

П2, Недела14, час 2. датум: број на час: 118		Единица 2В:Геометрија и решавање проблеми П2 Круг. Делови на круг. Тетивен четириаголник			Одделение VIII	
Време	Цели на учење	Критериуми за успех	Активности		Ресурси	Доказ за постигнување
			Опис	Форми и техники		
10мин	Знае дефиниција за круг и ги именува неговите делови; Дава прецизни решенија соодветни на контекстот или проблемот.	Можам да дефинирам што е круг и ги именувам неговите делови; Давам прецизни решенија соодветни на контекстот или проблемот.	Наставникот ги истакнува целите на часот. Со цел да се повторат знаењата за круг и неговите делови наставникот ги дели учениците во групи и на секоја група □ дава постер на кој се прикажани деловите на круг, а на групата со послаби знаења □ дава и карти со напишани имиња на деловите на круг. Првите треба под секој цртеж да запишат кој дел од кругот е обележан, а другите да влечат од картите со име и да ги ставаат под соодветниот цртеж каде е обележан делот кој е напишан на картата. Низ дискусија со наставникот учениците повторуваат за дефинирањето на круг и неговите делови.	Г,И	Постер од онлајн ресурси кои ги прикажува имињата на делови од круг, пр. http://farm4.staticflic.kr.com/3766/9371341209_856fd50aa7_b.jpg Комплети од карти на кои се прикажани дел од круг или име на дел од круг линијари агломер	Работен лист Набљудување, прашања, одговор, дискусија
15мин	Знае што е тетивен четириаголник и ги знае неговите својства. Дава прецизни решенија соодветни на контекстот или проблемот.	Можам да дефинирам што е тетивен четириаголник и ги знам неговите својства. Давам прецизни решенија соодветни на контекстот или проблемот.	Наставникот ноз дискусија со учениците дефинира тетивен четириаголник (четириаголник впишан во круг). Наставникот ги дели учениците, во четири групи и секоја група добива задача да истражува за тетивни четириаголници. Секоја група добива круг со различен број на еднакво оддалечени точки обележани на кружницата.	Г	Интерактивна табла со иглички на: http://nrich.maths.org/6624 (Може да се промени бројот на иглички со употреба на менито за спуштање во долниот лев агол. Треба да се избери и	Работен лист Набљудување, прашања, одговор, дискусија

