**Вариант №1**

1. Найти все значения корня .
2. Представить в алгебраической форме .
3. Представить в алгебраической форме .
4. Вычертить область, заданную неравенствами:

.

1. Определить вид кривой .
2. Восстановить аналитическую в окрестности точки *z0*функцию *f(z)* по известной действительной части *u(x,y*) или мнимой *v(x,y*) и значению *f(z0).*

.

1. Вычислить интеграл от функции комплексного переменного по данной кривой

.

1. Найти все лорановские разложения данной функции по степеням z.

.

1. Данную функцию разложить в ряд Лорана в окрестности точки z0.

.

1. Определить тип особой точки z=0 для данной функции .
2. Для данной функции найти изолированные особые точки и определить их тип .
3. Вычислить интеграл .
4. Вычислить интеграл .
5. Вычислить интеграл .
6. Вычислить интеграл .
7. Вычислить интеграл 
8. Вычислить интеграл .
9. Вычислить интеграл 

**Вариант №2**

1. Найти все значения корня .
2. Представить в алгебраической форме .
3. Представить в алгебраической форме .
4. Вычертить область, заданную неравенствами.

.

1. Определить вид кривой .
2. Восстановить аналитическую в окрестности точки *z0*функцию *f(z)* по известной действительной части *u(x,y*) или мнимой *v(x,y*) и значению *f(z0).*

.

1. Вычислить интеграл от функции комплексного переменного по данной кривой

.

1. Найти все лорановские разложения данной функции по степеням z.

.

1. Данную функцию разложить в ряд Лорана в окрестности точки z0.

.

1. Определить тип особой точки z=0 для данной функции .
2. Для данной функции найти изолированные особые точки и определить их тип .
3. Вычислить интеграл .
4. Вычислить интеграл .
5. Вычислить интеграл .
6. Вычислить интеграл .
7. Вычислить интеграл 
8. Вычислить интеграл .
9. Вычислить интеграл 

**Вариант №3**

1. Найти все значения корня .
2. Представить в алгебраической форме .
3. Представить в алгебраической форме .
4. Вычертить область, заданную неравенствами.

.

1. Определить вид кривой .
2. Восстановить аналитическую в окрестности точки *z0*функцию *f(z)* по известной действительной части *u(x,y*) или мнимой *v(x,y*) и значению *f(z0).*

.

1. Вычислить интеграл от функции комплексного переменного по данной кривой

.

1. Найти все лорановские разложения данной функции по степеням z.

.

1. Данную функцию разложить в ряд Лорана в окрестности точки z0.

.

1. Определить тип особой точки z=0 для данной функции .
2. Для данной функции найти изолированные особые точки и определить их тип .
3. Вычислить интеграл .
4. Вычислить интеграл .
5. Вычислить интеграл .
6. Вычислить интеграл .
7. Вычислить интеграл 
8. Вычислить интеграл .
9. Вычислить интеграл 

**Вариант №4**

1. Найти все значения корня .
2. Представить в алгебраической форме .
3. Представить в алгебраической форме .
4. Вычертить область, заданную неравенствами.

.

1. Определить вид кривой .
2. Восстановить аналитическую в окрестности точки *z0*функцию *f(z)* по известной действительной части *u(x,y*) или мнимой *v(x,y*) и значению *f(z0).*

.

1. Вычислить интеграл от функции комплексного переменного по данной кривой

.

1. Найти все лорановские разложения данной функции по степеням z.

.

1. Данную функцию разложить в ряд Лорана в окрестности точки z0.

.

1. Определить тип особой точки z=0 для данной функции .
2. Для данной функции найти изолированные особые точки и определить их тип .
3. Вычислить интеграл .
4. Вычислить интеграл .
5. Вычислить интеграл .
6. Вычислить интеграл .
7. Вычислить интеграл 
8. Вычислить интеграл .
9. Вычислить интеграл 

**Вариант №5**

1. Найти все значения корня .
2. Представить в алгебраической форме .
3. Представить в алгебраической форме .
4. Вычертить область, заданную неравенствами.

