

**ГОСУДАРСТВЕННАЯ  
ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ**

**ГИА**

**МАТЕМАТИКА**

**ТЕМАТИЧЕСКИЕ  
ТЕСТОВЫЕ  
ЗАДАНИЯ**



**УРОВНИ А, В, С**

**Государственная  
итоговая аттестация**

**МАТЕМАТИКА**

**5 класс**

**Тематические тестовые задания  
для подготовки к ГИА**

**Ярославль  
Академия развития**

**УДК 373:512**  
**ББК 22.1я72**  
**М34**

**М34      Математика. 5-й класс. Тематические  
тестовые задания для подготовки к ГИА /**  
авт.-сост. Л. П. Донец. — Ярославль: Акаде-  
мия развития, 2012. — 96 с. — (Государс-  
твенная итоговая аттестация).

Пособие содержит комплекты тестовых заданий  
для осуществления контроля знаний по математике  
в 5 классе в формате государственной итоговой ат-  
тестации.

**УДК 373:512**  
**ББК 22.1я72**

**ISBN 978-5-7797-1598-0**

© ООО «Академия развития»  
© Донец Л. П., авт.-сост.

## СОДЕРЖАНИЕ

Предисловие .....	4
Тест № 1. Повторение курса математики 4 класса .....	6
Тест № 2. Прямая. Отрезок. Луч .....	9
Тест № 3. Вычисления с многозначными числами .....	15
Тест № 4. Прямоугольник. Формулы .....	18
Тест № 5. Уравнения .....	22
Тест № 6. Упрощение выражений .....	25
Тест № 7. Математический язык .....	28
Тест № 8. Обыкновенные дроби .....	32
Тест № 9. Отыскание части от целого и целого по его части .....	35
Тест № 10. Основное свойство дроби Правильные и неправильные дроби .....	39
Тест № 11. Сложение и вычитание обыкновенных дробей .....	42
Тест № 12. Сложение и вычитание смешанных чисел .....	46
Тест № 13. Определение угла .....	50
Тест № 14. Геометрические фигуры .....	54
Тест № 15. Понятие десятичной дроби .....	59
Тест № 16. Сложение и вычитание десятичных дробей .....	62
Тест № 17. Умножение десятичных дробей .....	65
Тест № 18. Степень числа. Среднее арифметическое .....	68
Тест № 19. Проценты .....	72
Тест № 20. Деление десятичной дроби на десятичную дробь .....	75
Тест № 21. Геометрические тела .....	78
Ответы .....	83
Приложение .....	86

## Предисловие

**Пособие содержит комплекты тестовых заданий для осуществления контроля знаний по математике в 5 классе в формате государственной итоговой аттестации.**

Всего в сборнике 21 тест. Первый тест — это повторение курса 4 класса. Каждый тест состоит из трех частей (7 заданий). Задания с 1 по 5 части 1 представлены в тестовой форме. Данная часть направлена на проверку достижения уровня обязательной подготовки. Она содержит 5 заданий, соответствующих минимуму содержания курса «Математика 5». Задание первой части считается выполненным, если верно обведен номер ответа. Неверные ответы составлены с учетом характерных ошибок, допускаемых учащимися. Успешное выполнение заданий части 1 позволяет сделать вывод о хорошем усвоении учащимися материала 5 класса. Максимальное число баллов за одно задание — 1 балл.

Несмотря на то, что сегодня ГИА и ЕГЭ не предполагают задания такого типа, мы предлагаем подобные задания в среднем звене для дополнительной тренировки учащихся.

В 6 задании части 2 необходимо решить и получить краткий ответ. Данная часть направлена на дифференцированную проверку повышенного уровня владения программным материалом. Она содержит 1 задание. Оно считается выполненным верно, если учащийся записал правильный ответ. При решении этого задания можно выполнять только те действия, которые нужны для получения ответа, то есть можно не делать записи подробных выкладок или рассуждений, проверять мысленно промежуточные преобразования, так как ни решения, ни обоснование полученного ответа приводить не требуется. Максимальное число баллов за это задание — 1 балл.

Третья часть требует полного решения с ответом. Она направлена на выявление учащихся, проявляющих повышенный интерес к предмету. Содержит 1 сложное задание. Задание третьей части считается выполненным верно, если учащийся выбрал правильный путь решения и получил верный ответ. Если

в решении допущена ошибка, не влияющая на ответ, то учащемуся снимается один балл. Максимальное число баллов за это задание – 2 балла.

При верном выполнении всех заданий тестовой работы выставляем отметку «5». Если пятиклассники успешно справились со всеми заданиями первой и второй частей, а к выполнению последней не приступили или допустили ошибку в решении, выставляем отметку «4». За безошибочное выполнение всех заданий первой части работы, даже при наличии ошибок в решениях заданий второй и третьей частей или отсутствии этих решений, выставляем отметку «3» или зачет. Любая из перечисленных отметок может быть выставлена при условии верного выполнения всех заданий первой части работы.

Пятиклассникам, которые допустили ошибки при выполнении заданий первой части работы и не получили отметку «3» или «зачет», можно предоставить возможность после работы над ошибками вторично выполнить задание, аналогичное тому, где допущена ошибка. Для этого можно использовать соответствующие задания из другого варианта. При таком подходе ученики более ответственно относятся к работе над ошибками, она становится целенаправленной.

Предложенная система выставления отметок значительно повышает информативность каждой из них. Они вполне определенно характеризуют уровень усвоения материала по теме каждым учеником.

Каждую тестовую работу можно использовать как материал для организации текущего оперативного контроля. Для этого из нее следует выбрать задания, соответствующие поставленной цели. Также тесты можно использовать как домашнее задание.

Цель данного пособия – оказать практическую помощь учителям математики, помочь начать подготовку учащихся к сдаче ГИА и ЕГЭ.

