**Проверочная работа по МАТЕМАТИКЕ**

**7класс**

**Вариант 3**

**Инструкцияповыполнениюработы**

Навыполнениеработыпоматематикедаётся60минут.Работасодержит15заданий.

В заданиях, после которых есть поле со словом «Ответ», запишите ответ в указанномместе.

В задании 12 нужно отметить и обозначить точки на числовой прямой. В задании 14нужнопостроить схематично график.

Взаданиях,послекоторыхестьполясословами«Решение»и«Ответ»,запишитерешениеиответвуказанныхместах.

ЕслиВыхотитеизменитьответ,зачеркнитеегоизапишитерядомдругой.

Привыполненииработынельзяпользоватьсяучебниками,рабочимитетрадями,справочниками,калькулятором.

Принеобходимостиможнопользоватьсячерновиком.Записивчерновикепроверятьсяиоцениватьсянебудут.

Советуемвыполнятьзаданиявтомпорядке,вкоторомониданы.Дляэкономиивремени пропускайте задание, которое не удаётся выполнить сразу, ипереходитекследующему.Постарайтесьвыполнитькакможнобольшезаданий.

***Желаемуспеха!***

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| *Таблицадлявнесениябалловучастника* | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| *Номера*  Номерзадания  1  2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15  СуммаОтметкабалловзаработу  Баллы  *задания* | *1* | *2* | *3* | *4* | *5* | *6* | *7* | *8* | *9* | *10* | *11* | *12* | *13* | *14* | *15* | *Сумма*  *баллов* | *Отметка за работу* |
| *Баллы* |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

Найдитезначениевыражения8

**1**

58.

9 1215

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Ответ: |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

Найдите значение выражения2,08:1,30,8.

**2**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Ответ: |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

Втаблицепоказано,сколькоднейвмесяцвыпадалиосадкивНовосибирскевтечениенекоторогогода.

**3**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Осадки | Месяц | | | | | | | | | | | |
| янв | февр | март | апр | май | июнь | июль | авг | сент | окт | нояб | дек |
| Дождь | 0 | 0 | 2 | 8 | 13 | 14 | 14 | 14 | 16 | 12 | 5 | 0 |
| Снег | 5 | 12 | 8 | 2 | 3 | 0 | 0 | 0 | 1 | 2 | 9 | 12 |
| Роса,  иней | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 2 | 4 | 3 | 1 | 0 | 1 |

Пользуясь данными, представленными в таблице, найдите, сколько дней в Новосибирскевыпадалснегвзимниемесяцы.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Ответ: |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

Автомобильедетсоскоростью108км/ч.Сколькометровонпроезжаетзаоднусекунду?

**4**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Ответ: |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

Припереводеденежныхсредствсбанковскогосчётанасчётвдругомбанкевзимаетсякомиссия1,5%отсуммыперевода.Сколькорублейсоставиткомиссияприпереводе16000рублей?

**5**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Ответ: |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

Линейка стоит столько же, сколько карандаш и точилка вместе, а точилка дороже карандаша.Выберитеверныеутвержденияизапишитевответеихномера.

**6**

1. Дветочилкистоятдешевлелинейки.
2. Карандашдорожеточилки.
3. Линейкадорожеточилки.
4. Линейкадорожекарандаша.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Ответ: |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

Надиаграммепоказаносодержаниепитательныхвеществвфасоли.

**7**

белкижирыуглеводыпрочее\*

\*кпрочемуотносятсявода,витаминыиминеральныевещества.

Определитеподиаграмме,сколькопримернограммовуглеводовсодержитсяв100гфасоли.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Ответ: |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

Графикфункциичисло*b*.

**8**

*y*4,1*x**b*

проходитчерезточкускоординатами–2;6.Найдите

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Ответ: |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

Решитеуравнение2372*x*11.

**9**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Ответ: |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

Прочитайтетекст.

**10**

*Массашерстянойпряжи,котораярасходуетсянаизготовлениевязаногоизделия,зависитотспособавязки,отплотностивязкииплотностииспользуемойшерсти.Лёгкаяпряжавеситоколо120гна100мнити,атяжёлыевидымогутвеситьдо600гна 100 м. Даже опытный мастер, начиная вязать свитер или большой шарф, можетневерно оценить на глаз нужное количество пряжи. Часто поступают так: сначаламастер вяжет небольшой образец, измеряет его площадь и смотрит, сколько граммовили метров нити ушло на него. Таким образом, зная площадь будущего изделия, мастерможетдовольноточнооценить,сколькограммовилисколькометровпряжипотребуется,чтобысвязатьвсё изделие целиком.*

Алиса собирается связать шарф длиной 130 см и шириной 30 см. Ей нужно узнать, сколькопотребуетсяпряжи.Дляэтогоонасвязалапробныйобразецразмером10см10см.Наобразецунеёушло19мпряжи.ХватитлиАлисенашарфдвухмотковпряжи,по400мвкаждом?

Запишитерешениеиответ.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Решение: | | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Ответ: | | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

Найдите значениевыражения*m*(*m*2)(*m*3)(*m*3)

**11**

при*m*1.

2

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Ответ: |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

Отметьтеиобозначьтенакоординатнойпрямойточки А(

**12**

Ответ:

Наклетчатойбумагесразмеромклетки11

**13**

отмеченыточки*А*,

*В*и*С*.Найдитерасстояниеотточки*A*допрямой*ВС*.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Ответ: |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  | *A* |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  | *B* |  |  | *C* |  |
|  |  |  |  |  |  |

Прочитайтетекст.

**14**

*В понедельник сайт посетило 55 человек. Во вторник — на 5 человек меньше, и это быласамая низкая посещаемость за неделю. В среду на сайте публикуется новость недели,поэтомувэтотденьчислопосетителейвырослона30%посравнениюсовторником.В четвергсайтпосетилостолькожечеловек,скольковпонедельник.Квыходнымколичество посетителей всегда увеличивается. В пятницу их было на 12 человек больше,чем в предыдущий день, а в субботу ещё прибавилось — их стало в полтора раза больше,чем было во вторник. В воскресенье посещаемость сайта была наибольшей за неделю —на9человек больше,чем в пятницу.*

Поописаниюпостройтеграфикзависимостичислапосетителейсайтаотднянедели.Соседние точки соедините отрезками. Точка, показывающая число посетителейвпонедельник,ужеотмеченанарисунке.

Ответ:

Числопосетителей77

76



Деньнедели

75

74

73

72

71

70

69

68

67

66

65

64

63

62

61

60

59

58

57

56

55

54

53

52

51

50

49

Расстояние между пунктами А и В равно 140 км. Из пункта А в пункт В выехал легковойавтомобиль.ОдновременноснимизпунктаВвпунктАвыехалгрузовойавтомобиль,скорость которого на 20 км/ч меньше скорости легкового. Через час после начала движенияонивстретились. Через сколько минут после встречи грузовой автомобиль прибылвпунктА?

**15**

Запишитерешениеиответ.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Решение: | | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Ответ: | | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |