Для выполнения данной работы отводится два урока. Результат удовлетворительный, если за отведенное время учащиеся, верно выполнят 8-11 заданий. Если же за это же время учащиеся выполнят верно 12-16 хорошо, 17-20 отлично.

1. Среднее расстояние от Земли до Солнца около 150 млн км. Представьте эту величину в стандартном виде.

а) 1,5 км б) км в) км г) км

2. Укажите между какими целыми числами стоит число

а) 4 и 5 б) 3 и 4 в) 5 и 6 г) 4 и 6

1. На диаграмме представлен результат сбора макулатуры в девятых классах. Сколько килограммов макулатуры собрал 9 «А» класс если всего было собрано 240 кг.

а) 63 кг б) 72 кг в) 81 кг г) 57кг

1. Найдите значение выражения + х при х = 3, у = 5

Ответ: \_\_\_\_

1. Выразите из формулы у=кх+в переменную ***к***

Ответ: \_\_\_\_

1. Упростите выражение

Ответ:\_\_\_\_\_

1. Найдите значение выражении я при а=2

а) 4 б) в) 64 г)

1. Укажите уравнение которое имеет два корня разных знаков

а) 2х²+7х+5=0 б) 4х²+24х+9=0 в) 3х²-6х-2=0 г) х²-7х+2=0

1. Среди приведенных равенств укажите тождество

а) (а+в)²=а²+в²+2ав б) (а+в)²= а²+в² в) ) (а+в)²=а²+в²-2ав г) (а+в)²=(а+в)(а-в)

1. Решите систему линейных уравнений

Ответ : \_\_\_\_\_\_

1. *Из* а кг свежих яблок получается 72 кг сушеных. Сколько получится сушеных яблок, если взять 325 кг свежих?

*а) кг б) кг в) кг г) кг*

1. О числах m и n известно, что mn. Какое из следующих неравенств неверно?

а) 4-m 4-n б) m-3 n-3 в) 5m 5n г)

1. На каком из рисунков изображено множество решений неравенства 2х-11 5х-9

а) б) в) г)

-1 -1 -1 -1

14. Пользуясь графиком квадратичной функции, изображенном на рисунке, укажите формулу задающую эту функцию.

**-**2 0 2

-4

а) у=х²-2х+2 б) у=х²-4 в) у=х²+2х-2 г) у=х²-4х

1. На рис. изображен график прямолинейного движения автомобиля. По горизонтальной оси отложено время (в часах), по вертикальной – расстояние от пункта А (в км). Известно, что через 4 часа после начала движения автомобиль приехал в пункт В. Какое из следующих утверждений верно?

S, км

10

А 1 2 3 4 t, ч

а) расстояние между пунктами А и В 40 км.

б) расстояние между пунктами А и В 60 км.

в) расстояние между пунктами А и В 50 км.

г) расстояние между пунктами А и В 100 км.

16. Для каждого неравенства укажите множество его решений. В таблице под каждой буквой запишите номер соответствующего ответа.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| а | б | в |
|  |  |  |

а) х²-4х0 1) ()()

б) х²+4х≥0 2) (0;4)

в) х²+4х 3) (

17. Заданы три первых члена числовых последовательностей. Известно, что одна из этих последовательностей – геометрическая прогрессия. Укажите её.

а) 5; ; 1;….. б) 1; 2; 3;…. в) 2; 4; 10; …. г) 1; 4; 9;…..

При выполнении заданий 18-20 укажите решение:

18. Решите уравнение 9х³-18х²-х+2=0

19. решите неравенство

20. Найдите шестой член геометрической прогрессии (), если известно, что