**Тест 1. Повторение курса математики  
4 класса**

**Вариант 1**

**Часть 1**

**Выберите верный ответ из четырех предложенных.**

1. Какое действие выполняется третьим:  
 $570 + 300 - 60 : 2 - 8$ ?  
А) сложение                      В) умножение  
Б) вычитание                      Г) деление
2. Сколько сотен тысяч в числе, полученном при сложении чисел 777 777 и 333 333?  
А) 1101                              В) 11111  
Б) 111                                Г) 1
3. На сколько 3072 больше 512?  
А) 6                                  В) 2 580  
Б) 2 560                              Г) 3 584
4. Найдите значение выражения  $19\ 328 : 32$ .  
А) 64                                В) 606  
Б) 613                                Г) 604
5. Решите уравнение  $x : 53 = 609$ .  
А) 3 127                              В) 32 277  
Б) 306 327                            Г) 31 277

## Часть 2

Решите задание и запишите краткий ответ.

6. На сколько отличается  $30\,000 + 8\,000 + 600 + 40 + 5$  от числа  $20\,000 + 7\,000 + 500 + 30 + 4$ ?

Ответ: \_\_\_\_\_

## Часть 3

Выполните задание и запишите полное решение с ответом.

7. На сколько произведение чисел 203 и 69 больше частного чисел 45 034 и 89?

Ответ: \_\_\_\_\_

## Вариант 2

### Часть 1

Выберите верный ответ из четырех предложенных.

1. Какое действие выполняется вторым:

$$3\,600 - 420 : 21 - 70 + 5?$$

А) сложение

В) умножение

Б) вычитание

Г) деление



2. Сколько сотен тысяч в числе, полученном при сложении чисел 666 666 и 444 444?
- А) 1101                      В) 11111  
Б) 111                        Г) 1
3. На сколько 4 428 больше 492?
- А) 3 936                      В) 4 036  
Б) 4 920                      Г) 9
4. Найдите значение выражения  $12\,852 : 42$ .
- А) 36                         В) 306  
Б) 351                        Г) 301
5. Решите уравнение  $x : 43 = 507$ .
- А) 2 181                      В) 2 451  
Б) 2 1801                     Г) 210 081

## Часть 2

Решите задание и запишите краткий ответ.

6. На сколько отличается  $40\,000 + 6\,000 + 900 + 20 + 3$  от числа  $30\,000 + 4\,000 + 800 + 10 + 2$ ?

Ответ: \_\_\_\_\_

### Часть 3

Выполните задание и запишите полное решение с ответом.

7. Во сколько раз сумма чисел 13 471 и 4 596 больше разности чисел 348 и 259?

Ответ: \_\_\_\_\_

### Тест 2. Прямая. Отрезок. Луч

#### Вариант 1

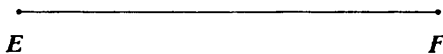
#### Часть 1

Выберите верный ответ из четырех предложенных.

1. Запишите все отрезки, изображенные на чертеже.

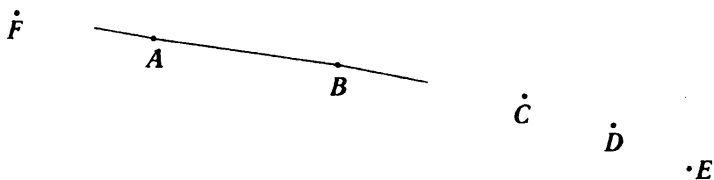


- А)  $AB, AC, CD, DB$       В)  $AB, AC, CD, DB, AD, CB$   
Б)  $AC, CD, DB$       Г)  $CD, DB, AD, CB$
2. Определите длину отрезка  $EF$ , изображенного на чертеже.



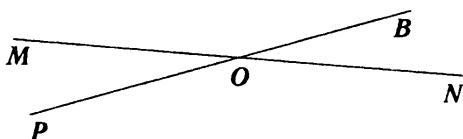
- А) 4 см 4 мм      В) 48 мм  
Б) 5 см 4 мм      Г) 57 мм

3. Запишите точки, лежащие на прямой, изображенной на чертеже.



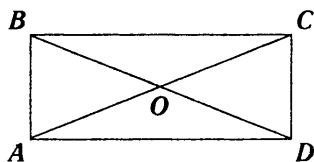
- А)  $A, B, C$                       В)  $A, B, C, D, E$   
 Б)  $A, B, C, D$                     Г)  $A, B$

4. Запишите все лучи, изображенные на чертеже.



- А)  $OM, ON, OP, OR$                       В)  $MN, PR$   
 Б)  $MO, ON, PO, OR$                     Г)  $RO, PO, NO, MO$

5. Запишите все отрезки, изображенные на чертеже.

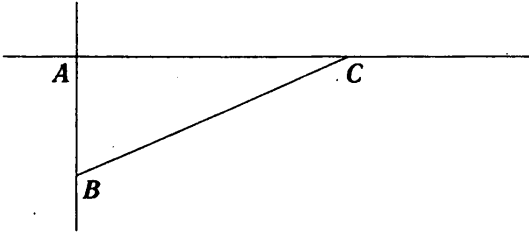


- А)  $AB, BC, CD, AD, AC, BD$   
 Б)  $AB, BC, CD, AD, AO, OC, BO, OD$   
 В)  $AB, BC, CD, AD, AO, OC, BO, OD, AC, BD$   
 Г)  $AB, BC, CD, AD$

## Часть 2

Решите задание и запишите краткий ответ.

6. Запишите все прямые, изображенные на чертеже.

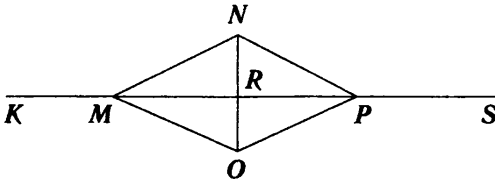


Ответ: \_\_\_\_\_

## Часть 3

Выполните задание и запишите полное решение с ответом.