.

1. Определить вид кривой .
2. Восстановить аналитическую в окрестности точки *z0*функцию *f(z)* по известной действительной части *u(x,y*) или мнимой *v(x,y*) и значению *f(z0).*

.

1. Вычислить интеграл от функции комплексного переменного по данной кривой

.

1. Найти все лорановские разложения данной функции по степеням z.

.

1. Данную функцию разложить в ряд Лорана в окрестности точки z0.

.

1. Определить тип особой точки z=0 для данной функции .
2. Для данной функции найти изолированные особые точки и определить их тип .
3. Вычислить интеграл .
4. Вычислить интеграл .
5. Вычислить интеграл .
6. Вычислить интеграл .
7. Вычислить интеграл 
8. Вычислить интеграл .
9. Вычислить интеграл 

**Вариант №6**

1. Найти все значения корня .
2. Представить в алгебраической форме .
3. Представить в алгебраической форме .
4. Вычертить область, заданную неравенствами.

.

1. Определить вид кривой .
2. Восстановить аналитическую в окрестности точки *z0*функцию *f(z)* по известной действительной части *u(x,y*) или мнимой *v(x,y*) и значению *f(z0).*

.

1. Вычислить интеграл от функции комплексного переменного по данной кривой

.

1. Найти все лорановские разложения данной функции по степеням z.

.

1. Данную функцию разложить в ряд Лорана в окрестности точки z0.



1. Определить тип особой точки z=0 для данной функции .
2. Для данной функции найти изолированные особые точки и определить их тип .
3. Вычислить интеграл .
4. Вычислить интеграл .
5. Вычислить интеграл .
6. Вычислить интеграл .
7. Вычислить интеграл 
8. Вычислить интеграл .
9. Вычислить интеграл **Вариант №7**
10. Найти все значения корня .
11. Представить в алгебраической форме .
12. Представить в алгебраической форме .
13. Вычертить область, заданную неравенствами.

.

1. Определить вид кривой .
2. Восстановить аналитическую в окрестности точки *z0*функцию *f(z)* по известной действительной части *u(x,y*) или мнимой *v(x,y*) и значению *f(z0).*

.

1. Вычислить интеграл от функции комплексного переменного по данной кривой

.

1. Найти все лорановские разложения данной функции по степеням z.

.

1. Данную функцию разложить в ряд Лорана в окрестности точки z0.

.

1. Определить тип особой точки z=0 для данной функции .
2. Для данной функции найти изолированные особые точки и определить их тип .
3. Вычислить интеграл .
4. Вычислить интеграл .
5. Вычислить интеграл .
6. Вычислить интеграл .
7. Вычислить интеграл 
8. Вычислить интеграл .
9. Вычислить интеграл 

**Вариант №8**

1. Найти все значения корня .
2. Представить в алгебраической форме .
3. Представить в алгебраической форме .
4. Вычертить область, заданную неравенствами.

.

1. Определить вид кривой .
2. Восстановить аналитическую в окрестности точки *z0*функцию *f(z)* по известной действительной части *u(x,y*) или мнимой *v(x,y*) и значению *f(z0).*

.

1. Вычислить интеграл от функции комплексного переменного по данной кривой

.

1. Найти все лорановские разложения данной функции по степеням z.

.

1. Данную функцию разложить в ряд Лорана в окрестности точки z0.



1. Определить тип особой точки z=0 для данной функции .
2. Для данной функции найти изолированные особые точки и определить их тип .
3. Вычислить интеграл .
4. Вычислить интеграл .
5. Вычислить интеграл .
6. Вычислить интеграл .
7. Вычислить интеграл .
8. Вычислить интеграл .
9. Вычислить интеграл **Вариант №9**
10. Найти все значения корня .
11. Представить в алгебраической форме .
12. Представить в алгебраической форме .
13. Вычертить область, заданную неравенствами.

.

1. Определить вид кривой .
2. Восстановить аналитическую в окрестности точки *z0*функцию *f(z)* по известной действительной части *u(x,y*) или мнимой *v(x,y*) и значению *f(z0).*

.

