**Итоговая контрольная работа по геометрии за курс 7 класса**

**1 вариант**

1. Точка М лежит между точками Р и К. Отрезок РК=7 см., РМ = 3 см. Точка О – середина отрезка МК. Найдите расстояние между точками М и К, а так же между точками Р и О.

2. Сумма вертикальных углов МОЕ и ВОС, образованные при пересечении прямых МС и ВУ, равна 1000. Найдите градусные меры этих углов.

3. Прямые АВ и КР пересекаются в точке О.

а) Какие углы являются смежными? Каким свойством они обладают?

б) Выпишите пару равных углов. Почему они равны?

4. Один из смежных углов в 3 раза больше другого. Найдите эти углы.

5. Углы DOM и КОM смежные. Угол DOM = 700 , ОС – биссектриса угла КОМ. Найдите градусную меру угла COD.

6. Найдите углы равнобедренного треугольника, если один из них в два раза меньше другого.

7. Параллельные прямые а и b пересечены двумя параллельными секущими АВ и CD, причем точки А и С принадлежат прямой а, а точки В и D принадлежат прямой b. Докажите, что АС=ВD.

**Итоговая контрольная работа по геометрии за курс 7 класса**

**2 вариант**

1. Точка С лежит между точками А и В. Отрезок АС=4 см., ВС = 5 см. Точка К – середина отрезка АС. Найдите расстояние между точками А и В, а так же между точками К и В.

2. Один из углов, образованных при пересечении двух прямых, равен 440. Найдите остальные углы.

3. Прямые АМ и КС пересекаются в точке В.

а) Какие углы являются вертикальные? Каким свойством они обладают?

б) Выпишите пару углов, сумма которых равна 1800

4. Один из смежных углов на 240 больше другого. Найдите эти углы.

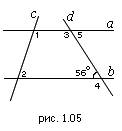
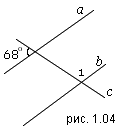
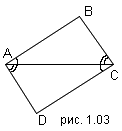
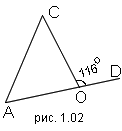
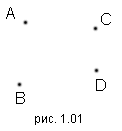
5. Углы КDO и CDB вертикальные. Угол КDO = 800 , DA – биссектриса угла ODB. Найдите градусную меру угла KDA.

6. Найдите углы равнобедренного треугольника, если градусные меры двух из них относятся как 2:5.

7. Параллельные прямые а и b пересечены двумя параллельными секущими АВ и CD, причем точки А и С принадлежат прямой а, а точки В и D принадлежат прямой b. Докажите, что АВ=СD.

**Вариант I.**

*Часть 1. (Выберите верный вариант ответа)*



1. На плоскости расположены точки А, В, С и D так как показано на рисунке 1.01. Сколько прямых можно провести через эти точки ?

А. 3; Б. 4; В. 5; Г. 6.

1. По данным рисунка 1.02 определите, чему равен угол АОС?

А. 56о; Б. 112о; В. 64о; Г. 74о.

1. На рисунке 1.03 ∆АВС=∆ADC. По какому признаку?

А. по первому; Б. по второму; В. по третьему; Г. Они вообще не равны!

1. Чему равен угол 1 на рисунке 1.04?

А. 112о; Б. 64о; В. 56о; Г. 74о.

1. При пересечении двух прямых секущей сумма двух произвольных углов равна 180о. Означает ли это, что эти прямые параллельны?

А. Да, по 3 признаку; Б. Нет, 180о должна быть равна сумма односторонних углов; В. Не понял вопроса; Г. Среди ответов А-В нет верного.

1. Во сколько раз изменится угол при вершине равнобедренного треугольника, если угол при основании уменьшить на 10о?

А. Увеличится на 10о; Б. Уменьшится на 10о; В. Увеличится на 20о; Г. Не изменится.

1. По данным рисунка 1.05 определите, чему должен быть равен угол 3, чтобы прямые *a* и *b* были параллельными?

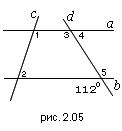
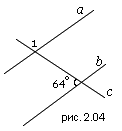
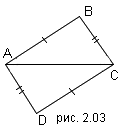
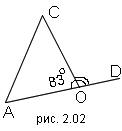
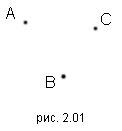
А. 124о; Б. 126о; В. 134о; Г. 56о.

*Часть 2. (Решите задачи)*

1. При помощи циркуля и линейки постройте угол в 45о.
2. По данным рисунка 1.05 найдите углы 3, 4 и 5, если сумма углов 1 и 2 равна 180о?
3. В равнобедренном треугольнике ABC c основанием АС проведена биссектриса СМ. Найдите углы треугольника АСМ, если угол при вершине треугольника АВС равен 84о. Сделайте чертеж.

**Вариант II.**

*Часть 1.* *(Выберите верный вариант ответа)*



1. На плоскости расположены точки А, В и С так как показано на рисунке 2.01. Сколько прямых можно провести через эти точки?

А. 3; Б. 4; В. 5; Г. 6.

1. По данным рисунка 2.02 определите, чему равен угол DОС?

А. 56о; Б. 97о; В. 64о; Г. 107о.

1. На рисунке 2.03 ∆АВС=∆АDС. По какому признаку?

А. по первому; Б. по второму; В. по третьему; Г. Они вообще не равны!

1. Чему равен угол 1 на рисунке 2.04?

А. 56о; Б. 128о; В. 64о; Г. 118о.

1. При пересечении двух прямых секущей два произвольных угла равны. Означает ли это, что эти прямые параллельны?

А. Да, по 1 признаку; Б. Нет, равными могут быть и вертикальные углы; В. Да по 2 признаку; Г. Среди ответов А-В нет верного?