7. Запишите все лучи, изображенные на чертеже.



Ответ: \_\_\_\_\_

## Вариант 2

### Часть 1

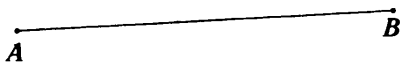
Выберите верный ответ из четырех предложенных.

1. Запишите все отрезки, изображенные на чертеже.



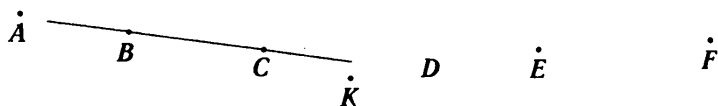
- А)  $MN, NO, OP$
- Б)  $MN, NO, OP, MP$
- В)  $MN, NO, OP, MP, MO, NP$
- Г)  $MP, NO$

2. Определите длину отрезка  $AB$ , изображенного на чертеже.



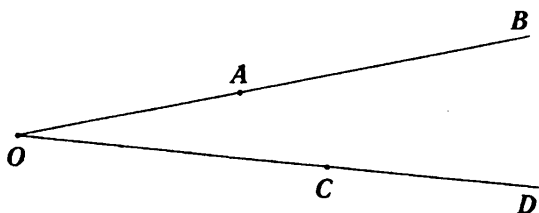
- А) 6 см 2 мм
- Б) 5 см 2 мм
- В) 62 мм
- Г) 52 мм

3. Запишите точки, не лежащие на прямой, изображенной на чертеже



- А)  $A, K, D, E, F$
- Б)  $K, F$
- В)  $D, E, F, K$
- Г)  $C, B$

4. Запишите все лучи, изображенные на чертеже.



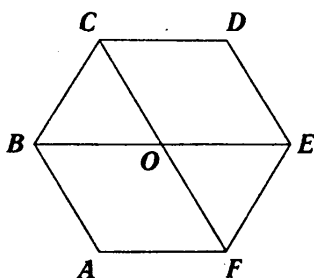
А)  $OB, AB, OD, CD$

В)  $OA, OB, OC, OD$

Б)  $OB, OD$

Г)  $OA, OC$

5. Запишите все отрезки, изображенные на чертеже.



А)  $AB, BC, CD, DE, EF, AF, BE, CF$

Б)  $AB, BC, CD, DE, EF, AF, BO, OE, CO, OF$

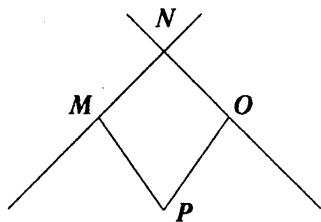
В)  $AB, BC, CD, DE, EF, AF, BO, OE, CO, OF, BE, CF$

Г)  $AB, BC, CD, DE, EF, AF$

## Часть 2

Решите задание и запишите краткий ответ.

6. Запишите все прямые, изображенные на чертеже.

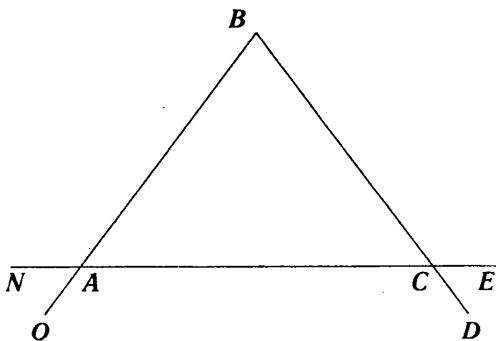


Ответ: \_\_\_\_\_

## Часть 3

Выполните задание и запишите полное решение с ответом.

7. Запишите все лучи, изображенные на чертеже.



Ответ: \_\_\_\_\_

### Тест 3. Вычисления с многозначными числами

#### Вариант 1

#### Часть 1

Выберите верный ответ из четырех предложенных.

1. Выполните сложение:  $69\,538 + 25\,347$ .  
А) 91 345                      В) 93 875  
Б) 94 885                      Г) 83 885
2. Выполните вычитание:  $40\,002 - 8\,975$ .  
А) 30 127                      В) 31 027  
Б) 29 027                      Г) 30 037
3. Найдите произведение чисел 3 500 и 480.  
А) 1 680 000                  В) 168 000  
Б) 3 880 000                  Г) 388 000
4. Вычислите:  $8\,568 : 17$ .  
А) 5 004                      В) 54  
Б) 540                        Г) 504
5. Какое число является значением выражения  $125 \cdot (40 + 120 : 8)$ ?  
А) 625                        В) 2 500  
Б) 640                        Г) 6 875



## Часть 2

Решите задание и запишите краткий ответ.

6. Запишите все двузначные числа, которые можно составить из цифр 0,3,5. Найдите сумму этих чисел.

Ответ: \_\_\_\_\_

## Часть 3

Выполните задание и запишите полное решение с ответом.

7. Найдите разность между наибольшим и наименьшим пятизначными числами, каждое из которых записано с помощью трех цифр: 0, 1, 2.

Ответ: \_\_\_\_\_

## Вариант 2

### Часть 1

Выберите верный ответ из четырех предложенных.

1. Выполните сложение:  $42\ 175 + 58\ 619$ .

А) 99 794

В) 100 794

Б) 101 684

Г) 100 974

2. Выполните вычитание:  $50\ 070 - 3\ 506$ .

А) 45 654

В) 46 554

Б) 36 454

Г) 46 564

3. Найдите произведение чисел 503 и 118.  
А) 59 354                      В) 54 354  
Б) 55 454                      Г) 6 254
4. Вычислите:  $8\,816 : 29$ .  
А) 34                              В) 340  
Б) 304                            Г) 3 004
5. Какое число является значением выражения  $39\,000 : (10 + 8 \cdot 15)$ ?  
А) 30                              В) 51  
Б) 300                            Г) 510

## Часть 2

Решите задание и запишите краткий ответ.

