**Дифференциальная геометрия и топология**

**Задание № 1.**

Найти производную и область определения вектора – функции.

15.

**Задание №2**

Написать уравнение касательной и нормали для плоской кривой.

15. , 

**Задание №3.**

Написать уравнение касательной и нормали для плоской кривой.

15. 

**Задание №4**

Написать уравнение касательной и нормали для плоской кривой.

15. ,  

**Задание №5**

Найти эволюту кривой

15. 

**Задание № 6**

Написать уравнение касательной, бинормали, нормали, спрямляющейся плоскости, соприкасающейся плоскости, нормальной плоскости.

Найти кривизну и кручение.

1. x = ln(t – 2), y = 2t, z = t + 1 (0; 6; 4)