1. Во сколько раз изменится угол при вершине равнобедренного треугольника, если угол при основании увеличить на 15о?

А. Увеличится на 15о; Б. Уменьшится на 30о; В. Увеличится на 30о; Г. Не изменится.

1. По данным рисунка 2.05 определите, чему должен быть равен угол 3, чтобы прямые *a* и *b* были параллельными?

А. 124о; Б. 112о; В. 134о; Г. 68о.

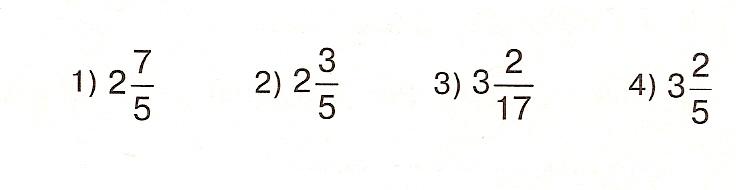
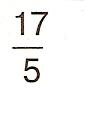
*Часть 2. (Решите задачи)*

1. При помощи циркуля и линейки разделите данный угол пополам.
2. По данным рисунка 2.05 найдите углы 3, 4 и 5, если сумма углов 1 и 2 равна 180о?
3. В равнобедренном треугольнике ABC c основанием АС проведена биссектриса АМ. Найдите углы треугольника АСМ, если угол АМВ равен 111о. Сделайте чертеж.

**ИТОГОВЫЙ ТЕСТ**

***ВАРИАНТ 1***

**А1**  Выделите целую часть из неправильной дроби



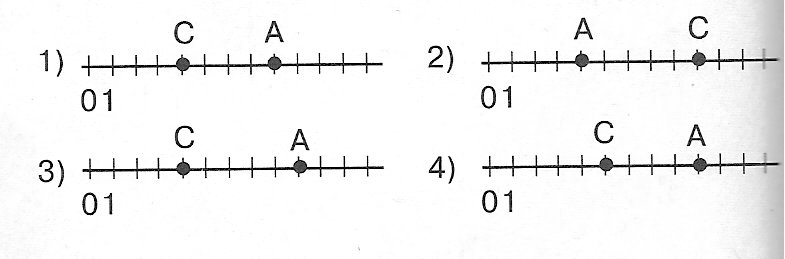
**А2**  Вычислите 403 ∙ 508

\ 1) 203724 2) 23374 3) 204724 4) 21844

**А3**  Вычислите 5,53 + 26,8

1. 32,33 2)1,33 3)82,1 4)41,62

**А4**  На каком рисунке правильно изображены точки А(9) и С(4) ?



**А5**  Вычислите 0,43 ∙ 0,6

1)0,258 2)0,0258 3)2,58 4)25,8

**А6**  Вычислите 14,7 : 0,6

1) 2,45 2) 0,245 3) 245 4) 24,5

**А7**  Округлите 1,1251 до сотых

1) 1,1 2) 1,13 3) 1,125 4) 1,126

**А8**  Расположите в порядке возрастания числа 6,54; 6,547; 6,5401

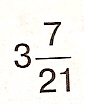
1)6,547; 6,5401; 6,54 2)6,5401; 6,54; 6,547

3)6,547; 6,54; 6,5401 4)6,54; 6,5401; 6,547

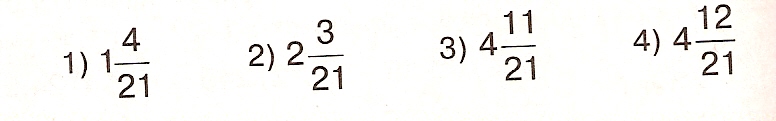
**А9**  Выразите в килограммах 0,008 т.

1. 80 кг 2)800 кг 3)8000 кг 4)8 кг

**А10**  В одном пакете кг конфет, а в другом – на кг



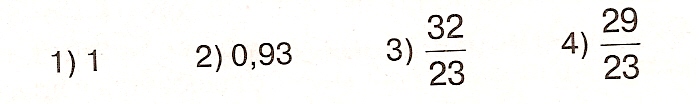
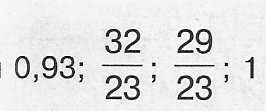
больше. Сколько килограммов конфет в другом пакете?



**А11**  Найдите площадь квадрата, сторона которого равна 9 см

1. 18 см 2 2) 81 см2 3) 81 см 4)36 см2

**А12**  Среди чисел выберите наибольшее



**А13**  Длина первого куска ткани y м, а второго на 0,3 м меньше.

Сколько метров ткани в двух кусках?

1. 2y + 0,3 2)y – 0,3 3) 1,7y 4)2y – 0,3

***ЧАСТЬ В***

13. Имелось три куска материи. В первом куске было 19,4 м, во втором – на 5,8 м больше, чем в первом, а в третьем куске было в 1,2 раза меньше, чем во втором. Сколько метров материи было в трех кусках вместе?

14. Решите задачу с помощью уравнения. Два поля занимают площадь 156,8 га. Одно поле на 28,2 га больше другого. Найдите площадь каждого поля.

15. Начертите угол MKN, равный140°. Лучом KP разделите этот угол на два угла так, чтобы угол PKN был равен 55°. Вычислите градусную меру угла MKP.

**В1**  Решите уравнение: (50 – y) : 3 = 15

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

**В2**  В коробку входит 0,4 кг печенья. Сколько коробок необходимо,

Чтобы разложить 8,22 кг печенья ?

