|  |  |
| --- | --- |
| **Четверть** | **2** |
| **Предмет** | **математика** |
| **Класс** | **10** |

**Образовательный минимум**

|  |  |
| --- | --- |
| **1. Основные тождеств** | |
| **2. Формулы двойных аргументов**      -----------------------------------------------------------------------------------------------------  **3. Формулы для аргументов α и -α** | |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | α |  |  |  |  | |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |   **4. Часто встречающиеся значения** |
| **5. Знаки для синуса, косинуса, тангенса и котангенса по четвертям**  **sin α**  **tg α**  +  -  +  +  +  -  -  -    -  +  -  +  **ctgα α**  **α**  **α**  **α**  -  +  +  -  **cosα** | **6. Формулы приведения**  1) 4)  2) 5)  3) 6)  7) – ) = ; 8) + ) =  9) ) = 10) ) =  11) ) = 12) ) = |

1. **Арккосинус числа *а* (│*а ≤* 1│) есть угол из промежутка , косинус которого равен *а*: = *а.***
2. **Арксинус числа *а* (│*а ≤* 1│) есть угол из промежутка, синус которого равен *а*: = *а.***
3. **Арктангенс числа, *а* есть угол из промежутка, тангенс которого равен *а*:**

**tg = *a.***

1. **Аксиома (плоскости).** Через любые три точки, не принадлежащие одной прямой, можно провести плоскость, и притом только одну.
2. **Аксиома (прямой и плоскости).** Если прямая проходит через две точки плоскости, то она лежит в этой плоскости.
3. **Аксиома (пересечения плоскостей).** Если две плоскости имеют общую точку, то пересечение этих плоскостей есть их общая прямая.
4. **Сечением многогранника плоскостью** является **многоугольник,** представляющий собой множество всех точек пространства, принадлежащих одновременно данным многограннику и плоскости, плоскость при этом называется **секущей плоскостью.**
5. **Признак скрещивающихся прямых.** Если одна из двух прямых лежит в плоскости, а другая пересекает эту плоскость в точке, не принадлежащей первой прямой, то эти прямые скрещиваются.
6. **Углы между прямыми.**

|  |  |
| --- | --- |
| **Угол между**  **пересекающимися прямыми** | **Угол между**  **скрещивающимися прямыми** |
| α  *a*  *b* | *a’*  *a*  *b*  α |
| *Меньший из углов, образованных данными прямыми* | *Угол между пересекающимися прямыми, параллельными (совпадающими) данным скрещивающимся прямым* |

1. **Признак параллельности прямой и плоскости**. Если прямая, не лежащая в плоскости, параллельна какой-либо прямой, лежащей в этой плоскости, то эти прямая и плоскость параллельны.
2. **Признак перпендикулярности прямой и плоскости.** Если прямая перпендикулярна каждой из двух пересекающихся прямых, лежащих в плоскости, то она перпендикулярна этой плоскости.