</td><td>24</td><td>25</td><td>26</td><td>27</td><td>28</td><td>29</td><td>30</td></tr> <tr><td>31</td><td>32</td><td>33</td><td>34</td><td>35</td><td>36</td><td>37</td><td>38</td><td>39</td><td>40</td></tr> <tr><td>41</td><td>42</td><td>43</td><td>44</td><td>45</td><td>46</td><td>47</td><td>48</td><td>49</td><td>50</td></tr> <tr><td>51</td><td>52</td><td>53</td><td>54</td><td>55</td><td>56</td><td>57</td><td>58</td><td>59</td><td>60</td></tr> <tr><td>61</td><td>62</td><td>63</td><td>64</td><td>65</td><td>66</td><td>67</td><td>68</td><td>69</td><td>70</td></tr> <tr><td>71</td><td>72</td><td>73</td><td>74</td><td>75</td><td>76</td><td>77</td><td>78</td><td>79</td><td>80</td></tr> <tr><td>81</td><td>82</td><td>83</td><td>84</td><td>85</td><td>86</td><td>87</td><td>88</td><td>89</td><td>90</td></tr> <tr><td>91</td><td>92</td><td>93</td><td>94</td><td>95</td><td>96</td><td>97</td><td>98</td><td>99</td><td>100</td></tr> </table>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10																																																																																																	
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20																																																																																																	
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30																																																																																																	
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40																																																																																																	
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50																																																																																																	
51	52	53	54	55	56	57	58	59	60																																																																																																	
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70																																																																																																	
71	72	73	74	75	76	77	78	79	80																																																																																																	
81	82	83	84	85	86	87	88	89	90																																																																																																	
91	92	93	94	95	96	97	98	99	100																																																																																																	
10 мин	Поставува, анализира, објаснува и оправдува методи, резонира, користи стратегии или усно донесува заклучоци	Можам да го пронајдам точното решение	По еден презентер од групата го презентира решението на табла и заеднички дискутираме околу потешкотиите на кои најдоа учениците при решавање на задачите	3 (заедно цело одд.)		Набљудување, 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. Потребни ресурси да се обезбедат , дискутирање со учениците за предзнаењата што ги имаат за алгебарски изрази</p> <p><b>Групни активности:</b> Активности во групи/парови</p> <p>Диференцијација по задача</p>			<p>Проширување на знаењата на учениците кои завршиле:наставникот им дава работен лист со дополнителни задачи</p> <p>Домашна задача: задачи од учебник / работни листови / збирка</p> <p><b>Наставни методи:</b> монолошки, дијалошки, разговор, практична работа,учење преку решавање проблем</p>			алгебарски израз вкупно																																																																																																				