1. Вычислить интеграл от функции комплексного переменного по данной кривой

.

1. Найти все лорановские разложения данной функции по степеням z.

.

1. Данную функцию разложить в ряд Лорана в окрестности точки z0.



1. Определить тип особой точки z=0 для данной функции .
2. Для данной функции найти изолированные особые точки и определить их тип .
3. Вычислить интеграл .
4. Вычислить интеграл .
5. Вычислить интеграл .
6. Вычислить интеграл .
7. Вычислить интеграл 
8. Вычислить интеграл .
9. Вычислить интеграл 

**Вариант №10**

1. Найти все значения корня .
2. Представить в алгебраической форме .
3. Представить в алгебраической форме .
4. Вычертить область, заданную неравенствами.

.

1. Определить вид кривой .
2. Восстановить аналитическую в окрестности точки *z0*функцию *f(z)* по известной действительной части *u(x,y*) или мнимой *v(x,y*) и значению *f(z0).*

.

1. Вычислить интеграл от функции комплексного переменного по данной кривой

 .

1. Найти все лорановские разложения данной функции по степеням z.

.

1. Данную функцию разложить в ряд Лорана в окрестности точки z0.



1. Определить тип особой точки z=0 для данной функции .
2. Для данной функции найти изолированные особые точки и определить их тип .
3. Вычислить интеграл .
4. Вычислить интеграл .
5. Вычислить интеграл .
6. Вычислить интеграл .
7. Вычислить интеграл 
8. Вычислить интеграл .
9. Вычислить интеграл **Вариант №11**
10. Найти все значения корня .
11. Представить в алгебраической форме .
12. Представить в алгебраической форме .
13. Вычертить область, заданную неравенствами.

.

1. Определить вид кривой .
2. Восстановить аналитическую в окрестности точки *z0*функцию *f(z)* по известной действительной части *u(x,y*) или мнимой *v(x,y*) и значению *f(z0).*

.

1. Вычислить интеграл от функции комплексного переменного по данной кривой



1. Найти все лорановские разложения данной функции по степеням z.

.

1. Данную функцию разложить в ряд Лорана в окрестности точки z0.



1. Определить тип особой точки z=0 для данной функции .
2. Для данной функции найти изолированные особые точки и определить их тип .
3. Вычислить интеграл .
4. Вычислить интеграл .
5. Вычислить интеграл .
6. Вычислить интеграл .
7. Вычислить интеграл 
8. Вычислить интеграл .
9. Вычислить интеграл **Вариант №12**
10. Найти все значения корня .
11. Представить в алгебраической форме .
12. Представить в алгебраической форме .
13. Вычертить область, заданную неравенствами.

.

1. Определить вид кривой .
2. Восстановить аналитическую в окрестности точки *z0*функцию *f(z)* по известной действительной части *u(x,y*) или мнимой *v(x,y*) и значению *f(z0).*

.

1. Вычислить интеграл от функции комплексного переменного по данной кривой



1. Найти все лорановские разложения данной функции по степеням z.

.

1. Данную функцию разложить в ряд Лорана в окрестности точки z0.



1. Определить тип особой точки z=0 для данной функции .
2. Для данной функции найти изолированные особые точки и определить их тип .
3. Вычислить интеграл .
4. Вычислить интеграл .
5. Вычислить интеграл .
6. Вычислить интеграл .
7. Вычислить интеграл 
8. Вычислить интеграл .
9. Вычислить интеграл **Вариант №13**
10. Найти все значения корня .
11. Представить в алгебраической форме .
12. Представить в алгебраической форме .
13. Вычертить область, заданную неравенствами.

.

1. Определить вид кривой .
2. Восстановить аналитическую в окрестности точки *z0*функцию *f(z)* по известной действительной части *u(x,y*) или мнимой *v(x,y*) и значению *f(z0).*

.

1. Вычислить интеграл от функции комплексного переменного по данной кривой 
2. Найти все лорановские разложения данной функции по степеням z.

.

1. Данную функцию разложить в ряд Лорана в окрестности точки z0.