6. Запишите все двузначные числа, которые можно составить из цифр 0, 2, 4. Найдите сумму этих чисел.

Ответ: \_\_\_\_\_

## Часть 3

Выполните задание и запишите полное решение с ответом.

7. Найдите разность между наибольшим и наименьшим пятизначными числами, каждое из которых записано с помощью трех цифр: 0, 1 и 3.

Ответ: \_\_\_\_\_

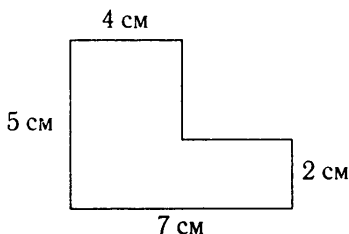
## Тест 4. Прямоугольник. Формулы

### Вариант 1

#### Часть 1

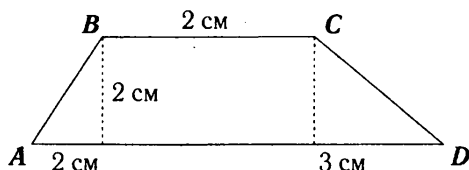
Выберите верный ответ из четырех предложенных.

1. Найдите площадь квадрата, сторона которого равна 11 см.  
А)  $44 \text{ см}^2$                       В)  $22 \text{ см}^2$   
Б)  $121 \text{ см}^2$                       Г)  $121 \text{ см}$
2. Найдите площадь прямоугольника со сторонами 6 см и 4 см.  
А)  $24 \text{ см}^2$                       В)  $20 \text{ см}^2$   
Б)  $10 \text{ см}^2$                       Г)  $24 \text{ см}$
3. Найдите периметр прямоугольника, одна из сторон которого равна 9 см, а его площадь –  $36 \text{ см}^2$ .  
А) 4 см                              В) 13 см  
Б) 324 см                          Г) 26 см
4. Найдите площадь фигуры.



- А)  $14 \text{ см}^2$                       В)  $26 \text{ см}^2$   
Б)  $35 \text{ см}^2$                       Г)  $27 \text{ см}^2$

5. Найдите площадь четырехугольника ABCD.



- А)  $7 \text{ см}^2$                       В)  $4 \text{ см}^2$   
Б)  $14 \text{ см}^2$                     Г)  $9 \text{ см}^2$

## Часть 2

Решите задание и запишите краткий ответ.

6. Прямоугольник разрезали на три одинаковых квадрата, сумма периметров которых 24 см. Найдите площадь исходного прямоугольника.

Ответ: \_\_\_\_\_

## Часть 3

Выполните задание и запишите полное решение с ответом.

7. Площадь квадрата  $36 \text{ см}^2$ . Чему равна сторона квадрата в миллиметрах?

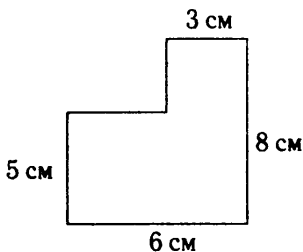
Ответ: \_\_\_\_\_

## Вариант 2

### Часть 1

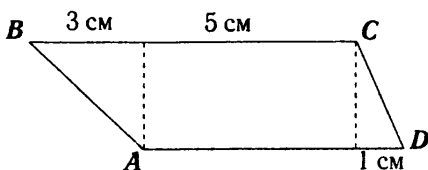
Выберите верный ответ из четырех предложенных.

1. Найдите площадь квадрата, сторона которого равна 9 см.  
А)  $18 \text{ см}^2$                       В)  $81 \text{ см}$   
Б)  $81 \text{ см}^2$                       Г)  $36 \text{ см}^2$
2. Найдите площадь прямоугольника со сторонами 3 см и 10 см.  
А)  $26 \text{ см}^2$                       В)  $13 \text{ см}^2$   
Б)  $30 \text{ см}^2$                       Г)  $30 \text{ см}$
3. Найдите периметр прямоугольника, площадь которого равна  $40 \text{ см}^2$ , а одна из его сторон равна 5 см.  
А)  $26 \text{ см}$                       В)  $13 \text{ см}$   
Б)  $8 \text{ см}$                       Г)  $200 \text{ см}$
4. Найдите площадь фигуры.



- А)  $48 \text{ см}^2$                       В)  $33 \text{ см}^2$   
Б)  $24 \text{ см}^2$                       Г)  $39 \text{ см}^2$

5. Найдите площадь четырехугольника ABCD, высота равна 2 см.



- А)  $7 \text{ см}^2$                       В)  $4 \text{ см}^2$   
Б)  $14 \text{ см}^2$                     Г)  $9 \text{ см}$

### Часть 2

Решите задание и запишите краткий ответ.

6. Длина прямоугольника 28 см, а ширина в 7 раз короче. Найдите площадь прямоугольника.

Ответ: \_\_\_\_\_

### Часть 3

Выполните задание и запишите полное решение с ответом.

7. Площадь прямоугольника  $14 \text{ см}^2$ . Чему равны стороны прямоугольника в миллиметрах?

Ответ: \_\_\_\_\_



## Часть 2

Решите задание и запишите краткий ответ.

6. Решите уравнение  $43x + 19x = 12710$ .

Ответ: \_\_\_\_\_

## Часть 3

Выполните задание и запишите полное решение с ответом.

7. Решите уравнение  $13x + 5x - 4 - 2x = 748$ .

Ответ: \_\_\_\_\_

## Вариант 2

### Часть 1

Выберите верный ответ из четырех предложенных.

1. Решите уравнение  $y - 268 = 523$ .

А) 791

В) 781

Б) 255

Г) 265

2. Какое из выражений является уравнением?