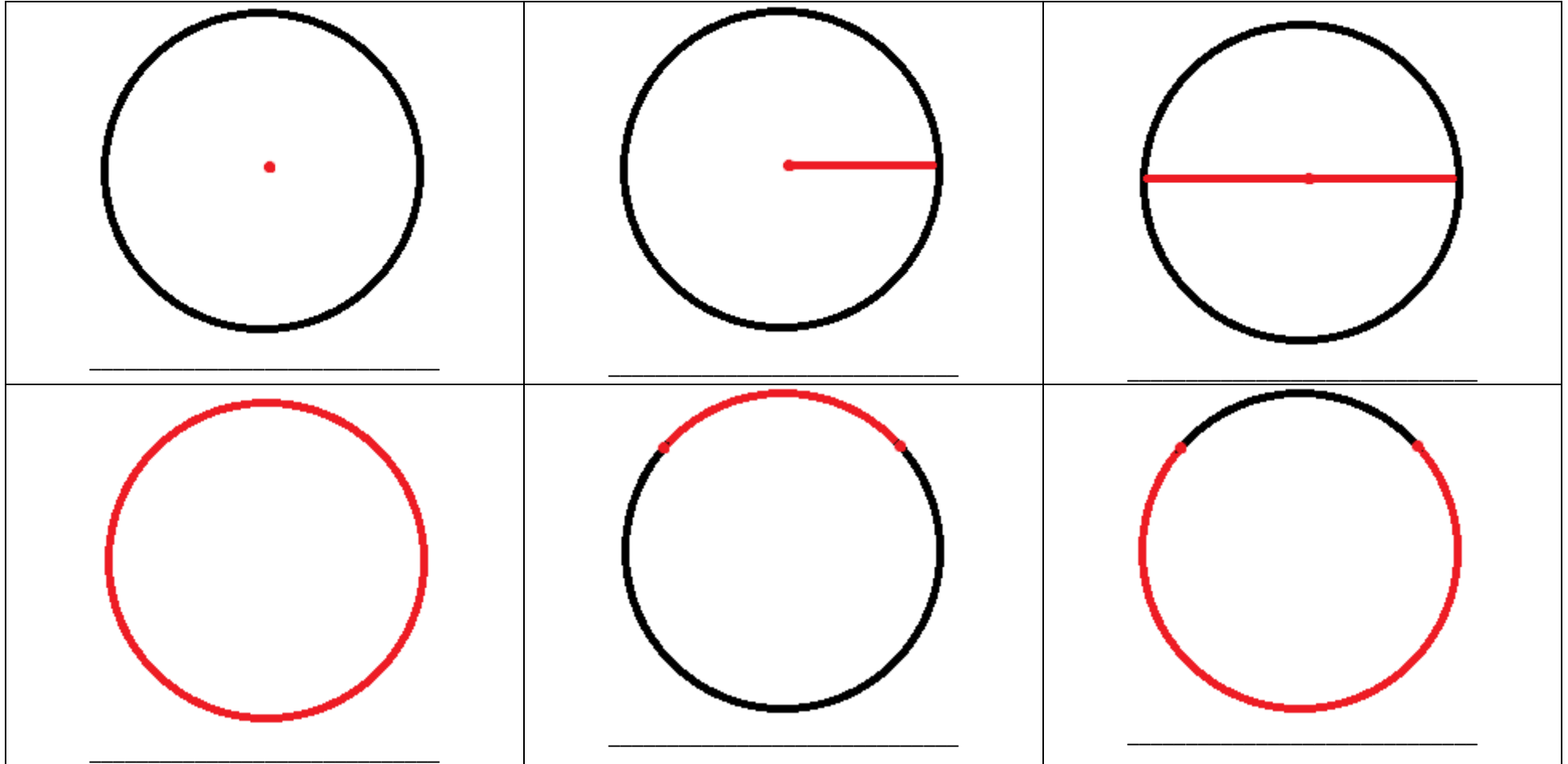
	<p>Го забележува и споредува размислувањето, решенијата и заклучоците.</p>	<p>Можам да го забележам и споредувам размислувањето, решенијата и заклучоците.</p>	<p>Тие ги користат точките за да нацраат колку е можно повеќе различни тетивни четириаголници и потоа да ги истражуваат својствата на внатрешните агли. Наставникот прашува: <i>Што забележувате кај спротивните агли на вашите четириаголници?</i> Секоја група ги соопштува своите наодите пред целата паралелка. Наставникот ги охрабрува да употребуваат математички речник вклучувајќи ги и имиња на делови од круг. Низ дискусија се донесува заклучок за својствата на тетивен четириаголник.</p>		<p>да се повлече ластиче во боја кон игличката. Потоа може да се повлечат ластчињата за да ги формираат страните на формите)</p> <p>или</p> <p>Работни табели кои прикажуваат кругови со различен број на еднакво оддалечени точки означени на кружницата - 9 точки, пр. http://nrich.maths.org/content/id/2852/Nipin%20triangles%209.pdf - 12 точки - 15 точки - 18 точки</p> <p>линијари агломер</p>	
--	--	---	---	--	--	--