1. Определить тип особой точки z=0 для данной функции .
2. Для данной функции найти изолированные особые точки и определить их тип .
3. Вычислить интеграл .
4. Вычислить интеграл .
5. Вычислить интеграл .
6. Вычислить интеграл .
7. Вычислить интеграл 
8. Вычислить интеграл .
9. Вычислить интеграл **Вариант №14**
10. Найти все значения корня .
11. Представить в алгебраической форме .
12. Представить в алгебраической форме .
13. Вычертить область, заданную неравенствами.

.

1. Определить вид кривой .
2. Восстановить аналитическую в окрестности точки *z0*функцию *f(z)* по известной действительной части *u(x,y*) или мнимой *v(x,y*) и значению *f(z0).*

.

1. Вычислить интеграл от функции комплексного переменного по данной кривой



1. Найти все лорановские разложения данной функции по степеням z.

.

1. Данную функцию разложить в ряд Лорана в окрестности точки z0.



1. Определить тип особой точки z=0 для данной функции .
2. Для данной функции найти изолированные особые точки и определить их тип .
3. Вычислить интеграл .
4. Вычислить интеграл .
5. Вычислить интеграл .
6. Вычислить интеграл .
7. Вычислить интеграл 
8. Вычислить интеграл .
9. Вычислить интеграл 

**Вариант №15**

1. Найти все значения корня .
2. Представить в алгебраической форме .
3. Представить в алгебраической форме .
4. Вычертить область, заданную неравенствами.

.

1. Определить вид кривой .
2. Восстановить аналитическую в окрестности точки *z0*функцию *f(z)* по известной действительной части *u(x,y*) или мнимой *v(x,y*) и значению *f(z0).*

.

1. Вычислить интеграл от функции комплексного переменного по данной кривой



1. Найти все лорановские разложения данной функции по степеням z.

.

1. Данную функцию разложить в ряд Лорана в окрестности точки z0.



1. Определить тип особой точки z=0 для данной функции .
2. Для данной функции найти изолированные особые точки и определить их тип .
3. Вычислить интеграл .
4. Вычислить интеграл .
5. Вычислить интеграл .
6. Вычислить интеграл .
7. Вычислить интеграл 
8. Вычислить интеграл .
9. Вычислить интеграл 

**Вариант №16**

1. Найти все значения корня .
2. Представить в алгебраической форме .
3. Представить в алгебраической форме .
4. Вычертить область, заданную неравенствами.

.

1. Определить вид кривой .
2. Восстановить аналитическую в окрестности точки *z0*функцию *f(z)* по известной действительной части *u(x,y*) или мнимой *v(x,y*) и значению *f(z0).*

.

1. Вычислить интеграл от функции комплексного переменного по данной кривой



1. Найти все лорановские разложения данной функции по степеням z.

.

1. Данную функцию разложить в ряд Лорана в окрестности точки z0.



1. Определить тип особой точки z=0 для данной функции .
2. Для данной функции найти изолированные особые точки и определить их тип .
3. Вычислить интеграл .
4. Вычислить интеграл .
5. Вычислить интеграл .
6. Вычислить интеграл .
7. Вычислить интеграл 
8. Вычислить интеграл .
9. Вычислить интеграл 

**Вариант №17**

1. Найти все значения корня .
2. Представить в алгебраической форме .
3. Представить в алгебраической форме .
4. Вычертить область, заданную неравенствами.

.

1. Определить вид кривой .
2. Восстановить аналитическую в окрестности точки *z0*функцию *f(z)* по известной действительной части *u(x,y*) или мнимой *v(x,y*) и значению *f(z0).*

.

1. Вычислить интеграл от функции комплексного переменного по данной кривой



1. Найти все лорановские разложения данной функции по степеням z.

.

1. Данную функцию разложить в ряд Лорана в окрестности точки z0.