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

***ЧАСТЬ С***

***Задание С1 выполняется на отдельном листе с полной записью***

***решения. За это задание учитель выставляет от 0 до 3 баллов в***

***зависимости от правильности и полноты решения.***

**С1**  Два велосипедиста отправляются одновременно навстречу друг

другу из двух пунктов, расстояние между которыми 60 км, и

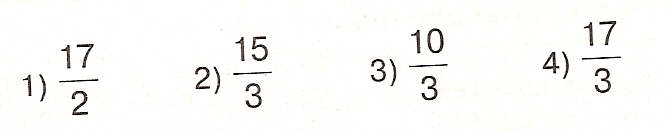
встречаются через 2 часа.Определите скорость каждого вело-

сипедиста, если у одного она на 2 км/ч больше, чем у другого.

***ВАРИАНТ 2***

***ЧАСТЬ А***

**А1**  Представьте в виде неправильной дроби



**А2**  Вычислите 19776 : 64

\ 1) 309

2) 39

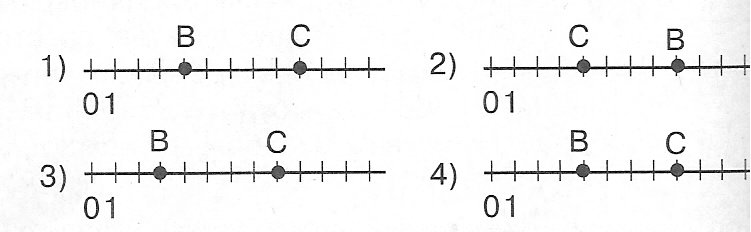
3) 390

4) 2109

**А3**  Вычислите 7,23 – 2,3

1. 4,93
2. 5,2
3. 7
4. 5,93

**А4**  На каком рисунке правильно изображены точки С(8) и В(4) ?



**А5**  Вычислите 0,7 ∙ 0,38

1. 26,6
2. 0,266
3. 0,0266
4. 2,66

**А6**  Вычислите 14,7 : 0,6

1) 2,45 2) 0,245 3) 245 4) 24,5

**А7**  Округлите 2,1512 до десятых

1) 2,15 2) 2,1 3) 2,2 4) 2,151

**А8**  Расположите в порядке убывания числа 3,78; 3,784; 3,7801

1. 3,784; 3,78; 3,7801
2. 3,784; 3,7801; 3,78
3. 3,78; 3,7801; 3,784
4. 3,7801; 3,78; 3,784

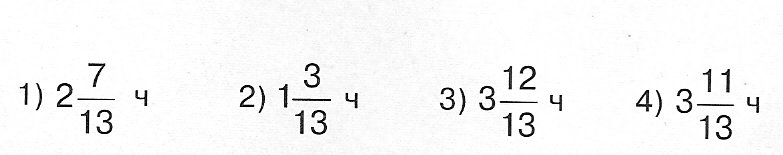
**А9**  Выразите в километрах 19 м.

1. 0,19 км
2. 0,00019 км
3. 0,0019 км
4. 0,019 км

**А10**  Продолжительность фильма ч, а спектакля – на ч



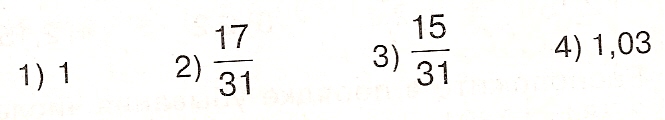
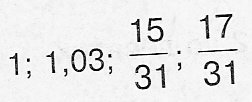
больше. Сколько времени длится спектакль?



**А11**  Найдите периметр квадрата, сторона которого равна 12 см

1. 48 см
2. 24 см
3. 144 см
4. 12 см

**А12**  Среди чисел выберите наименьшее



**А13**  Дыня весит b кг , а арбуз – на 1,8 кг больше.Сколько

Килограммов весят дыня и арбуз вместе?

* 1. b + 1,8

2) 2b + 1,8

3) 2,8b

4) 3,8b

***ЧАСТЬ В***

13. В понедельник туристы прошли на лыжах 27,5 км, во вторник они прошли на 1,3 км больше, чем в понедельник. В среду туристы прошли в 1,2 раза меньше, чем во вторник. Сколько всего километров прошли туристы за эти три дня?

14. Решите задачу с помощью уравнения. Два поля занимают площадь 79,9 га. Площадь первого поля в 2,4 раза больше второго. Какова площадь каждого поля?

15. Начертите угол MOK, равный 155°. Лучом OD разделите этот угол так, чтобы получившийся угол MOD был равен 103°. Вычислите градусную меру угла DOK.

**В1**  Решите уравнение: (a + 7) : 3 = 12

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

**В2**  На изготовление детали нужно 0,8 кг меди. Сколько деталей

получится из 7,56 кг меди ?

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

***ЧАСТЬ С***

***Задание С1 выполняется на отдельном листе с полной записью***

***решения. За это задание учитель выставляет от 0 до 3 баллов в***

***зависимости от правильности и полноты решения.***

**С1**  Два пешехода пошли одновременно навстречу друг другу из

Двух поселков и встретились через 3 ч. Расстояние между

поселками 30 км. Найдите скорость каждого пешехода, если у

одного она на 2 км/ч меньше, чем у другого.

**ИТОГОВЫЙ ТЕСТ ПО МАТЕМАТИКЕ ДЛЯ 5-го КЛАССА**

***Решите задания и выберите ответ из числа предложенных***

А1. Запишите в виде десятичной дроби число *сто двенадцать целых шестнадцать тысячных.*

1) 112,16 2) 112,0016 3) 112,016 4) 112,1600

А2. Найдите координату точки В на рисунке



1) В(5) 2) В(2,1) 3) 4) В(7)



А3. Из углов 34°, 97°, 180°, 164°, 89°, 90° выберите тупые углы.

1) 97°, 164°, 90° 2) 97°, 180°, 164° 3) 97°, 180°, 164°, 90° 4) 97°, 164°

А4. Длина провода 15 м. От него отрезали 8 м. Какую часть провода отрезали?