А)  $10 + 4a$

В)  $15 \cdot 2 + 3 = 33$

Б)  $5 = d - 51$

Г)  $a + b = d$



3. Решите уравнение  $341 - x = 118$ .
- А) 459                      В) 233  
Б) 223                      Г) 437
4. Проверьте прикидкой, какое из чисел является корнем данного уравнения  $228 + (x - 34) = 718$ .
- А) 56                      В) 524  
Б) 65                      Г) 682
5. Угадайте корни уравнения  $(y - 3) \cdot y = 0$ .
- А) корней нет              В) 0  
Б) 3                      Г) 0; 3

## Часть 2

Решите задание и запишите краткий ответ.

6. Решите уравнение  $60y - 3y = 15\,390$ .

Ответ: \_\_\_\_\_

## Часть 3

Решите задание и запишите краткий ответ.

7. Решите уравнение  $8c - 13 + 4c + c = 338$ .

Ответ: \_\_\_\_\_

## Тест 6. Упрощение выражений

### Вариант 1

#### Часть 1

Решите задание и запишите краткий ответ.

1. Упростите:  $x - 45 - 27$ .

А)  $x - 18$

В)  $x + 18$

Б)  $x + 72$

Г)  $x - 72$

2. Упростите:  $20a \cdot 25 \cdot b$ .

А)  $50ab$

В)  $500a$

Б)  $500ab$

Г)  $500b$

3. Запишите в виде произведения:  $a+a+a+a+a+a+a$ .

А)  $6a$

В)  $7a$

Б)  $7 + a$

Г)  $a \cdot 5$

4. Упростите выражение  $(125 + m) + 75$ .

А)  $m - 50$

В)  $m + 50$

Б)  $m + 200$

Г)  $m - 200$

5. Упростите выражение  $62 - x + 28$ .

А)  $x + 90$

В)  $x - 34$

Б)  $x - 90$

Г)  $90 - x$

## Часть 2

Решите задание и запишите краткий ответ.

6. Упростите выражение  $67x + 133 + 27x$  и найдите его значение при  $x=4$ .

Ответ: \_\_\_\_\_

## Часть 3

Выполните задание и запишите полное решение с ответом.

7. Решите задачу с помощью уравнения.  
В классной комнате было несколько учеников. После того как 8 учеников вошли, а 11 вышли, в комнате их стало 27. Сколько учеников было в классной комнате первоначально?

Ответ: \_\_\_\_\_

## Вариант 2

### Часть 1

Выберите верный ответ из четырех предложенных.

1. Упростите:  $y - 44 - 39$ .

А)  $y - 83$

В)  $y - 5$

Б)  $y + 83$

Г)  $y + 5$

2. Упростите:  $50x \cdot 12 \cdot y$ .
- А)  $600x$                       В)  $600xy$   
Б)  $600y$                       Г)  $6\,000xy$
3. Запишите в виде произведения:  $c+c+c+c+c+c$ .
- А)  $6 + c$                       В)  $6c$   
Б)  $c \cdot 5$                       Г)  $7c$
4. Упростите выражение  $(16 - m) + 24$ .
- А)  $40 - m$                       В)  $m - 8$   
Б)  $m + 40$                       Г)  $m - 40$
5. Упростите выражение  $81 - a + 29$ .
- А)  $a + 110$                       В)  $a - 110$   
Б)  $a - 52$                       Г)  $110 - a$

## Часть 2

Решите задание и запишите краткий ответ.

6. Упростите выражение  $163 + 37x + 18x$  и найдите его значение при  $x = 3$ .

Ответ: \_\_\_\_\_

### Часть 3

Выполните задание и запишите полное решение с ответом.

7. Решите задачу с помощью уравнения.  
В автобусе ехало несколько пассажиров. После того как на остановке 5 человек вышли и 8 вошли, в автобусе стало 26 пассажиров. Сколько пассажиров было в автобусе первоначально?

Ответ: \_\_\_\_\_

### Тест 7. Математический язык

#### Вариант 1

#### Часть 1

Выберите верный ответ из четырех предложенных.

1. Разность числа 25 и частного чисел 8 и 4  
А)  $(25 - 8) : 4$                       В)  $(25 : 8) - 4$   
Б)  $25 - 8 : 4$                       Г)  $25 : (8 - 4)$
2. Выразите из равенства  $2a = b + 3$  переменную  $a$ .  
А)  $b + 1$                               В)  $(b + 3) : 2$   
Б)  $b - 2$                               Г)  $b : 2 + 3$
3. Пешеходу надо пройти  $a$  км. В час он проходит 5 км. Сколько ему осталось пройти км после 3 часов ходьбы?  
А)  $a - 15$                               В)  $a - 5 : 3$   
Б)  $15 - a$                               Г)  $a - 3 : 5$



### Часть 3

Выполните задание и запишите полное решение с ответом.

7. По течению катер движется со скоростью  $x$  км/ч, а против течения на 2 км/ч медленнее. Запишите на математическом языке:

- а) скорость катера при движении против течения;
- б) расстояние, пройденное катером за 1 час движения по течению и за 1 час против течения, составляет 28 км. Решите составленное уравнение.

Ответ: \_\_\_\_\_

### Вариант 2

#### Часть 1

Выберите верный ответ из четырех предложенных.

1. Частное числа 17 и разности чисел 12 и 5
  - А)  $17 : (12 - 5)$
  - В)  $(12 - 5) : 17$
  - Б)  $17 : 12 - 5$
  - Г)  $12 - 5 : 17$
2. Выразите из равенства  $5x = 2b - 3$  переменную  $b$ .
  - А)  $(5x + 3) \cdot 2$
  - В)  $5x : 2 + 3$
  - Б)  $(3 - 5x) : 2$
  - Г)  $(5x + 3) : 2$
3. Надо отремонтировать  $y$  м дороги. За час бригада может отремонтировать 23 м дороги. Сколько метров дороги останется отремонтировать бригаде после 5 часов работы?
  - А)  $115 - y$
  - В)  $y - 115$

$$\text{Б) } y - 105$$

$$\text{Г) } (y - 23) \cdot 5$$

4. Найдите значение выражения  $5x - 2y$ , если  $x = 3$  и  $y = 4$ .

