

Почеток на неделата: датум: број на час: 43			Единица Геоетрија и решавање проблеми П1 Трансформирање на 2Д форми (со осна симетрија, ротација, транслација)		Одделение VIII	
Време	Цели на учење	Критериуми за успех	Активности		Ресурси	Доказ за постигнување
			Опис	Форми и техники		
10 мин	Препознава 2Д форми со ротација, осна симетрија, транслација и со комбинирање на овие трансформации.	Препознавам 2Д форми со ротација, осна симетрија, транслација и со комбинирање на овие трансформации.	Ги истакнувам критериумите за успех Учениците работат во парови со едноставна форма на координатна мрежа. Тие опишуваат една трансформација со употреба на ротација, осна симетрија или транслација и нивниот партнер ја црта резултирчката трансформација. Кои информации се потребни прецизно да се опише вашата трансформација? Како координатниот систем ви помага да знаете каде ќе биде трансформираната форма?	П-парови	Координатни системи Шестар Комплет линијари Работен лист Хартија со квадратчиња Боички	Дискусија, демонстрација на трансформации
15 мин	Трансформира 2Д форми со ротација, осна симетрија, транслација и со комбинирање на овие трансформации.	Можам да трансформирам 2Д форми со ротација, осна симетрија, транслација и со комбинирање на овие трансформации.	Задавам работна задача: • Учениците ја извршуваат активноста погоре со примена на комбинација од две едноставни трансформации. Дали конечната форма би имала исти координата доколку трансформациите биле во спротивен редослед? Зошто? Потоа тие ги даваат координатите на првичните и конечните форми на друг пар кој ги црта точките, ги проучува и се обидува да открие кои две трансформации се случиле. Кои индикации ги имате?	П-парови Техника: Комбинирање на трансформации	совет Во работниот лист првата фигура со молив после првата трансформација со плава боичка и последната фигура со црвена боичка	Изработка на наставно ливче
15 мин	Ги препознава, споредува и користи својствата на формите во две и три димензии.а	Можам да Ги препознавам, споредувам и користам својствата на формите во две и три димензии.	Работна задача: • Учениците извршуваат активност (пр. активноста на веб-сајт 'Combining Transformations (Комбинирање трансформации)' за да го испитаат ефектот на повторувањето на истата трансформација за да развијат општи правила (пр. 4 ротации за 90° ја враќаат формата назад во нејзината почетна положба)	З,И-индивидуално		Набљудување, дискусија, демонстрација на трансформации

Организација Детали за диференцијација/ групи/ улога на возрасен (поврзано со активностите)	Забелешки / можности за проширување/ домашна работа	Клучна терминологија
<p>Вовед: Организација на цела паралелка. Потребни ресурси- линијар и шестар, интернет пристап, дискутирање со учениците за предзнаењата што ги имаат за трансформација, осна симетрија, оска на симетрија, нормала, ротација, центар на ротација, транслација, Големи листови хартија Хартија со квадратчиња Боички.</p> <p>Активности во парови имаат исти активности, кои учениците може да ги извршуваат главно независно. Наставникот работи со сите за да ги поддржи во текот на нивната работа.</p>	<p>Домашна работа: Задачи од соодветната наставна содржина – учебник, работни листови</p> <p>Проширување на знаењата на учениците кои завршиле: Избор на задачи од работни листови / збирка</p>	<p>З-заедно цело одд П-парови И-индивидуално</p> <p>трансформација осна симетрија оска на симетрија нормала ротација центар на ротација транслација</p>