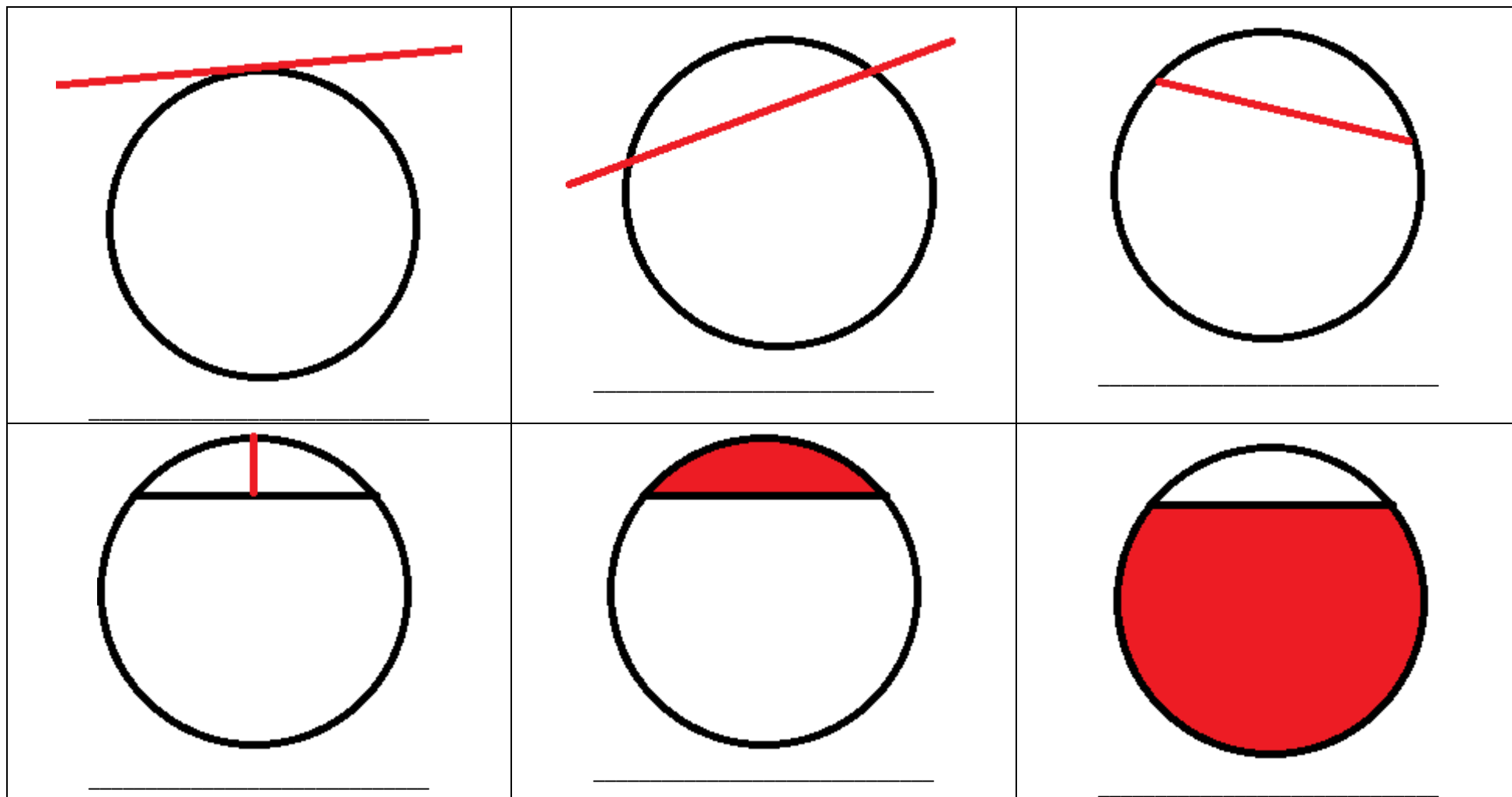
15 мин	Знае дефиниција за круг и ги именува неговите делови; Знае што е тетивен четириаголник и ги знае неговите својства. Дава прецизни решенија соодветни на контекстот или проблемот. Го забележува и споредува размислувањето, решенијата и заклучоците.	Можам да дефинирам што е круг и ги именувам неговите делови; Можам да дефинирам што е тетивен четириаголник и ги знам неговите својства. Давам прецизни решенија соодветни на контекстот или проблемот. Можам да го забележам и споредувам размислувањето, решенијата и заклучоците.	Учениците работат во парови. Секој ученик решава избрани задачи од работен лист со задачи за круг, делови на круг, тетивен четириаголник, а потоа соученикот од парот ги проверува задачите на ученикот. Секој ученик пополнува чек листа за знаењата стекнати на часот.	П	работен лист чек листа линијари агломер	Работен лист Набљудување, прашања, одговор, дискусија, работен лист чек листа
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. Дискусија со учениците за предзнаења за круг и делови на круг.</p> <p>Групни активности: групите се формирани по случаен избор; групите работаат самостојно, заеднички размислуваат и одлучуваат на ниво на група, наставникот помага на групата која не може независно да ги реши зададените задачи; групно ги анализираат решенијата/заклучоците</p> <p>Активности во парови: паровите се формираат по случаен избор; имаат исти активности, кои учениците може да ги извршуваат главно независно. Наставникот има улога на координатор и по потреба помага.</p> <p>Наставникот ги подржува и води учениците во нивните размислувања и им дава потребни насоки за</p>		<p>Проширување на знаењата на учениците кои завршиле: работен лист со дополнителни задачи; http://www.mathopenref.com/quadrilateralinscribedangles.html http://www.geom.uiuc.edu/~dwiggins/conj47.html http://www.bbc.co.uk/schools/gcsebitesize/maths/geometry/circles2hirev6.shtm !</p> <p>Домашна работа:Избрани задачи од учебник / работна тетратка, со цел утврдување на стекнатите знаења. Работниот лист со дополнителни задачи останува за домашна работа за учениците кои побавно ги извршуваат зададените барања од страна на наставникот.</p> <p>И - индивидуална работа</p>			<p>круг центар радиус дијаметар должина на кружна линија кружен лак кружен исечок (сектор) кружен отсечок (сегмент) тетива тетивен</p>	