1. 2) 3) 4)



А5. В первый день скосили луга, а во второй – луга. Какую часть луга скосили за два дня?

1. 2) 3) 4) 12



А6. Какое из данных чисел наименьшее?

1) 7,807 2) 7,8097 2) 7,8092 4) 7,8089

А7. Длина провода 2306 дм. Выразите эту длину в метрах.

1) 2,306 м 2) 230,6 м 3) 23060 м 4) 23,06 м

А8. Округлите число 57,5577 *до тысячных.*

1) 57,557 2) 57,56 3) 57,567 4) 57,558

А9. Длина комнаты 5,7 м, а ширина – 1,6 м. Найдите площадь комнаты.

1) 9,02 м2 2) 9,12 м2 3) 91,2 м2 4) 9,2 м2

А10. Запишите дробь 0,302 в виде процентов.

1) 0,00302% 2) 3,02% 3) 302% 4) 30,2%

***Решите задания и запишите ответ***

В1. Расстояние в 250 км турист проехал за два дня, причем 35% пути – в первый день. Сколько километров преодолел турист во второй день?

В2. Найдите значение выражения



В3. Найдите среднее арифметическое чисел 18,436; 17,81; 18,1 и 17,53.

В4. Решите уравнение   
.



***Запишите подробное решение заданий***

С1. Найдите значение выражения (6,5 · 0,16 – 1,36 : 1,7) : 6 + 1,3

С2. ***Решите задачу***.

В коробке лежало 150 карандашей. Сначала из коробки взяли 40% всех карандашей, а потом –   
 остатка. Сколько карандашей осталось в коробке?

**Предмет**: математика.

**Итоговый тест за курс 5 класса по учебнику Н.Я.Виленкина , В.И. Жохова.**

**Вариант 1.**

**А1**. Вычислите : 207 Х 809.

1) 167463 2)18423 3)168463 4)177403

**А2.** Вычислите :27738: 69.

1) 420 2) 42 3) 4021 4) 402

**А3**. Представьте в виде неправильной дроби 7 3\4.

1) 28\4 2) 28\3 3) 31\4 4) 21\4

**А4**. Замените неправильную дробь 35\8 смешанным числом.

1) 3 5\8 2)4 3\8 3)4 1\8 4) 3 11\8

**А5.** Вычислите : 3,24 + 27,7.

1) 6,01 2) 30,94 3) 58,1 4) 31,94

**А6.** Вычислите : 0,35 Х 0,9.

1) 31,5 2) 0,0315 3) 3,15 4) 0,315

**А7**. Вычислите : 20,4 : 0,8.

1) 25,5 2) 2,55 3) 0,255 4) 255

**А8.** Округлите число 0,8549 до сотых .

1) 0,9 2) 0,85 3) 0,86 4) 0,855

**А9.** Расположите в порядке убывания числа 2,58 ; 2,584 ; 2,58401.

1) 2,584 ; 2,58 ;2,58401

2) 2,58 ; 2,584 ; 2,58401

3) 2,58401 ; 2,58 ; 2,584

4) 2,58401 ; 2,584 ; 2,58

**А10.** Выразите в метрах 0,003км.

1) 30 м 2) 3 м 3) 300 м 4) 3000м

А11. Найдите площадь квадрата со стороной 12 см.

1) 36 см² 2) 144 см² 3) 24см² 4) 144 см

**А12.** Сколько процентов составляет число 70 от 100.

1) 70 % 2) 0,7 % 3) 7 % 4) 170 %

**А13.** За 2 дня заасфальтировали 60 км дороги .В первый день заасфальтировали 45 %дороги. Сколько километров дороги заасфальтировали в первый день?

1) 2,7 км 2) 0,27 км 3) 27 км 4) 270 км

**А14.** В классе 22 ученика учатся без троек, что составляет 55 % всего количества. Сколько человек в классе ?

1) 46 2) 38 3) 40 4) 24

**А15.** Градусная мера угла 90°. Какой это угол?

1) прямой 2) острый 3) тупой 4) развернутый

**А16**. Вычислите 4²+5² :

1) 18 2) 26 3) 33 4) 41.

**Ключи к тесту:**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **А1** | **А2** | **А3** | **А4** | **А5** | **А6** | **А7** | **А8** | **А9** | **А10** | **А11** | **А12** | **А13** | **А14** | **А15** | **А16** |
| **1** | **4** | **3** | **2** | **2** | **4** | **1** | **2** | **4** | **2** | **2** | **1** | **3** | **3** | **1** | **4** |

**Вариант 2.**

**А1**. Вычислите :305 Х 409.

1) 124745 2) 14315 3) 1715 4) 177403

**А2.** Вычислите : 18252: 36.

1) 57 2) 570 3) 4107 4) 507

**А3**. Представьте в виде неправильной дроби 6 3\4.

1) 24\3 2) 18\4 3) 27\4 4) 27

**А4**. Замените неправильную дробь 33\8 смешанным числом.

1) 3 3\8 2) 4 3\8 3) 4 1\8 4) 3 9\8

**А5.** Вычислите : 3,64 + 25,7.

1) 6,21 2) 29,34 3) 28,14 4) 31,98

**А6.** Вычислите : 0,47 Х 0,7.

1) 32,9 2) 0,0329 3) 3,29 4) 0,329

**А7**. Вычислите : 20,7 : 0,9.

1) 2,3 2) 0,23 3) 23 4) 230

**А8.** Округлите число 0,5487 до сотых .

1) 0,6 2) 0,55 3) 0,54 4) 0,547

**А9.** Расположите в порядке убывания числа 2,41 ; 2,414 ; 2,41409.

1) 2,41 ; 2,414 ; 2,41409

2) 2,414 ; 2,41409 ; 2,41

3) 2,41409 ; 2,41 ; 2,414

4) 2,414109 ; 2.414 ; 2,41

**А10.** Выразите в метрах 0,009км.

1) 90 м 2) 9 м 3) 900 м 4) 9000м

А11. Найдите площадь квадрата со стороной 13 см.

