Четверть	**3**
Предмет	**Математика (профиль)**
Класс	**10**
Ф.И.	
Дата	

1. **Признак перпендикулярности прямой и плоскости.** Если прямая перпендикулярна к двум пересекающимся прямым, лежащим в плоскости, то она перпендикулярна к этой плоскости.

2. **Теорема о трех перпендикулярах.** Прямая, проведенная в плоскости через основание наклонной перпендикулярно к её проекции на эту плоскость, перпендикулярна и к самой наклонной.

3. **Двугранный угол** - фигура , образованная прямой ***a*** и двумя полуплоскостями с общей границей ***a***, не принадлежащими одной плоскости.

4. **Признак перпендикулярности двух плоскостей**. Если одна из двух плоскостей проходит через прямую, перпендикулярную к другой плоскости, то такие плоскости перпендикулярны.

ТРИГОНОМЕТРИЧЕСКИЕ УРАВНЕНИЯ

уравнение	формула	Формулы для α и (-α)
sinx=a	$x=(-1)^k \arcsin a+\pi k, k\in Z$	arcsin(-a)=-arcsina arccos(-a)= π -arccosa arctg(-a)=-arctga arcctg(-a)= π -arcctga
	$x_1=\arcsin a+2\pi k, k\in Z$ $x_2=\pi-\arcsin a+2\pi k, k\in Z$	
cosx=a	$x=\pm\arccos a+2\pi n, n\in Z$	
tgx=a	$x=arctga+\pi n, n\in Z$	
ctgx=a	$x=arcctga+\pi n, n\in Z$	

Переход от суммы к произведению	$cos\alpha+\cos\beta=2cos\frac{\alpha+\beta}{2}\cos\frac{\alpha-\beta}{2}$ $cos\alpha-\cos\beta=-2\sin\frac{\alpha+\beta}{2}\sin\frac{\alpha-\beta}{2}$
Формулы сложения	$\sin(\alpha\pm\beta)=\sin\alpha\cos\beta\pm\cos\alpha\sin\beta$ $\cos(\alpha\pm\beta)=\cos\alpha\cos\beta\mp\sin\alpha\sin\beta$

Формулы двойного аргумента	$\sin 2\alpha = 2 \cdot \sin\alpha \cdot \cos\alpha$ $\cos 2\alpha = \cos 2\alpha - \sin 2\alpha$, $tg 2\alpha = 2 \cdot tg\alpha : (1 - tg 2\alpha)$