**Контрольная работа по теме : Первообразная**

**Вариант 1. Вариант 2**

**1) Доказать, что функция у=F(x) является первообразной для функции y=f(x).**

f(x)=3 f(x)=6

**2) Найти одну из первообразных функции:**

а)f(х)= а)f(х)=

б) f(х)= б)f(х)=

в)f(х)=3 в)f(х)=4

г)f(х)= г) f(х)=

д)f(х)= д) f(х)=

е)f(х)= е) f(х)=

ж) f(х)= ж) f(х)=

з) f(х)= з) f(х)=

**3)Найти первообразную функции, график которой проходит через точку М**

f(х)= f(х)=

**4) Найти площадь фигуры, ограниченной графиком функции у=f(х), осью ОХ и прямыми х=-1 и х=2**

у= у= +4

**5)Вычислить интегралы:**

а)dх а)

б) б)

в) в)

г) г)

**6) Вычислить площадь фигуры, ограниченной линиями**

у= у=