**8 класс**

**Областной мониторинг исследования уровня учебных достижений обучающихся.**

***При выполнении заданий А1-А8 в бланке ответов под номером выполняемого задания поставьте знак «Х» в клеточке, номер которой соответствует номеру выбранного Вами ответа.***

**А1.** Решите уравнение: -8*x* = 0,64*x*2

1. *(– 12,5; 0) 2. (12,5; 0) 3. (0,08; 0) 4. (-0,08; 0)*

**А2.** Упростите выражение и найдите его значение, если *n =* 5



*1. 25 2. 3. - 4.*

**А3.** Найдите дискриминант квадратного уравнения 16*x* + 15*x*2  - 15 = 0

1. *1156 2. 1024 3. 900 4. 1225*

**А4.** Выберите **неверное** равенство:

*1. = 3 2. = 0,9 3. 6 + = 10 4. = 4*



**А5.** Разность дробей равна:



*1. - 2. 3. 4.*



**А6.** Линию, являющуюся графиком функции y =*ax2*, называют:

1. *параболой 2. прямой 3. окружностью 4. гиперболой*

**А7.** Сколько целых чисел принадлежит промежутку (-3; 1,5] ?

1. *5 2. 3 3. 4 4. 2*

**А8.** Выполните вычитание дробей - .



*1. 2. 3. 4.*



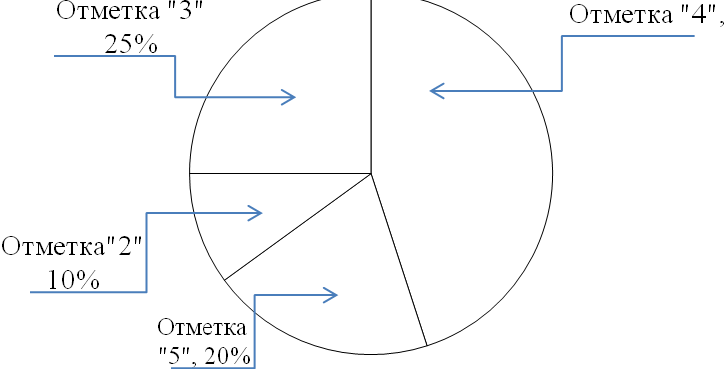
***Ответом к заданиям В1-В10 является цифры или число. Впишите ответы сначала в текст работы, а затем перенесите их в бланк ответов справа от номера соответствующего задания, начиная с первой клеточки. Каждую цифру, запятую и знак «-» пишите в отдельной клеточке. Наименование величин в бланк ответов НЕ ЗАНОСИТСЯ.***

***Внимательно читайте условие задачи!***

**В1.**  Отрезок АВ = 16 см разделили точкой К в соотношении 3 : 1, считая от точки А. Найдите длину отрезка АК (в см).

**Ответ:** \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**В2.**  На диаграмме представлены результаты контрольной работы по математике. Сколько учащихся получили отметку «4», если работу писали 20 учащихся?



**Ответ:** \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**В3.** Бригада трактористов вспахала 420 га целины. Если бы бригада вспахивала ежедневно на 5 га меньше, то она бы закончила работу на 2 дня позже. Сколько гектаров вспахивала бригада ежедневно?

Обозначив искомое количество гектаров за *x*, можно составить уравнение:

1. *2. 3.*



*4. другой ответ*

**В4.** Поступивший в продажу в августе мобильный телефон стоил 3000 рублей. В сентябре он стал стоить 1920 рублей. На сколько процентов снизилась цена на мобильный телефон в период с августа по сентябрь?

**Ответ:**\_\_\_\_\_\_\_\_%

**В5.** Втаблицеприведены нормативы по приседаниям для учащихся

5 класса.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Мальчики** | | | **Девочки** | | |
| **Отметка** | **«5»** | **«4»** | **«3»** | **«5»** | **«4»** | **«3»** |
| **Количество раз** | 46 | 44 | 42 | 44 | 42 | 40 |

Какую оценку получит мальчик, присевший 41 раз?

