**Входная контрольная работа по алгебре**

**Вариант 1**

**Часть 1**

А1. Укажите наибольшее из следующих чисел:

1) ; 2) 10; 3); 4) .

А2. Решите неравенство и укажите, на каком рисунке изображено

множество его решений.

1. 3.

х

0

3

0

x

-3

х

0

-3

2. 4.

х

0

3

А3.Решите уравнение и в ответе укажите наименьший корень.

А4. **У**простите выражение: 

1. ****; 2. ****;3.****;4. ****.

А5.Решите уравнение:.

А6. Найдите значение выражения: .

**Часть 2**

В1. Моторная лодка отправилась по реке от одной пристани до другой и через 2,5 ч вернулась обратно, затратив на стоянку 15 мин. Найдите скорость течения реки, если собственная скорость лодки равна 18 км/ч, а расстояние между пристанями

20 км.

В2. Постройте график функции . При каких значениях *х* функция принимает значения, меньшие 0?

**Входная контрольная работа по алгебре**

**Вариант №2**

**Часть 1**

А1. Укажите наименьшее из следующих чисел:

1) ; 2) ; 3) 8; 4) .

А2.Решите неравенство и укажите, на каком рисунке изображено множество его решений.

1. 3.

х

0

-2

х

0

2

2. 4.

х

0

2

х

0

-2

А3.Решите уравнение и в ответе укажите наибольший корень.

А4. **У**простите выражение: 

1) ; 2) ; 3) ; 4) .

А5.Решите уравнение: **.**

А6. Найдите значение выражения: .

**Часть 2**

В1. Расстояние между двумя пристанями по реке равно 21 км. Моторная лодка отправилась от одной пристани до другой и через 4 ч вернулась назад, затратив на стоянку 24 мин. Найдите собственную скорость моторной лодки, если скорость течения реки равна 2 км/ч.

В2. Постройте график функции . При каких значениях *х* функция принимает значения, большие 0?