Обратные тригонометрические функции

**Цель урока:**

обобщения и закрепления понятия  и свойств тригонометрических  функций;

Развивать логическое мышление учащихся

Воспитывать интерес у учебе

**« Математика – наука сложная**

**поэтому нельзя упускать ни одного подхода,**

**делающего её более доступной»**

**Ход урока**

Организационный момент.

Проверка домашнего задания:

а)

б) -3/2

№93(в) ответ: 45

Сравнение а)<

б)>

в)<

г)>

|  |  |
| --- | --- |
| 1+ | sin2 α+cos2 α |
| 1+ctg2 α= | 1/sin2 α |
| 1= | -sinx |
| sin(-х)= | 1/cos2 α |
| Sin2 α= | 2\*2sin α cos α |

**Устная работа с классом:**

**Вспомним :**

* Аrcsin(-x)=-arcsinx
* Arccos(-x)=-arccosx
* Arcctg(-x)=-arcctgx
* Arctg(-x)=-arctgx

**Найдите ошибку:**

* Arcsin(/2)=/3
* Arcsin 1=/2
* Arccos(-1/2)=2/3
* Arcsin/2=/3
* Arctg/3=/3
* Arcctg(-)=

Работа в паре:

«Одна голова хорошо, а две – лучше»

Вычислите:

* а)2 arcsin (-:2) + arctg(-1)+arccos :2
* б)3 arcsin +4 arccos(-:2)-arcctg-
* При каком в имеет смысл выражение:
* arcos(2+B)
* arcsin(1-3B)

Работа с книгой: «Книга- книгой, а мозгами двигай»

№93

№94

№95(а)

Цифровой тест:

«Дорогу осилит идущий,

а математику мыслящий»

1. Ко функция тангенса?

1)Котангенс 2) Функция

2.Отчего зависят значение функций?

5)выражение 6)аргумент

3. Мера измерения угла?

1) радиан 4) величина

4. Значение тригонометрических функций повторяется через…….

7) График 2) Период

5. Как называется график функций у=sin x

1)Синусоида 2) кривая

6. Число из отрезка [0;] косинус которого равен а

3) Косинусоида 9) arccos

7. Назовите чётную функцию

8)tgx 9)cosx

8. Период функции tg

5)2 1)

Ответы:

1.1

2.6

3.1

4.2

5.1

6.9

7.9

8.1

16.12.1991г. День Независимости

Казахстан- многонациональное независимое суверенное государство. Провозгласила себя 16 декабря 1991 года

1 декабря 1991 года был выбран первый президент Нурсултан Абишевич Назарбаев.

1992году была утверждена символика Казахстана. Это- флаг, герб, гимн. В республике Казахстан государственным является казахский язык.

15 ноября 1993 года на территории нашего государства была введена национальная валюта-тенге.

30 августа 1995 года была принята Конституция, утвержденная РК демократическим, светским, правовым и социальным государством.

10 июня 1998 года- Астану объявили столицей Республики. На сегодняшний день наша столица Астана является важным элементом «казахстанского бренда» и вошла в список 30 лучших мировых городов.

22 сентября 2001 года папа Римский Иоанн Павел || посетил Казахстан

2004год- Впервые Казахстане было проведено ЕНТ для выпускников школ.

1 декабря 2010 года в Астане стартовало важнейший событие для Казахстана

-открылся Саммит. Организации по безопасности и сотрудничеству в Европе, на котором после 11-летнего перерыва руководители более 56-участниц ОБСЕ вновь встретились на одной диалоговой площадке.

С 30 января 2011 года в Астане и Алматы прошли Зимние Азиатские игры по 11 видам спорта.

Домашнее задание

«Усердие всё превозмогает»

№93(а, б)

№96(а, в)

Стр:61

«Нет силой более могучей чем знание человека, вооруженный знаниями непобедим.»

М. Горький