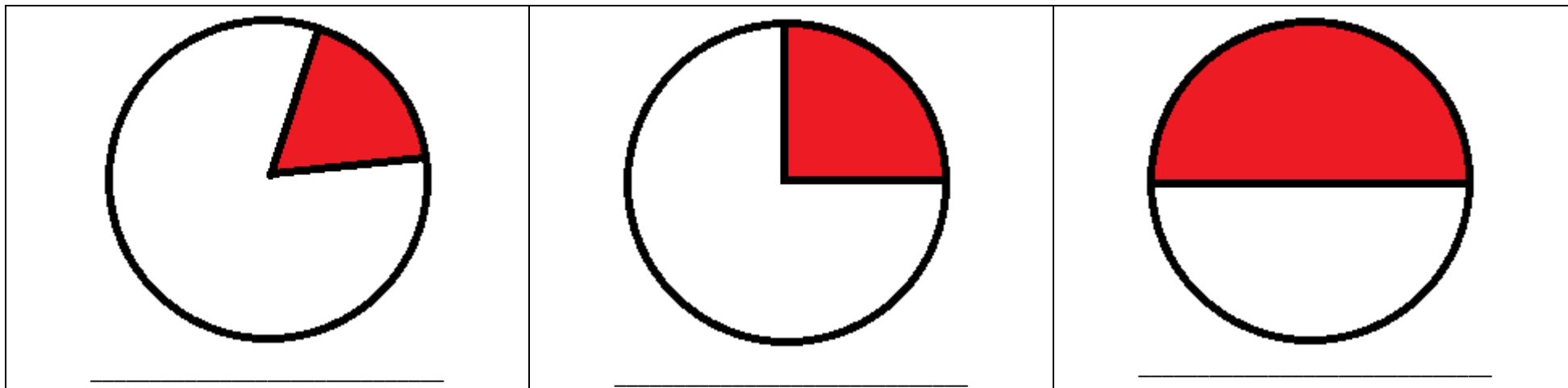
донесување на заклучоци; работи со сите за да ги поддржи во текот на нивната работа.

