**Интегрирование иррациональных функций**

.

Найти интегралы от иррациональных функций:

1)  замена ,, далее, подставить под знак интеграла и проинтегрировать получившуюся рациональную дробь;

2)  замена ;

3)  замена ;

4)  замена  Найти производную, подставить.

5)  замена . После замены необходимо проинтегрировать полученную тригонометрическую функцию.

6)  замена . После замены необходимо проинтегрировать полученную тригонометрическую функцию. Этот интеграл самый сложный из всех.

При решении потребуются умение интегрировать рациональные дроби и тригонометрические функции. В качестве помощи рекомендую использовать лекции и учебники, указанные в предыдущем занятии.