

Почеток на неделата: датум: број на час: 95		Единица 2Б: Алгебра и решавање проблеми П2			Одделение VIII	
		Проширување и упростување на изрази				
Време	Цели на учење	Критериуми за успех	Активности		Ресурси	Доказ за постигнување
			Опис	Форми		
15 мин	Упростува или трансформира линеарни изрази со коефициенти цели броеви; собира слични членови; множи со член надвор од заграда.	Можам да упростувам или трансформирам линеарни изрази со коефициенти цели броеви; Можам да собирам слични членови; Можам да множам со член надвор од заграда.	<p>Наставникот ги истакнува критериумите за успех. Ги распоредува учениците на компјутери и дава инструкции за работа. На линкот <a href="http://www.math-play.com/One-StepEquation-Game.html">http://www.math-play.com/One-StepEquation-Game.html</a> изберете '1 играч' или '2 играчи' и потоа кликнете 'Play (Играј)'. Пред да кликнете 'Play (Играј)' може да изберете попредизвикувачко ниво од паѓачкото мени – 'Rookie (Роки)' е најлесното ниво и 'Superstar (Суперсвезда)' е најпредизвикувачкото ниво.</p> <p>Учениците вежбаат замена во изрази со примена на онлајн играта. Наставникот ги охрабрува учениците да напредуваат до подесувањето 'Superstar (Суперсвезда)' колку е можно поскоро.</p> <p><i>(Ако нема интернет се решаваат задачите од работниот лист активности 1 и 2)</i></p>	П Техника Бура на идеи	<a href="http://www.math-play.com/One-StepEquation-Game.html">http://www.math-play.com/One-StepEquation-Game.html</a>  Работен лист	Работен лист Набљудување, прашања, одговор, дискусија
15 мин	Работи со броеви, алгебарски изрази и равенки и применува често користени алгоритми.	Можам да работам со броеви, алгебарски изрази и равенки и применувам често користени алгоритми.	<p>Наставникот им задава на учениците израз, пр. <math>2a + 8b</math>. Во парови, тие создаваат колку е можно повеќе различни изрази кои упростени даваат <math>2a + 8b</math>,</p> <p><i>пр. <math>2(2a + 3b - a + b)</math> (активност 3)</i></p>	П	Работен лист	Работен лист Набљудување, прашања, одговор, дискусија

10 мин	Упростува или трансформира линеарни изрази со коефициенти цели броеви; собира слични членови; множи со член надвор од заграда. Работи со броеви, алгебарски изрази и равенки и применува често користени алгоритми.	Можам да упростувам или трансформирам линеарни изрази со коефициенти цели броеви; Можам да собирам слични членови; Можам да множам со член надвор од заграда.	Наставникот ја дели паралелката на мали групи. Групите една по една влечат претходно подготвен израз за целата паралелка да го прошири или да го упрости. Наставникот избира група која ќе даде одговор на останатиот дел од паралелката. Групата треба да го образложи својот одговор.	Г	Претходно подготвени изрази на карти.  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	
<p><b>Вовед:</b> Организација на цела паралелка. Потребните ресурси ги обезбедува наставникот. Дискутирање со учениците за предзнаењата што ги имаат за линеарни изрази-трансформирање и упростување.</p> <p><b>Групна активност:</b> Учениците работат во парови Паровите се формираат по случаен избор. Во завршниот дел учениците се поделени во групи.</p> <p>Наставникот набљудува, дава поддршка и по потреба ја помага работата на паровите и групите.</p>			<p><b>Проширување на знаењата на учениците кои завршиле:</b> Наставникот задава дополнителна задача(активности 4 и 5 од работниот лист) Истата активност е и за домашна работа.</p>		<p>израз замена упростува</p> <p>собира слични членови проширува</p> <p>коефициент загради</p> <p>П-работа во парови</p> <p>Г-работа во групи</p>	

Упростете го

$$3a + 2b + 7a - 2b$$

Упростете го

$$5x - 3y - 2x + 4y$$

Упростете го

$$3(2a - 5b) + 6(a + 2b)$$

Проширете го

$$7(2b - 3c)$$

Проширете го

$$a(2a - 17)$$

Проширете го

$$m(n + 2p)$$