П - работа во парови
Г - работа во група

четириаголник
агол
спротивни
агли

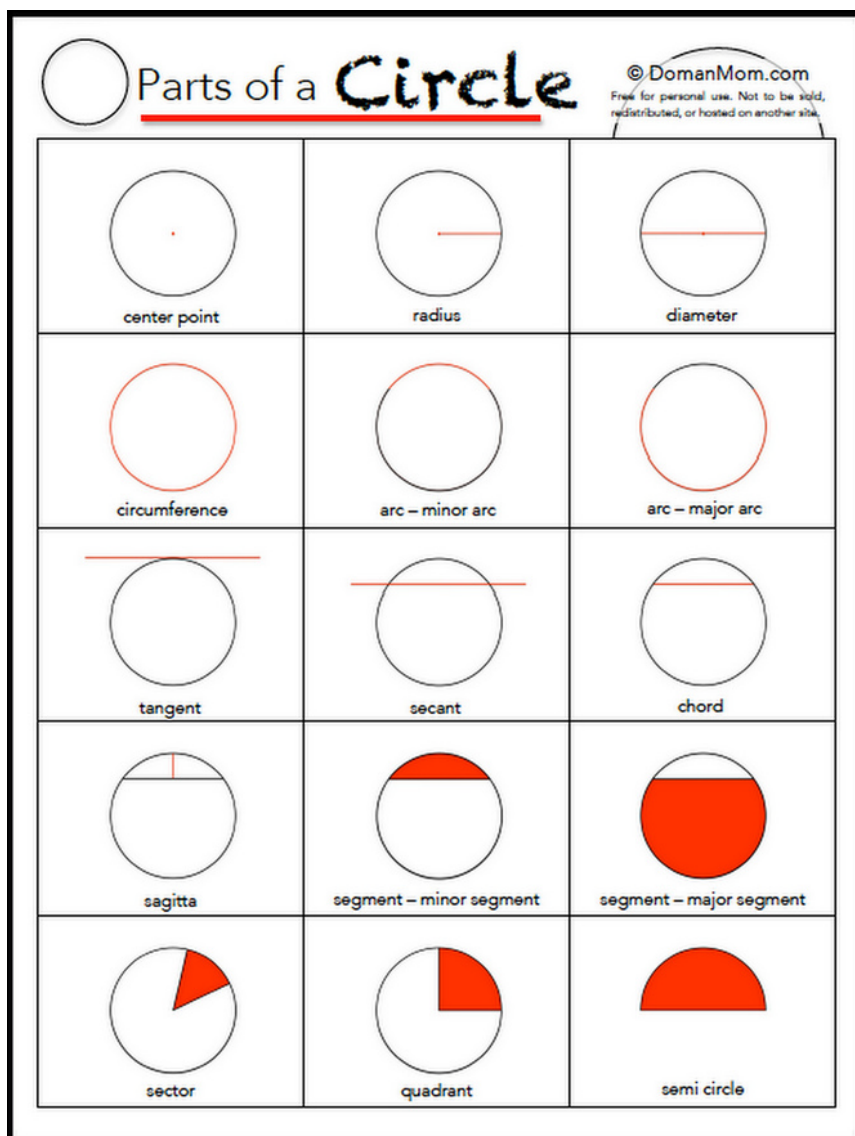


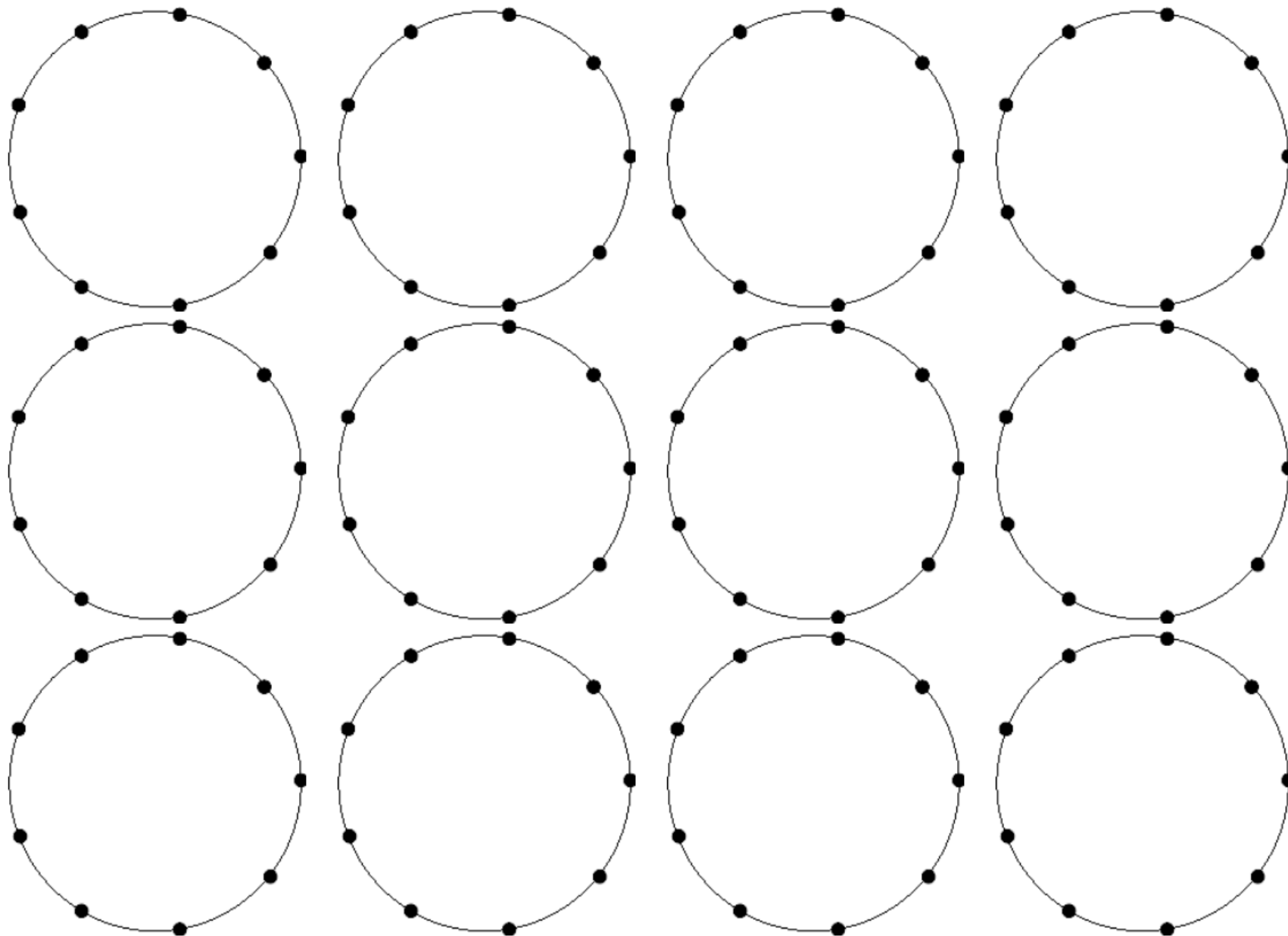




ЦЕНТАР	РАДИУС	ДИЈАМЕТАР	КРУЖНИЦА
КРУЖЕН ЛАК	КРУЖЕН ЛАК	ТАНГЕНТА	СЕКАНТА
ТЕТИВА	СЕГМЕНТ	ПОЛУКРУГ	КРУЖЕН ИСЕЧОК







Изработила: **Лилјана Фанкоска** ОУ Григор Прличев-Охрид

ЦЕЛ	да	делумно	не
Знае дефиниција за круг и ги именува неговите делови;			
Знае што е тетивен четириаголник и ги знае неговите својства.			
Дава прецизни решенија соодветни на контекстот или проблемот.			
Го забележува и споредува размислувањето, решенијата и заклучоците.			