1. Определить тип особой точки z=0 для данной функции .
2. Для данной функции найти изолированные особые точки и определить их тип .
3. Вычислить интеграл .
4. Вычислить интеграл .
5. Вычислить интеграл .
6. Вычислить интеграл .
7. Вычислить интеграл 
8. Вычислить интеграл .
9. Вычислить интеграл 

**Вариант №18**

1. Найти все значения корня .
2. Представить в алгебраической форме .
3. Представить в алгебраической форме .
4. Вычертить область, заданную неравенствами.

.

1. Определить вид кривой .
2. Восстановить аналитическую в окрестности точки *z0*функцию *f(z)* по известной действительной части *u(x,y*) или мнимой *v(x,y*) и значению *f(z0).*

.

1. Вычислить интеграл от функции комплексного переменного по данной кривой



1. Найти все лорановские разложения данной функции по степеням z.

.

1. Данную функцию разложить в ряд Лорана в окрестности точки z0.



1. Определить тип особой точки z=0 для данной функции .
2. Для данной функции найти изолированные особые точки и определить их тип .
3. Вычислить интеграл .
4. Вычислить интеграл .
5. Вычислить интеграл .
6. Вычислить интеграл .
7. Вычислить интеграл 
8. Вычислить интеграл .
9. Вычислить интеграл 

**Вариант №19**

1. Найти все значения корня .
2. Представить в алгебраической форме .
3. Представить в алгебраической форме .
4. Вычертить область, заданную неравенствами.

.

1. Определить вид кривой .
2. Восстановить аналитическую в окрестности точки *z0*функцию *f(z)* по известной действительной части *u(x,y*) или мнимой *v(x,y*) и значению *f(z0).*

.

1. Вычислить интеграл от функции комплексного переменного по данной кривой



1. Найти все лорановские разложения данной функции по степеням z.

.

1. Данную функцию разложить в ряд Лорана в окрестности точки z0.



1. Определить тип особой точки z=0 для данной функции .
2. Для данной функции найти изолированные особые точки и определить их тип .
3. Вычислить интеграл .
4. Вычислить интеграл .
5. Вычислить интеграл .
6. Вычислить интеграл .
7. Вычислить интеграл 
8. Вычислить интеграл .
9. Вычислить интеграл **Вариант №20**
10. Найти все значения корня .
11. Представить в алгебраической форме .
12. Представить в алгебраической форме .
13. Вычертить область, заданную неравенствами.

.

1. Определить вид кривой .
2. Восстановить аналитическую в окрестности точки *z0*функцию *f(z)* по известной действительной части *u(x,y*) или мнимой *v(x,y*) и значению *f(z0).*

.

1. Вычислить интеграл от функции комплексного переменного по данной кривой



1. Найти все лорановские разложения данной функции по степеням z.

.

1. Данную функцию разложить в ряд Лорана в окрестности точки z0.



1. Определить тип особой точки z=0 для данной функции .
2. Для данной функции найти изолированные особые точки и определить их тип .
3. Вычислить интеграл .
4. Вычислить интеграл .
5. Вычислить интеграл .
6. Вычислить интеграл .
7. Вычислить интеграл 
8. Вычислить интеграл .
9. Вычислить интеграл 

**Вариант №21**

1. Найти все значения корня .
2. Представить в алгебраической форме .
3. Представить в алгебраической форме .
4. Вычертить область, заданную неравенствами.

.

1. Определить вид кривой .
2. Восстановить аналитическую в окрестности точки *z0*функцию *f(z)* по известной действительной части *u(x,y*) или мнимой *v(x,y*) и значению *f(z0).*

.

1. Вычислить интеграл от функции комплексного переменного по данной кривой



1. Найти все лорановские разложения данной функции по степеням z.

.

1. Данную функцию разложить в ряд Лорана в окрестности точки z0.



1. Определить тип особой точки z=0 для данной функции .
2. Для данной функции найти изолированные особые точки и определить их тип .
3. Вычислить интеграл .
4. Вычислить интеграл .
5. Вычислить интеграл .
6. Вычислить интеграл .
7. Вычислить интеграл 
8. Вычислить интеграл .
9. Вычислить интеграл 

**Вариант №22**

1. Найти все значения корня .
2. Представить в алгебраической форме .
3. Представить в алгебраической форме  при .
4. Вычертить область, заданную неравенствами.



