*Контрольная работа №1 за курс 7 класса.*

*Вариант*

Часть А. Отметьте правильный вариант ответа в бланке ответов.

1. записать в виде промежутка: х$\leq $-5

А $\left(-\infty ;-5\right)$Б $\left(-5;\infty \right) $ В $\left[-5;\infty )\right.$ Г $(-\infty ;\left.-5\right]$

2. составьте выражение для решения задачи:

найдите стоимость покупки 5 кг яблок по цене х руб. за кг и 3 кг груш по цене у руб. за кг

А. 8ху Б 5х+3у В 5х-3у Г 3х+5у

3.запишите на математическом языке: частное разности а и в и квадрата а

А $\frac{а+в}{а^{2}} $Б $\frac{а-в}{а^{2}} $ В $\frac{а-в}{а^{3}} $ Г (а-в)-а2

4. Найти значение выражения ав-а2, если а=-2 в=1

**А.** -2 **Б.** 6 **В.** 2 **Г.** -6

5. решить уравнение: 3х-34=х+46

А -40 Б 40 В 20 Г 6

Часть В. Впишите правильный ответ в бланк ответов.

 6. В растворе сироп и вода находятся в отношение 7:6. Сколько сиропа находится в 260 г раствора?

7.Решить уравнение:2-3(х+2)=5-2х

 8.сопоставьте выражение и его название:

1)$\frac{(а-в)^{2}}{3}$ 2)2(а+в)3 3)3(а2+в2) 4)$\frac{(а+в)^{3}}{2}$

А)треть квадрата разности чисел

Б) половина куба суммы чисел

В) удвоенный куб суммы чисел

Г) утроенная сумма квадратов чисел

9. перевести на математический язык: произведение х и у на 34 больше разности х и у .

10.записать аналитическую модель данной графической модели

 Часть С. Запишите задание с полным решением.

1.Решите уравнение: $\frac{ х-4}{4}-2=\frac{х}{2}$

2.В одной цистерне в 4 раза меньше нефти, чем во второй. После того как в первую цистерну добавили 20 т нефти, а из второй откачали 19т, нефти в обеих цистернах стало поровну. Сколько нефти было в каждой цистерне первоначально?

3. Для распечатки 340 страниц были использованы две копировальные машины. Первая машина работала 10 мин, а вторая – 15 мин. Сколько страниц в минуту печатает каждая машина, если первая печатает в минуту на 4 страницы больше , чем вторая?

*Контрольная работа №1 за курс 7 класса.*

*Вариант*

Часть А. Отметьте правильный вариант ответа в бланке ответов.

1. записать в виде промежутка: х$>$-5

А $\left(-\infty ;-5\right) $Б $\left(-5;\infty \right) $ В $\left[-5;\infty )\right.$ Г $(-\infty ;\left.-5\right]$

2. составьте выражение для решения задачи:

найдите стоимость покупки 2 кг яблок по цене а руб. за кг и 3 кг груш по цене в руб. за кг

А. 5ав Б 2в+3а В 2а-3в Г 2а+3в

3.запишите на математическом языке: частное суммы а и в и квадрата а

А $\frac{а+в}{а^{2}} $Б $\frac{а-в}{а^{2}} $ В $\frac{а+в}{а^{3}} $ Г (а+в)-а2

4. Найти значение выражения а2-ав, если а=-2 в=1

**А.** -2 **Б.** 6 **В.** 2 **Г.** -6

5. решить уравнение: 4х+24=х+66

А -14 Б 14 В 30 Г 18

Часть В. Впишите правильный ответ в бланк ответов.

 6. В растворе сироп и вода находятся в отношение 5:6. Сколько сиропа находится в 220 г раствора?

7.Решить уравнение:3-5(х+1)=6-4х

 8.сопоставьте выражение и его название:

1)$\frac{(а+в)^{2}}{3}$ 2)2(а-в)3 3)3(а2-в2) 4)$\frac{(а-в)^{3}}{2}$

А)удвоенный куб разности чисел

Б) половина куба разности чисел

В)треть квадрата суммы чисел

Г) утроенная разность квадратов чисел

9. перевести на математический язык: произведение а и в на 17 больше суммы а и в .

10.записать аналитическую модель данной графической модели

 Часть С. Запишите задание с полным решением.

1.Вычислите: $\frac{х+7}{6}+2=\frac{х}{3}$

2. На одной стоянке было в 3 раза меньше автомашин, чем на второй. После того как на первую стоянку приехали 18 машин, а со второй уехали 10, машин на них стало поровну. Сколько машин было на каждой стоянке первоначально?

3. два велосипедиста отправились одновременно навстречу друг другу из двух пунктов, расстояние между которыми 60 км, и встретились через два часа. Определите скорость каждого велосипедиста, если у одного она на 2 км/ч больше , чем у другого.