А) 9

Б) 23

В) 14

Г) 7

5. В первом ящике 22 кг яблок. Из него взяли 12 кг и добавили поровну в два других ящика, в одном из которых 18 кг, а в другом 15 кг яблок. Содержимое ящика, в котором стало больше всего яблок, разделили на 3 пакета. Сколько яблок в каждом пакете?

А) 10 кг

Б) 8 кг

В) 7 кг

Г) 9 кг

## Часть 2

Решите задание и запишите краткий ответ.

6. Один станок-автомат производит 12 деталей в минуту, а другой – 15 таких же деталей. Сколько всего деталей будет изготовлено за 20 минут работы первого станка и 15 минут работы второго станка?

Ответ: \_\_\_\_\_

## Часть 3

Выполните задание и запишите полное решение с ответом.

7. Против течения теплоход движется со скоростью  $v$  км/ч, а по течению на 4 км/ч быстрее. Запишите на математическом языке:

а) скорость теплохода при движении по течению;



б) расстояние, пройденное теплоходом за 2 часа движения по течению, больше расстояния, пройденного им за 1 час против течения на 33 км. Решите составленное уравнение.

Ответ: \_\_\_\_\_

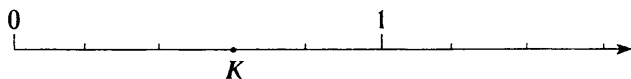
## Тест 8. Обыкновенные дроби

### Вариант 1

#### Часть 1

Выберите верный ответ из четырех предложенных.

1. В люстре 18 ламп. Включили треть всех ламп. Сколько ламп зажглись?  
А) 3      Б) 6      В) 12      Г) 54
2. В электрической гирлянде 8 красных лампочек. Они составляют четверть всех лампочек этой гирлянды. Сколько всего лампочек в гирлянде?  
А) 2      Б) 4      В) 24      Г) 32
3. Какую часть часа составляют 2 минуты 7 секунд?  
А)  $\frac{207}{600}$       Б)  $\frac{207}{3600}$       В)  $\frac{127}{3600}$       Г)  $\frac{27}{60}$
4. Определите координату точки К.



- А)  $K(3)$       Б)  $K(\frac{5}{3})$       В)  $K(\frac{3}{5})$       Г)  $K(\frac{1}{3})$

5. Какая из дробей наименьшая?

А)  $\frac{2}{5}$

Б)  $\frac{3}{4}$

В)  $\frac{9}{20}$

Г)  $\frac{7}{10}$

### Часть 2

Решите задание и запишите краткий ответ.

6. Сколько сантиметров в четверти метра?

Ответ: \_\_\_\_\_

### Часть 3

Выполните задание и запишите полное решение с ответом.

7. Сколько различных дробей можно составить с использованием цифр 2,3,4? ( В числителе и знаменателе не может быть одна и та же цифра.)

Ответ: \_\_\_\_\_

## Вариант 2

### Часть 1

Выберите верный ответ из четырех предложенных.

1. Из 20 фотоснимков для журнала отобрали четверть. Сколько фотоснимков поместят в журнал?

- А) 4      Б) 5      В) 10      Г) 16

2. У 9 учащихся, составляющих треть класса, день рождения в летние месяцы. Сколько всего учащихся в классе?

- А) 18      Б) 24      В) 27      Г) 36

3. Какую часть суток составляют 1 час 53 минуты?

- А)  $\frac{153}{1440}$       Б)  $\frac{113}{2400}$       В)  $1\frac{53}{60}$       Г)  $\frac{113}{1440}$

4. Определите, какая часть отрезка выделена.



- А)  $\frac{4}{4}$       Б)  $\frac{1}{2}$       В)  $\frac{4}{6}$       Г)  $\frac{4}{7}$

5. Квадрат  $4 \cdot 4$  (см<sup>2</sup>) разбили на 16 равных квадратов. Какую часть большого квадрата составляют два маленьких (по площади)?

- А)  $\frac{2}{16}$       Б)  $\frac{1}{16}$       В)  $\frac{1}{4}$       Г)  $\frac{1}{2}$

### Часть 2

Решите задание и запишите краткий ответ.

6. Сколько граммов в четверти килограмма?

Ответ: \_\_\_\_\_

### Часть 3

Выполните задание и запишите полное решение с ответом.

7. Сколько различных дробей можно составить с использованием цифр 3,5,7? ( В числителе и знаменателе не может быть одна и та же цифра.)

Ответ: \_\_\_\_\_

### Тест 9. Отыскание части от целого и целого по его части

#### Вариант 1

#### Часть 1

Выберите верный ответ из четырех предложенных.

1. Пройдя  $\frac{2}{7}$  всей дистанции, спортсмен был в 700 м от финиша. Какова длина всей дистанции?
- А) 2 400 м                      В) 2 000 м  
Б) 980 м                      Г) другой ответ
2. В классе – 28 человек. За контрольную работу 8 человек получили «5»,  $\frac{4}{7}$  всего класса получили «4», а остальные – «3». Сколько человек получили оценку «3»?
- А) 2 человека                      В) другой ответ  
Б) 16 человек                      Г) 6 человек





4. Велосипедист проехал  $\frac{2}{9}$  дороги. Какова длина дороги, если он проехал 40 км?  
А) 60 км    Б) 180 км    В) 100 км    Г) 120 км
5. Два велосипедиста в одно и то же время из одного и того же пункта выехали в разных направлениях. Скорость одного была 16 км/ч, а скорость другого составляла  $\frac{7}{8}$  скорости первого. Через сколько часов их будет разделять 75 км?  
А) 2 часа 30 минут    В) 2 часа  
Б) 3 часа    Г) 4 часа 30 минут

## Часть 2

Решите задание и запишите краткий ответ.