1) 26 см² 2) 169 см² 3) 52см² 4) 169 см

**А12.** Сколько процентов составляет число 40 от 100.

1) 40 % 2) 0,4 % 3) 4 % 4) 140 %

**А13.** За 2 дня продали 80 кг фруктов .В первый день продали 45 % дороги. Сколько килограммов фруктов в первый день?

1) 3,6 кг 2) 0,36 кг 3) 36 кг 4) 360 кг

**А14.** В цехе работают 18 женщин, что составляет 45 % всех рабочих цеха. Сколько всего рабочих в цехе ?

1) 45 2) 38 3) 40 4) 27

**А15.** Градусная мера угла45°. Какой это угол?

1) прямой 2) острый 3) тупой 4) развернутый

**А16**. Вычислите 6² - 3² :

1) 6 2) 30 3) 3 4) 27.

**Ключи к тесту:**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **А1** | **А2** | **А3** | **А4** | **А5** | **А6** | **А7** | **А8** | **А9** | **А10** | **А11** | **А12** | **А13** | **А14** | **А15** | **А16** |
| **1** | **4** | **3** | **3** | **2** | **4** | **3** | **2** | **4** | **2** | **2** | **1** | **3** | **3** | **2** | **4** |

. Найдите значение выражения: 0,4 + 1,85 : 0,5

А) 4,5  
Б) 4,1  
В) 3,7  
Г) 0,77

2. Расположите в порядке возрастания числа: 1,275; 0,128; 1,281; 12,82; 1,027

А) 1,275; 0,128; 1,281; 12,82; 1,027  
Б) 0,128; 1,281; 1,275; 1,027; 12,82  
В) 0,128; 1,027; 1,275; 1,281; 12,82  
Г) 0,128; 1,275; 1,027; 1,281; 12,82

3. От веревки длиной 120 см отрезали  часть. Какова длина оставшейся веревки?



А) 180 см  
Б) 80 см  
В) 40 см  
Г) 60 см

4. Найти скорость пешехода, если путь 42 км он прошел за 10 часов.

А) 4,2 км/ч  
Б) 420 км/ч  
В)  км/ч  
Г) 0,42 км/ч



5. Какой угол больше?

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |
| Рис 1 | Рис 2 | Рис 3 | Рис 4 |

А) рис 3.  
Б) рис 1.  
В) рис 2.  
Г) рис 4.

6. Выполните умножение

121,39 · 0,01 = ………

17,45 · 1000 = ………

314,512 · 100 = ………

0,27 · 0,1 = ……………

7. Решите уравнение



Ответ: …………

8. Решите уравнение 4,2к + 0,3к = 13,5

Ответ: …………

9. В яблоневом саду собрали 8400 кг яблок. На долю антоновских яблок приходится 45% всего урожая. Сколько килограммов антоновских яблок собрали в саду?

Ответ: …………

10. Установите соответствие.

|  |  |
| --- | --- |
| 1. | А. 75% |
| 2. | Б. 100% |
| 3. | В. 10% |
| 4. | Г. 50% |
| 5. 1 | Д. 25% |

Ответ: 1 …… 2 …… 3 ……4 ……

11. Установите соответствие.

|  |  |
| --- | --- |
| 1. | А. 52,6 |
| 2. | Б. 1,37 |
| 3. 52 | В. 52, 06 |
| 4. 52 | Г. 1,037 |

Ответ: 1 …… 2 …… 3 …… 4 ……

12. Установите соответствие.



Ответ: 1…… 2…… 3 ……4 ……

Задания №13, №14, №15 решить с записью полного решения.

13. Имелось три куска материи. В первом куске было 19,4 м, во втором – на 5,8 м больше, чем в первом, а в третьем куске было в 1,2 раза меньше, чем во втором. Сколько метров материи было в трех кусках вместе?

14. Решите задачу с помощью уравнения. Два поля занимают площадь 156,8 га. Одно поле на 28,2 га больше другого. Найдите площадь каждого поля.

15. Начертите угол MKN, равный140°. Лучом KP разделите этот угол на два угла так, чтобы угол PKN был равен 55°. Вычислите градусную меру угла MKP.

***Вариант 2.***

1. Найдите значение выражения: 6,54 – 3,24 : 1,5

А) 2,2  
Б) 2,16  
В) 3,3  
Г) 4,38

2. Расположите в порядке убывания числа: 1,583; 1,045; 1,451; 0,407; 1,513.

А) 1,583; 1,045; 1,451; 0,407; 1,513  
Б) 1,583; 1,513; 1,451; 1,045; 0,407  
В) 1,513; 1,583; 1,451; 0,407; 1,045  
Г) 0,407; 1,045; 1,451; 1,513; 1,583

3. Надо отремонтировать 210 км дороги. В первую неделю отремонтировали  дороги. Сколько километров дороги осталось отремонтировать?



А) 30км  
Б) 180 км  
В) 60 км  
Г) 160 км

4. Найти скорость велосипедиста, если путь 72 км он проехал за 10 часов?

А) 720 км/ч  
Б) км/ч  
В) 7,2 км/ч  
Г) 0,72 км/ч



5. Найдите наименьший из углов.