1. Определить вид кривой .
2. Восстановить аналитическую в окрестности точки *z0*функцию *f(z)* по известной действительной части *u(x,y*) или мнимой *v(x,y*) и значению *f(z0).*

.

1. Вычислить интеграл от функции комплексного переменного по данной кривой



1. Найти все лорановские разложения данной функции по степеням z.

.

1. Данную функцию разложить в ряд Лорана в окрестности точки z0.



1. Определить тип особой точки z=0 для данной функции .
2. Для данной функции найти изолированные особые точки и определить их тип .
3. Вычислить интеграл .
4. Вычислить интеграл .
5. Вычислить интеграл 
6. Вычислить интеграл .
7. Вычислить интеграл 
8. Вычислить интеграл .
9. Вычислить интеграл 

**Вариант №23**

1. Найти все значения корня .
2. Представить в алгебраической форме .
3. Представить в алгебраической форме  при .
4. Вычертить область, заданную неравенствами.

.

1. Определить вид кривой .
2. Восстановить аналитическую в окрестности точки *z0*функцию *f(z)* по известной действительной части *u(x,y*) или мнимой *v(x,y*) и значению *f(z0).*

.

1. Вычислить интеграл от функции комплексного переменного по данной кривой



1. Найти все лорановские разложения данной функции по степеням z.

.

1. Данную функцию разложить в ряд Лорана в окрестности точки z0.



1. Определить тип особой точки z=0 для данной функции .
2. Для данной функции найти изолированные особые точки и определить их тип .
3. Вычислить интеграл .
4. Вычислить интеграл .
5. Вычислить интеграл .
6. Вычислить интеграл .
7. Вычислить интеграл 
8. Вычислить интеграл .
9. Вычислить интеграл 

**Вариант №24**

1. Найти все значения корня .
2. Представить в алгебраической форме .
3. Представить в алгебраической форме .
4. Вычертить область, заданную неравенствами.

.

1. Определить вид кривой .
2. Восстановить аналитическую в окрестности точки *z0*функцию *f(z)* по известной действительной части *u(x,y*) или мнимой *v(x,y*) и значению *f(z0).*

.

1. Вычислить интеграл от функции комплексного переменного по данной кривой



1. Найти все лорановские разложения данной функции по степеням z.

.

1. Данную функцию разложить в ряд Лорана в окрестности точки z0.



1. Определить тип особой точки z=0 для данной функции .
2. Для данной функции найти изолированные особые точки и определить их тип .
3. Вычислить интеграл .
4. Вычислить интеграл .
5. Вычислить интеграл .
6. Вычислить интеграл .
7. Вычислить интеграл 
8. Вычислить интеграл .
9. Вычислить интеграл 

**Вариант №25**

1. Найти все значения корня .
2. Представить в алгебраической форме .
3. Представить в алгебраической форме .
4. Вычертить область, заданную неравенствами.



1. Определить вид кривой .
2. Восстановить аналитическую в окрестности точки *z0*функцию *f(z)* по известной действительной части *u(x,y*) или мнимой *v(x,y*) и значению *f(z0).*

.

1. Вычислить интеграл от функции комплексного переменного по данной кривой



1. Найти все лорановские разложения данной функции по степеням z.

.

1. Данную функцию разложить в ряд Лорана в окрестности точки z0.



1. Определить тип особой точки z=0 для данной функции .
2. Для данной функции найти изолированные особые точки и определить их тип .
3. Вычислить интеграл .
4. Вычислить интеграл .
5. Вычислить интеграл .
6. Вычислить интеграл .
7. 
8. .
9. 

**Вариант №26**

1. Найти все значения корня
2. Представить в алгебраической форме .
3. Представить в алгебраической форме
4. Вычертить область, заданную неравенствами.

