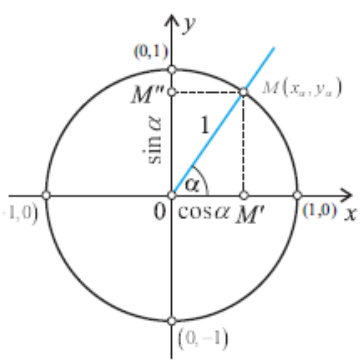


Изработила: _____, училиште _____

Почеток на неделата: број на час: 47		датум:	Тема: Тригонометриски функции од остар агол Наставна единица: Синус и косинус на агли поголеми од 90°		Клас		
Време	Цели на учење	Критериуми за успех	Активности		Ресурси	Доказ за постигнување	
			Опис	Форми и техники			
05 мин	- Да може да определи синус и косинус од агли поголеми од 90°	Ученикот треба да - може да определи синус и косинус од агли поголеми од 90°	Замолете ги учениците да нацртаат агли од : а) 225° б) 380° в) 420° г) 810° д) -65° е) -305°		З Бура на идеи Знам сакам да научам	Однапрет подготвени реченици	Набљудување, прашања, одговор, дискусија
30 мин			<p>Наставникот во дискусија со учениците презентира тригонометриска кружница</p>  <p>Синусот од произволен агол е еднаков на ординатата на точката во која вториот крак на аголот ја сече тригонометриската кружница, т.е. $\sin \alpha = y_0$</p> <p>Косинусот од произволен агол е еднаков на апцисата на точката во која вториот крак на аголот ја сече тригонометриската кружница, т.е. $\cos \alpha = x_0$</p> <p>Од каде важи општо правило</p> $\sin(\alpha + k \cdot 360^{\circ}) = \sin \alpha \quad \cos(\alpha + k \cdot 360^{\circ}) = \cos \alpha$		П Знам сакам да научам Метод на чекање	Однапрет подготвени задачи	Набљудување, прашања, одговор, дискусија

Изработила: _____, училиште _____

			Потоа се задаваат задачи со кои се вежба за синус и косинус на агли поголеми од 90°			
05мин			Кратко повторување за $\sin(\alpha + k \cdot 360^{\circ}) = \sin \alpha$ $\cos(\alpha + k \cdot 360^{\circ}) = \cos \alpha$	3 Бура на идеи	Однапрет подготовки реченици	прашања, одговор
Организација Детали за диференцијација/ групи/ улога на возрасен (поврзано со активностите)			Забелешки / можности за проширување/ домашна работа			Клучна терминологија
<p>Вовед: Организирана е целата паралелка, притоа наставникот ги замолува учениците да конструираат агли поголеми од 360°. Наставникот во дискусија со учениците ја презентира тригонометриската кружница со чика помош се одредува синус и косинус на агли поголеми од 90°. Учениците решаваат во парови и решенијата се презентираат на табла.</p>			<p>Проширување на знаењата на учениците кои завршиле:</p> <p>Домашна работа: Задачи од учебник стр. Зад</p>			синус и косинус на агли поголеми од 90°