6. Выполните деление

87.54 : 10 = …………  
87,54 : 0,001 = ………  
3,84 : 1000 = ………  
0,047 : 0,01 = ………

7. Решите уравнение: 11,88 : (х-2,9)=2,7

Ответ: …………

8. Решите уравнение: 5,3х + 0,2х = 22

Ответ: …………

9. В старших классах 120 учащихся. Из них 85% работали летом на ферме. Сколько учащихся старших классов работали летом на ферме?

Ответ: …………………

10. Установите соответствие.

|  |  |
| --- | --- |
| 1. | А) 25% |
| 2. | Б) 75% |
| 3. | В) 50% |
| 4. | Г) 10% |

Ответ: 1 …… 2 …… 3 …… 4 ……

11. Установите соответствие.

|  |  |
| --- | --- |
| 1. 2 | А) 61,6 |
| 2. 2 | Б) 2,31 |
| 3. 61 | В) 2,031 |
| 4. 61 | Г) 61,06 |

Ответ: 1 …… 2 …… 3 …… 4 ……

12. Установите соответствие.

|  |  |
| --- | --- |
| 1. 12° | А) тупой угол |
| 2. 91° | Б) острый угол |
| 3. 90° | В) прямой угол |
| 4. 180° | Г) развернутый угол |

Ответ: 1 …… 2 …… 3 …… .4……

Задания №13, №14, №15 решить с записью полного ответа.

13. В понедельник туристы прошли на лыжах 27,5 км, во вторник они прошли на 1,3 км больше, чем в понедельник. В среду туристы прошли в 1,2 раза меньше, чем во вторник. Сколько всего километров прошли туристы за эти три дня?

14. Решите задачу с помощью уравнения. Два поля занимают площадь 79,9 га. Площадь первого поля в 2,4 раза больше второго. Какова площадь каждого поля?

15. Начертите угол MOK, равный 155°. Лучом OD разделите этот угол так, чтобы получившийся угол MOD был равен 103°. Вычислите градусную меру угла DOK.

**Ответы**

***Вариант 1.***

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** | **11** | **12** | **13** | **14** | **15** |
| **ОТВ** |  |  |  |  |  | 1,2139 |  |  |  | 1Г | 1Г | 1Б |  |  |  |
| Б | В | Б | А | В | 17450 | 0,18 | 3 | 3780 | 2Д | 2Б | 2А | 49,32м | 64,3га | 850 |
|  |  |  |  |  | 31451,2 |  |  | кг | 3А | 3D | 3D |  | 92,5га |  |
|  |  |  |  |  | 0,027 |  |  |  | 4В | 4А | 4Г |  |  |  |

***Вариант 2.***

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** | **11** | **12** | **13** | **14** | **15** |
| **ОТВ** |  |  |  |  |  | 8,754 |  |  |  | 1В | 1В | 1Б |  | 23,5га |  |
| Г | Б | Б | В | А | 87540 | 7,3 | 4 | 102 | 2А | 2Б | 2А | 80,3 | 56,4га | 520 |
|  |  |  |  |  | 0,00384 |  |  | уч | 3Б | 3Г | 3В | км |  |  |
|  |  |  |  |  | 4,7 |  |  |  | 4Г | 4А | 4Г |  |  |  |

**Литература**

**Итоговый тест по алгебре за 7 класс**

**Часть 1.**

**При выполнении заданий с выбором ответа обведите номер выбранного ответа в работе. Если Вы обвели не тот номер, то зачеркните обведённый номер крестиком и затем обведите номер нового ответа.**

А1. Упростите выражение -4m + 9n - 7m - 2n.

1. -3m + 11n
2. -3m + 7n
3. 11m + 7n
4. -11m + 7n

A2. Решите уравнение 10у – 13,5 = 2у - 37,5.

1. 6,375
2. 3
3. -3
4. 4

A3. Упростите выражение с7 : c4 ∙ c.

1. c5
2. c6
3. c4
4. c12

A4. Выполните умножение (3a - b)(2b - 4a).

1. -12a2 – 10ab – 2b2
2. -12a2 + 10ab – 2b2
3. 6ab – 2b2
4. 6ab – 4b

A5. Преобразуйте в многочлен (4х – 5у)2.

1. 16х2 – 20ху + 25у2
2. 16х2 - 40ху + 25у2
3. 4х2 – 25у2
4. 16х2 – 25у2

A6. Упростите выражение -3а7b2∙(5a3)2.

1. 15a13b2
2. -15a12b2
3. 75a12b2
4. -75a13b2

A7. Найдите значение выражения (-1)3 – (-2)3 + 52 – 72.

1. 83
2. 33
3. -16
4. -17

А8. Представьте выражение в виде квадрата двучлена 4у2 - 12у + 9.

1. (4у - 3)2
2. (2у - 9)2
3. 2у - 32
4. (2у - 3)2

А9. Выразите у через х в выражении -5х + у = -17.

1. У = 17 + 5х
2. У = -5х + 17
3. У = -17 + 5х
4. У = 17 - 5х

А10. Прямая пропорциональность задана формулой у=х. Укажите значение у, соответствующее х = -12.

1. 4
2. -4
3. 36
4. -36

А11. Какое значение принимает сумма х + у, если х = -2,6; y = -4,4?

1. -1,8
2. 1,8
3. 7
4. -7

А12. Раскройте скобки и приведите подобные слагаемые (2,7х - 15) – (3,1х - 14).

1. 2,7х - 9
2. -0,4х - 9
3. 5,8х - 1
4. -0,4х - 1

А13. Найдите значение выражения 2,7 - 49 : (-7).

1. 9,7
2. 4,3
3. -4,3
4. -9,7

А14. Составьте выражение по условию задачи: «Турист шел со скоростью b км/ч. Какое расстояние он пройдет за 8 часов?».