6. Чему равно число, если  $\frac{4}{5}$  этого числа равны 40?

Ответ: \_\_\_\_\_

## Часть 3

Выполните задание и запишите полное решение с ответом.

7. Сколько существует вариантов рассаживания вокруг стола 7 гостей на 7 стульях?

Ответ: \_\_\_\_\_

**Тест 10. Основное свойство дроби.  
Правильные и неправильные дроби**

**Вариант 1**

**Часть 1**

Выберите верный ответ из четырех предложенных.

- Представьте число  $1\frac{7}{9}$  в виде неправильной дроби.  
А)  $\frac{7}{16}$                       В)  $\frac{17}{9}$   
Б)  $\frac{16}{9}$                         Г)  $\frac{9}{17}$
- Представьте неправильную дробь  $\frac{122}{9}$  в виде смешанного числа.  
А)  $13\frac{5}{9}$       Б) 131      В) 113      Г)  $13\frac{9}{5}$
- Чему равна целая часть в смешанном числе  $4\frac{2}{7}$ ?  
А) 4      Б) 2      В)  $4\frac{2}{7}$       Г) 7
- Найдите дробную часть в смешанном числе  $9\frac{5}{6}$ .  
А)  $9\frac{5}{6}$       Б)  $\frac{5}{6}$       В) 9      Г) 5
- Турист прошел за неделю 152 км. Какой путь он проходил ежедневно?  
А)  $19\frac{5}{7}$  км                      В)  $21\frac{5}{7}$  км  
Б)  $21\frac{2}{5}$  км                      Г) другой ответ



## Часть 2

Решите задание и запишите краткий ответ.

6. Какая из точек  $A(\frac{1}{2})$ ,  $B(\frac{1}{9})$ ,  $C(\frac{6}{7})$  расположена на координатной прямой левее других?

Ответ: \_\_\_\_\_

## Часть 3

Выполните задание и запишите полное решение с ответом.

7. Сократите дробь  $\frac{3a-12b}{3}$ .

Ответ: \_\_\_\_\_

## Вариант 2

### Часть 1

Выберите верный ответ из четырех предложенных.

1. Представьте число  $1\frac{7}{12}$  в виде неправильной дроби.
- А)  $\frac{20}{12}$       Б)  $\frac{12}{19}$       В)  $\frac{84}{12}$       Г)  $\frac{19}{12}$

2. Представьте неправильную дробь  $\frac{139}{12}$  в виде смешанного числа.
- А)  $11\frac{7}{12}$     Б) 127    В) 152    Г)  $11\frac{12}{7}$
3. Чему равна целая часть в смешанном числе  $8\frac{2}{9}$ ?
- А) 8    В) 2
- Б)  $8\frac{2}{9}$     Г)  $\frac{2}{9}$
4. Найдите дробную часть в смешанном числе  $8\frac{3}{5}$ .
- А) 8    Б)  $8\frac{3}{5}$     В)  $\frac{3}{5}$     Г) 5
5. Какова скорость самолета, если за 3 часа он пролетел 1565 км?
- А)  $512\frac{3}{2}$  км/ч    В) 642 км/ч
- Б)  $521\frac{2}{3}$  км/ч    Г) другой ответ

## Часть 2

Решите задание и запишите краткий ответ.

6. Какая из точек  $A(\frac{1}{7})$ ,  $B(\frac{3}{6})$ ,  $C(\frac{6}{11})$  расположена на координатной прямой левее других?

Ответ: \_\_\_\_\_

### Часть 3

Выполните задание и запишите полное решение с ответом.

7. Сократите дробь  $\frac{6a-15x}{3}$ .

Ответ: \_\_\_\_\_

### Тест 11. Сложение и вычитание обыкновенных дробей

#### Вариант 1

#### Часть 1

Выберите верный ответ из четырех предложенных.

1. Выполните вычитание:  $\frac{7}{12} - \frac{1}{12}$ .

А)  $\frac{7}{12}$

Б)  $\frac{8}{12}$

В)  $\frac{1}{2}$

Г)  $\frac{1}{12}$

2. Выполните сложение:  $\frac{2}{3} + \frac{5}{6}$ .

А)  $\frac{4}{6}$

Б)  $1\frac{1}{6}$

В)  $\frac{7}{9}$

Г)  $1\frac{1}{2}$

3. В каком случае сложение выполнено правильно?

А)  $\frac{4}{5} + \frac{2}{3} = \frac{4 \cdot 3 + 2 \cdot 5}{5 \cdot 3}$

Б)  $\frac{4}{5} + \frac{2}{3} = \frac{4 \cdot 5 + 2 \cdot 3}{5 \cdot 3}$

В)  $\frac{4}{5} + \frac{2}{3} = \frac{4 + 2}{5 \cdot 3}$

Г)  $\frac{4}{5} + \frac{2}{3} = \frac{4 + 2}{5 + 3}$

4. Вычислите сумму:  $\frac{1}{2} + \frac{1}{4} + \frac{7}{16}$ .

А)  $\frac{3}{16}$

Б)  $1\frac{3}{16}$

В)  $1\frac{1}{4}$

Г)  $1\frac{1}{5}$

5. Сравните сумму  $\frac{4}{9} + \frac{3}{7}$  с единицей.

А)  $\frac{4}{9} + \frac{3}{7} < 1$

В)  $\frac{4}{9} + \frac{3}{7} = 1$

Б)  $\frac{4}{9} + \frac{3}{7} > 1$

Г) сравнить нельзя

## Часть 2

Решите задание и запишите краткий ответ.

6. Решите уравнение  $\frac{5}{9} + \left(x - \frac{2}{9}\right) = \frac{7}{9}$ .