1. Определить вид кривой
2. Восстановить аналитическую в окрестности точки *z0*функцию *f(z)* по известной действительной части *u(x,y*) или мнимой *v(x,y*) и значению *f(z0).*
3. Вычислить интеграл от функции комплексного переменного по данной кривой
4. Найти все лорановские разложения данной функции по степеням z.



1. Данную функцию разложить в ряд Лорана в окрестности точки z0.



1. Определить тип особой точки z=0 для данной функции 
2. Для данной функции найти изолированные особые точки и определить их

тип 

1. Вычислить интеграл .
2. Вычислить интеграл



1. Вычислить интеграл .
2. Вычислить интеграл .
3. 
4. .
5. 

**Вариант №27**

1. Найти все значения корня 
2. Представить в алгебраической форме 
3. Представить в алгебраической форме

 

1. Вычертить область, заданную неравенствами.



1. Определить вид кривой 
2. Восстановить аналитическую в окрестности точки *z0*функцию *f(z)* по известной действительной части *u(x,y*) или мнимой *v(x,y*) и значению *f(z0).*



1. Вычислить интеграл от функции комплексного переменного по данной кривой 
2. Найти все лорановские разложения данной функции по степеням z.

.

1. Данную функцию разложить в ряд Лорана в окрестности точки z0.



1. Определить тип особой точки z=0 для данной функции 
2. Для данной функции найти изолированные особые точки и определить их тип 
3. Вычислить интеграл 
4. Вычислить интеграл 
5. Вычислить интеграл 
6. Вычислить интеграл 
7. 
8. 
9. 

**Вариант №28**

1. Найти все значения корня 
2. Представить в алгебраической форме 
3. Представить в алгебраической форме

 

1. Вычертить область, заданную неравенствами.



1. Определить вид кривой 
2. Восстановить аналитическую в окрестности точки *z0*функцию *f(z)* по известной действительной части *u(x,y*) или мнимой *v(x,y*) и значению *f(z0).*



1. Вычислить интеграл от функции комплексного переменного по данной кривой 
2. Найти все лорановские разложения данной функции по степеням z.



1. Данную функцию разложить в ряд Лорана в окрестности точки z0.



1. Определить тип особой точки z=0 для данной функции 
2. Для данной функции найти изолированные особые точки и определить их тип 
3. Вычислить интеграл 
4. Вычислить интеграл 
5. Вычислить интеграл 
6. Вычислить интеграл 
7. 
8. 
9. 

**Вариант №29**

1. Найти все значения корня 
2. Представить в алгебраической форме 
3. Представить в алгебраической форме

 

1. Вычертить область, заданную неравенствами.



1. Определить вид кривой 
2. Восстановить аналитическую в окрестности точки *z0*функцию *f(z)* по известной действительной части *u(x,y*) или мнимой *v(x,y*) и значению *f(z0).*



1. Вычислить интеграл от функции комплексного переменного по данной кривой 
2. Найти все лорановские разложения данной функции по степеням z.



1. Данную функцию разложить в ряд Лорана в окрестности точки z0.



1. Определить тип особой точки z=0 для данной функции 
2. Для данной функции найти изолированные особые точки и определить их тип 
3. Вычислить интеграл 
4. Вычислить интеграл 
5. Вычислить интеграл 
6. Вычислить интеграл 
7. 
8. 
9. 

**Вариант №30**

1. Найти все значения корня 
2. Представить в алгебраической форме 
3. Представить в алгебраической форме

1. Вычертить область, заданную неравенствами.



1. Определить вид кривой 
2. Восстановить аналитическую в окрестности точки *z0*функцию *f(z)* по известной действительной части *u(x,y*) или мнимой *v(x,y*) и значению *f(z0).*



1. Вычислить интеграл от функции комплексного переменного по данной кривой 
2. Найти все лорановские разложения данной функции по степеням z.



1. Данную функцию разложить в ряд Лорана в окрестности точки z0.



1. Определить тип особой точки z=0 для данной функции 
2. Для данной функции найти изолированные особые точки и определить их тип 
3. Вычислить интеграл 
4. Вычислить интеграл 
5. Вычислить интеграл 
6. Вычислить интеграл 
7. 
8. 
9. 