**Входная контрольная работа по алгебре**

**Вариант 1**

**Часть 1**

А1. Укажите наибольшее из следующих чисел:

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

А2. Решите неравенство $x+4\geq 4x-5$ 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 $3x^{2}-5x-2=0$ и в ответе укажите наименьший корень.

А4. **У**простите выражение: 

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

А5.Решите уравнение:.

А6. Найдите значение выражения: $\frac{2}{7}\sqrt{49}-1,5∙\sqrt{0,64}+\sqrt{12}∙\sqrt{27}$.

**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 $y= -x^{2}-4x$. 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) $\sqrt{65}$; 2) $\sqrt{62}$ ; 3) 8; 4) $3\sqrt{5}$ .

 А2.Решите неравенство $3x+5\geq 7x-3$ 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 $2x^{2}-7x+3=0$ и в ответе укажите наибольший корень.

А4. **У**простите выражение: 

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

А5.Решите уравнение: **.**

А6. Найдите значение выражения: $\sqrt{6}∙\sqrt{54}+\frac{4}{9}\sqrt{81}-3,4\sqrt{2,25}$.

**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 $y=x^{2}-2x$. При каких значениях *х* функция принимает значения, большие 0?