I вариант

1.Найдите значение выражения .

2. Упростите выражение .

3. Решите уравнение  .

4.Найдите наибольшее и наименьшее целое число, удовлетворяющее системе неравенств 

5. Исследуйте функцию  на монотонность и найдите экстремумы функции.

6. Найдите площадь плоской фигуры, ограниченной параболой. , касательной к этой параболе в точке *x* = – 3 и прямой

*x* = 2.

II вариант

1.Найдите значение выражения .

2. Упростите выражение  .

3. Решите уравнение  .

4. Найдите наибольшее и наименьшее целое число, удовлетворяющее системе неравенств 

5. Исследуйте функцию  на монотонность и найдите экстремумы функции.

6. Найдите площадь плоской фигуры, ограниченной параболой , касательной к этой параболе в точке  *x* = 3 и прямой

*x* = – 2.