**Ответ:** \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**В6.** Расстояние S (в метрах) до места удара молнии можно приближенновычислить по формуле S = 330t, t – количество секунд, прошедших между вспышкой молнии и ударом грома. Определите, на каком расстоянии от места удара молнии находиться наблюдатель, если t = 11. ***Ответ дайте в километрах, округлив его до целых.***

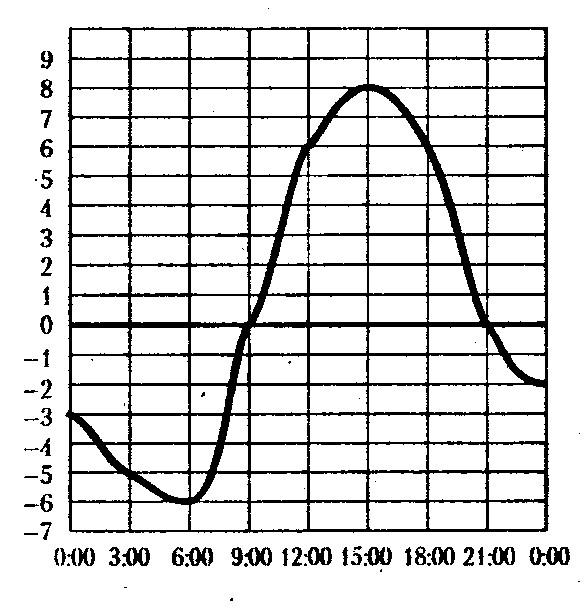
**Ответ:** \_\_\_\_\_\_\_\_км

**В7.** Из формулы *с = 5d – 4* выразите переменную *d*

*1. d = 2. d = 3. d = 4. d =*

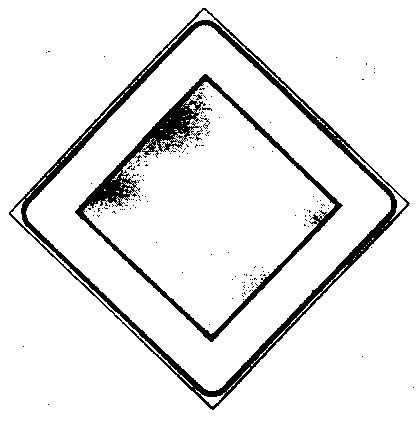


**В8.** На рисунке показано, как изменялась температура воздуха на протяжении одних суток. По горизонтали указано время суток, по вертикали - значение температуры в градусах Цельсия.Найдите наименьшее значение температуры во второй половине дня. Ответ дайте в градусах Цельсия.



**Ответ:** \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**В9.** Сколько осей симметрии имеет дорожный знак, изображенный на рисунке?



**Ответ:** \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**В10.** Чтобы перевести значение температуры по шкале Цельсия в шкалу Фаренгейта, пользуются формулой F = 1,8 C+ 32, где C – градусы Цельсия, F – градусы Фаренгейта. Какая температура по шкале Фаренгейта соответствует 62 градусам по шкале Цельсия?

**Ответ:** \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Областной мониторинг исследования уровня учебных достижений обучающихся.**

МАТЕМАТИКА. 8 КЛАСС

Таблица верных ответов и система оценивания

для КИМ по математике.

|  |  |
| --- | --- |
| **№ задания** | **ДЕМОНСТРАЦИОННЫЙ ВАРИАНТ** |
| **А1** | 1 |
| **А2** | 1 |
| **А3** | 1 |
| **А4** | 2 |
| **А5** | 3 |
| **А6** | 1 |
| **А7** | 3 |
| **А8** | 2 |
| **В1** | 12 |
| **В2** | 9 |
| **В3** | 3 |
| **В4** | 36 |
| **В5** | 2 |
| **В6** | 4 |
| **В7** | 3 |
| **В8** | -2 |
| **В9** | 4 |
| **В10** | 143,6 |

**Критерии оценивания работы**

В работе по математике в 8 классе задания части А (А1-А8) и части В (В1-В10) оцениваются по 1 баллу. Максимальное количество баллов за всю верно выполненную работу – 18.

|  |  |
| --- | --- |
| **Оценка** | **Количество набранных баллов** |
| «5» | 16 - 18 |
| «4» | 12 - 15 |
| «3» | 6 - 11 |
| «2» | менее 6 |