**Самостоятельная работа № 12 по теме**

**«Тригонометрические функции и их свойства.**

**Обратные тригонометрические функции»**

**I вариант**

1. Вычислите:

*arcsin* 0; *arcco*s *arctg* 0; *arcctg*;

*arcsin* (-; *arccos* *arctg* ( - ; *arcctg* ( - 1)

2. Найдите значение выражений:

а) *arcsin* (-; б) arctg 1 – arctg

в) 2 *arcsin* (- *arcctg* ( - 1) + *arcco*s;

г) сos(arccos1); д) sin(arccos

3. Постройте график функции *у* = 2 *sin*(*х* - и выясните её свойства.

**Самостоятельная работа № 12 по теме**

**«Тригонометрические функции и их свойства.**

**Обратные тригонометрические функции»**

**II вариант**

1. Вычислите:

*arcsin* 1; *arcco*s *arctg* ; *arcctg*;

*arcsin* (-; *arccos* *arctg* ( -1); *arcctg* ( - 1)

2. Найдите значение выражений:

а) *arcsin* (-; б) arctg 0 + arctg

в) 3 *arcsin*  *arcctg* ( - ) + 4*arcco*s;

г) sin(arcsin); д) cos(arcsin

3. Постройте график функции *у* = 2 *sin*(*х* + и выясните её свойства.

**Самостоятельная работа № 12 по теме**

**«Тригонометрические функции и их свойства.**

**Обратные тригонометрические функции»**

**III вариант**

1. Вычислите:

*arcsin* (-1); *arcco*s *arctg*; *arcctg*1;

*arcsin* ; *arccos* *arctg* ( -); *arcctg* ( - )

2. Найдите значение выражений:

а) - *arcsin* (-; б) arctg 1 - arctg ;

в) *arcsin*  *arctg* ( - ) + *arcco*s;

г) arcsin(sin); д) cos(arcsin

3. Постройте график функции *у* = *cos*(*х* - и выясните её свойства.

**Самостоятельная работа № 12 по теме**

**«Тригонометрические функции и их свойства.**

**Обратные тригонометрические функции»**

**IV вариант**

1. Вычислите:

*arcsin* ; *arcco*s *arctg* 1; *arcctg 0*;

*arcsin* (-; *arccos* *arctg* ( - ; *arcctg* ( - )

2. Найдите значение выражений:

а) *arcsin* (-; б) arctg + arctg

в)  *arcsin* (- 3*arcctg* ( - ) - 1,5 *arcco*s;

г)arcсos(cos); д) sin(arccos

3. Постройте график функции *у* = *cos*(*х* + и выясните её свойства.