1. 8 - b
2. 8 + b
3. 8b
4. 8 : b

А15. В одной системе координат заданы графики функций у = 2х – 4 и у = -3. Определите координаты точки их пересечения.

1. (1,5; -3)
2. (1,5; 1)
3. (0,5; -3)
4. (-0,5; -3)

А16. Найдите координаты точки пересечения графика функции  с осью абсцисс.

1. (4; 0)
2. (0; 4)
3. (8; 0)
4. (16; 0)

А17. Вычислите .

1. 32
2. 33
3. 81
4. 34

А18. Через какую точку проходит график функции у = 3х + 5?

1. (2; -3)
2. (1; -2)
3. (2; 11)
4. (-2; 11)

А19. Приведите одночлен к стандартному виду 5х5у∙0,3ху3.

1. 15х6 у4
2. 1,5х5 у3
3. 1,5х6 у4
4. 1,5ху

А20. Вынесите общий множитель за скобку 12ху – 4у2.

1. 4(3ху – 4у)
2. 4у(х - у)
3. у(12х - 4)
4. 4у(3х - у)

А21. Разложите на множители а(у - 5) – b(y - 5).

1. (a - b)(y - 5)
2. (a + b)(y - 5)
3. (y - 5) ∙ a
4. (y - 5) ∙ b

А22. При всех значениях а значение выражения 2а(а - 18) + 3(а2 + 12а) – 5а2 + 3 равно:

1. 3
2. -3
3. 2a + 3
4. a + 3

А23. Выполните умножение дробей: 



1. 2,5
2. 0,4
3. 1
4. -1

**Часть 2.**

**Полученный ответ на задание записывается в отведённом для этого месте. В заданиях «решите уравнение» в ответе указывайте только числа, являющиеся корнями уравнения. Если ответ содержит несколько чисел, разделяйте их точкой с запятой (;) и записывайте числа в порядке возрастания. Если ответом является обыкновенная дробь, то переведите ее в десятичную дробь и запишите в ответ десятичную дробь. В задаче в ответ запишите только число (наименования указывать не надо). В системах уравнений ответ запишите в виде точки.**

**В случае записи неверного ответа зачеркните его и запишите рядом новый.**

B1. Решите уравнение 8у – (3у + 19) = -3(2у - 1).

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

B2. Решите уравнение 5х2 – 4х = 0.

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

В3. Решите уравнение 

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

В4. Упростите выражение .

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

В5. Решите задачу:

В трех мешках 114 кг сахара. В первом на 16 кг меньше, чем во втором, а в третьем на 2 кг меньше, чем во втором. Сколько килограммов сахара во втором мешке?

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

В6. Решите систему уравнений .

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

В7. Сколько различных трехзначных чисел можно составить из цифр 1, 2, 3, 4, 5, если цифры в числе не повторяются.

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

**Вариант 1**

*В заданиях А1–А9 приведены варианты ответа, из которых верен один. Укажите номер верного ответа.*

**А1.**Выразите переменную *у* из уравнения 2*x* – *y* = 5.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1) *y* = –2*x* – 5 | 2) *y* = 2*x* – 5 | 3) *y* = 5 – 2*x* | 4) *y* = 2*x* + 5 |

**А2.**Укажите рисунок, на котором изображен график линейного уравнения *x* + 4 = 0.

|  |  |
| --- | --- |
| 1) | 2) |
| 3) | 4) |

**А3.**Укажите линейное уравнение, график которого параллелен графику уравнения 2*x* – *y* = 3.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1) 4*x* – 2 = 2*y* | 2) *y* = 0,5*x* | 3) *y* = –2*x* + 6 | 4) 0,3*x* – *y* = 5 |

**А4.**Укажите решение системы уравнений 

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1) (–2,4; –9) | 2) (0,8; –1) | 3) (–1; 0,8) | 4) (–9; –2,4) |

**А5.**Ручка и две тетради стоят 40 р. Ручка дороже тетради на 7 р. Сколько стоит тетрадь?

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1) 33 р. | 2) 11 р. | 3) 18 р. | 4) 7 р. |

**А7.**На рисунках изображены диаграммы продаж акций банка в течение четырех лет. В каком году объем продаж акций в IV квартале был наименьшим?



|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |

**А8.**На соревнованиях по стрельбе участники показали следующие результаты: Иван — 9, 5, 9, 7, 4; Петя — 7, 7, 4, 9, 8; Коля — 6, 8, 9, 5, 3; Юра — 9, 9, 2, 8, 5. У кого из участников среднее арифметическое ряда результатов наибольшее?

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1) у Пети | 2) у Ивана | 3) у Коли | 4) у Юры |

**А9.**На соревнованиях по фигурному катанию фигуристки получили следующие баллы: Валя — 9,8, 9,7, 9,8, 9,9, 9,8; Оля — 9,4, 9,6, 9,5, 9,7, 9,6; Лена — 9,7, 9,6; 9,7; 9,5; 9,8, Надя — 9,5, 9,6, 9,4, 9,7, 9,4. У кого медиана и мода ряда баллов не равны?

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1) у Оли | 2) у Вали | 3) у Лены | 4) у Нади |

*В заданиях В1 и В2 запишите ответ.*

**В1.**Средний возраст членов команды по синхронному плаванию из четырех человек равен 26 годам. После прихода в команду пятой спортсменки средний возраст членов команды уменьшился на 1 год. Найдите возраст пришедшей спортсменки.

*Ответ*: \_\_\_\_\_\_\_\_\_

*Выполняя задания С, запишите полное решение и ответ.*

**С1.**Из пункта *А* в пункт *В*, расстояние между которыми 14 км, вышел пешеход. Через 1,5 часа из *В* в *А* выехал велосипедист со скоростью на 8 км/ч больше, чем скорость пешехода. Найдите скорость велосипедиста, если велосипедист встретил пешехода через 30 мин. после своего выезда.

