**Демонстрационная диагностическая работа по математике для поступающих**

**в 10 социально-экономический и технологический класс**

**1. Сократите дробь:** 

**2. Вычислите:** 

**3. Постройте график функции** 

**4. Решите неравенство:** 

**5.** Дана арифметическая прогрессия   Найдите сумму первых десяти её членов.

**6. Решите систему уравнений:** 

****

**7.** Боковая сторона трапеции равна 5, а один из прилегающих к ней углов равен 30°. Найдите площадь трапеции, если её основания равны 3 и 9.