**І вариант**

1. Упростите выражение 

2. Решите неравенство 

3. Решите систему уравенний 

4. Вычислите  .

5. Представьте число 12 в виде суммы двух неотрицательных слагаемых так, чтобы произведение куба первого слагаемого на удвоенное произведение второго слагаемого было наибольшим.

6. Исследуйте и постройте график функции .

**ІІ вариант**

1. Упростите выражение 

2. Решите неравенство 

3. Решите систему уравенний 

4. Вычислите 

5. Представьте число 20 в виде суммы двух неотрицательных слагаемых так, чтобы произведение куба первого слагаемого на второе слагаемое было наибольшим.

6. Исследуйте и постройте график функции .