**Контрольная работа №9.**

**Вариант 17.**

1. Найти общее решение дифференциальных уравнений:

|  |  |
| --- | --- |
| а); | в); |
| б); | г). |

1. Найти частное решение дифференциального уравнения, удовлетворяющее начальным условиям 
2. Найти общее решение системы дифференциальных уравнений.
3. Найти уравнение кривой, проходящей через точку *A(3,1)* и, обладающей тем свойством, что отрезок касательной между точкой касания и осью ОХ делится пополам в точке пересечения с осью ОУ.
4. Найти общее решение дифференциального уравнения .
5. Найти общее решение дифференциального уравнения методом вариации произвольных постоянных .