**Практические задания**

1. Найти матрицу , если , 
2. Найти матрицу *С = А•В*, если *А* и  *В =*
3. Найти матрицу , если , 
4. Найти матрицу *С = А•В,* если *А =*  и  *В =*

1. Вычислить *С = 2А - 3В* , если , 
2. Вычислить определитель:

а) ; б); в).

1. Решить сис**т**ему уравнений методом Крамера:

а) **** б) **** в) 

д)  е) ****

1. Найти *z1 + z2 , z1 - z2 , z1  z2 ,*  , если

а)  *z1 =1 – i, z2= 4i – 2;*

б) *z1 =15 –5 i, z2= 1 + 2i;*

в)  *z1 =1 + i, z2= 4i – 6.*

1. Выполнить действие:

а) ; б) .

1. Найти модуль и аргумент комплексного числа:

а) *z = 4 + 4 i;* б) *z = i*

1. Выполнить действия в алгебраической форме записи:

а) ; б) ;

1. Выполнить действия :

а) *3* (*cos* + *i sin)( cos* + *i sin);*

б) (*cos* + *i sin)( cos* + *i sin);*

в) (*cos 250*+ *i sin250)( cos350* + *i sin350);*

г) ;

д) .

1. Представить число *z =+ i* в тригонометрической форме и вычислить *z5.*
2. Найти общее решение уравнения:

а) *xydx = (1+x2)dy;*

б) *(1+y2)dx -dy = 0;*

в)  *y2dx + (x-2)dy = 0.*

1. Найти частное решение уравнения:

а) *(1+у)dx = (1-x)dy,* если *у = 3* при *х = -2* ;

б) , если *у = 2* при *х = 0.*

16. Решить уравнение

а) г*)*

б); д)

в) е)

1. Найти общее решение дифференциального уравнения:

а) *y″-4y′+4y=3;* в) ;

б) *у'' - 5у' +6у=3;* г) .