**Алгебра 7**

**Вариант 2**

*В заданиях А1–А9 приведены варианты ответа, из которых верен один. Укажите номер верного ответа.*

**А1.**Выразите переменную *х* из уравнения 3*y* – *x* = –6.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1) *x* = –6 – 3*y* | 2) *x* = –6 + 3*y* | 3) *x* = 6 + 3*y* | 4) *x* = 6 – 3*y* |

**А2.**Укажите рисунок, на котором изображен график линейного уравнения *y* + 3 = 0.

1) 2)



3) 4)



**А3**Укажите линейное уравнение, график которого параллелен графику уравнения *y* – 3*x* = 5.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1) *y* + 3*x* = 5 | 2) 3*y* = 9*x* – 6 | 3) *y* = –3*x* | 4) *y* – 9*x* = 1 |

**А4.**Укажите решение системы уравнений 

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1) (–1; 1,5) | 2) (1,5; –1) | 3) (–3; –2,5) | 4) (–2,5; –3) |

**А5.**Книга и три блокнота стоят 50 р. Книга дороже блокнота на 26 р. Сколько стоит книга?

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1) 24 р. | 2) 26 р. | 3) 32 р. | 4) 6 р. |

**А6.**На рисунках изображены диаграммы продаж акций банка в течение четырех лет. В каком году объем продаж акций во II квартале был наибольшим?



|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |

**А7.**На соревнованиях по стрельбе из лука участники показали следующие результаты: Витя — 9, 6, 8, 8, 6; Саша — 8, 9, 4, 9, 5; Миша —7, 9, 9, 8, 5; Дима — 7, 9, 8, 8, 6. У кого из участников среднее арифметическое ряда результатов стрельбы наименьшее?

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1) у Димы | 2) у Миши | 3) у Вити | 4) у Саши |

**А8.**На соревнованиях гимнастки получили следующие баллы: Рита — 9,9, 9,7, 9,8, 9,9, 9,9; Ира — 9,8, 9,6, 9,7, 9,9, 9,6; Катя — 9,8, 9,5, 9,9, 9,9, 9,6; Света — 9,5, 9,6, 9,4, 9,7, 9,4. У кого медиана и мода ряда баллов равны?

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1) у Светы | 2) у Кати | 3) у Иры | 4) у Риты |

*В заданиях В1 и В2 запишите ответ.*

**В1.**Средний возраст пятерки хоккеистов равен 26 годам. После дисквалификации одного из них за нарушение правил средний возраст оставшихся хоккеистов увеличился на 1 год. Определите возраст удаленного хоккеиста.

*Ответ*: \_\_\_\_\_\_\_\_\_

*Выполняя задания С, запишите полное решение и ответ.*

**C1.**Из деревни в город, расстояние между которыми 120 км, выехал мотоциклист. Через 1,2 ч из города ему навстречу выехала машина и встретила мотоциклиста через 20 мин. после своего выезда. Найдите скорость машины, если ее скорость на 10 км/ч больше скорости мотоцикла.

**Итоговый контрольный тест по алгебре в 7 классе**

**Вариант 1.**

Часть А. *При выполнении заданий этой части в строке ответов обведите номер, который соответствует номеру выбранного вами ответа.*

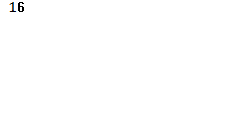
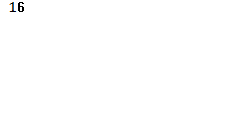
1. Вычислите: . 1) 22,5 2) 20,5 3) 32 4) 32,5.
2. Выполните действия: . 1) 2) 3) 4) .



1. Упростите выражение: 1) 2) 3) 4



1. Вычислите: . 1) 4 2) 471   3) 64 4)



1. В выражении вынесли за скобки общий множитель Какой двучлен остался в скобках? 1) 2) 3) 4) .



Часть В. *При выполнении заданий этой части впишите ответ в строке «Ответ\_».*

1. Найдите наибольшее и наименьшее значение функции на отрезке [1;3]. В ответ запишите сумму этих чисел. Ответ\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_



1. Решите уравнение: . Ответ\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_



Часть С. *При выполнении заданий этой части запишите подробное решение и ответ на отдельном бланке.*

1. В двух коробках было одинаковое количество конфет. После того, как из первой коробки взяли 14 конфет, а в другую коробку добавили 26, в первой коробке стало в 3 раза меньше конфет, чем во второй. Сколько конфет было в каждой коробке?

**Итоговый контрольный тест по алгебре в 7 классе**

**Вариант 2.**

Часть А. *При выполнении заданий этой части в строке ответов обведите номер, который соответствует номеру выбранного вами ответа.*Вычислите: . 1) 52,5 2) 26,5 3) 26 4) 52

1. Выполните действия: 1) 2) 3) 4) .



1. Упростите выражение: 1) 2) 3) 4



1. Вычислите: . 1) 6 2) 8  3) 16 4) 4



1. В выражении вынесли за скобки общий множитель Какой двучлен остался в скобках? 1) 2) 3) 4) .



Часть В. *При выполнении заданий этой части впишите ответ в строке «Ответ\_».*

1. Найдите наибольшее и наименьшее значение функции на отрезке [-1;2]. В ответ запишите сумму этих чисел. Ответ\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_



1. Решите уравнение: . Часть С. *При выполнении заданий этой части запишите подробное решение и ответ на отдельном бланке.*



В двух коробках было поровну пачек печенья. Если из первой коробки вынуть 25 пачек печенья, а из второй 10, то в первой коробке останется в 2 раза меньше, чем во второй. Сколько пачек печенья было в каждой коробке первоначально.