Ответ: \_\_\_\_\_

### Часть 3

Выполните задание и запишите полное решение с ответом.

7. Решите уравнение  $\frac{17}{20} - x = \frac{14}{20} - \frac{3}{20}$ .

Ответ: \_\_\_\_\_

### Вариант 2

#### Часть 1

Выберите верный ответ из четырех предложенных.

1. Выполните вычитание:  $\frac{9}{16} - \frac{1}{16}$ .

А)  $\frac{10}{16}$

Б)  $\frac{1}{2}$

В)  $\frac{9}{16}$

Г)  $\frac{1}{16}$

2. Выполните сложение:  $\frac{2}{5} + \frac{1}{10}$ .

А)  $\frac{3}{15}$

Б)  $\frac{1}{2}$

В)  $\frac{3}{10}$

Г)  $\frac{1}{10}$

3. В каком случае вычитание выполнено правильно?

А)  $\frac{4}{7} - \frac{2}{5} = \frac{4 \cdot 7 - 2 \cdot 5}{7 \cdot 5}$

В)  $\frac{4}{7} - \frac{2}{5} = \frac{4 - 2}{7 \cdot 5}$

Б)  $\frac{4}{7} - \frac{2}{5} = \frac{4 \cdot 5 - 2 \cdot 7}{7 \cdot 5}$

Г)  $\frac{4}{7} - \frac{2}{5} = \frac{4 - 2}{7 - 5}$

4. Вычислите сумму:  $\frac{1}{3} + \frac{1}{6} + \frac{11}{18}$

А)  $\frac{1}{9}$

Б)  $1\frac{1}{8}$

В)  $1\frac{1}{4}$

Г)  $1\frac{1}{9}$

5. Сравните сумму  $\frac{5}{9} + \frac{4}{7}$  с единицей.

А)  $\frac{5}{9} + \frac{4}{7} < 1$

В)  $\frac{5}{9} + \frac{4}{7} = 1$

Б)  $\frac{5}{9} + \frac{4}{7} > 1$

Г) сравнить нельзя

## Часть 2

Решите задание и запишите краткий ответ.

6. Решите уравнение  $\left(x - \frac{3}{8}\right) + \frac{1}{8} = \frac{5}{8}$ .

Ответ: \_\_\_\_\_

## Часть 3

Выполните задание и запишите полное решение с ответом.

7. Решите уравнение  $\frac{8}{15} - \frac{7}{15} + y = \frac{14}{15}$ .

Ответ: \_\_\_\_\_

## Тест 12. Сложение и вычитание смешанных чисел

### Вариант 1

#### Часть 1

Выберите верный ответ из четырех предложенных.

- В ящике было  $5\frac{7}{17}$  кг яблок, а в корзине на  $1\frac{3}{17}$  кг яблок больше. Сколько килограммов яблок было в корзине?  
А)  $4\frac{4}{17}$       Б)  $6\frac{10}{17}$       В)  $1\frac{3}{17}$       Г)  $6\frac{10}{34}$
- Собственная скорость катера  $20\frac{4}{5}$  км/ч, а скорость течения реки  $2\frac{1}{2}$  км/ч. Какова скорость катера против течения реки?  
А)  $22\frac{5}{7}$  км/ч      В)  $18\frac{3}{10}$  км/ч  
Б)  $18\frac{4}{5}$  км/ч      Г)  $23\frac{3}{10}$  км/ч
- Найдите значение выражения  $\frac{c}{2} + \frac{c}{5}$ , если  $c = 5$ .  
А)  $2\frac{1}{5}$       Б)  $1\frac{1}{5}$       В)  $2\frac{1}{2}$       Г)  $3\frac{1}{2}$
- Периметр равностороннего треугольника 11 см, найдите сторону этого треугольника.  
А)  $1\frac{2}{3}$  см      Б)  $2\frac{1}{3}$  см      В)  $3\frac{1}{3}$  см      Г)  $3\frac{2}{3}$  см

5. Выполните действия:

$$\left(5\frac{7}{10} + 3\frac{9}{10} - 7\frac{6}{10}\right) + \left(5\frac{3}{5} - 2\frac{1}{5} + \frac{4}{5}\right).$$

А)  $6\frac{1}{5}$

Б)  $6\frac{1}{10}$

В)  $7\frac{2}{5}$

Г) другой ответ

## Часть 2

Решите задание и запишите краткий ответ.

6. Длина одной из сторон треугольника равна  $3\frac{3}{10}$  м, что на  $\frac{1}{10}$  м меньше длины другой его стороны. Третья сторона треугольника на  $1\frac{3}{10}$  м меньше второй стороны. Найдите периметр треугольника.

Ответ: \_\_\_\_\_

## Часть 3

Выполните задание и запишите полное решение с ответом.

7. Решите уравнение  $\left(x - 2\frac{5}{6}\right) + 7\frac{1}{5} = 7\frac{1}{2}$ .

Ответ: \_\_\_\_\_



## Вариант 2

### Часть 1

Выберите верный ответ из четырех предложенных.

1. Продолжительность фильма  $1\frac{4}{13}$  часа, а спектакля на  $2\frac{7}{13}$  часа больше. Сколько времени длится спектакль?

А)  $3\frac{11}{13}$  ч      Б)  $2\frac{7}{13}$  ч      В)  $1\frac{3}{13}$  ч      Г)  $3\frac{11}{26}$  ч

2. Собственная скорость катера  $20\frac{4}{5}$  км/ч, а скорость течения реки  $2\frac{1}{2}$  км/ч. Какова скорость катера по течению реки?

А)  $22\frac{1}{2}$  км/ч      В)  $18\frac{3}{10}$  км/ч

Б)  $22\frac{5}{7}$  км/ч      Г)  $23\frac{3}{10}$  км/ч

3. Найдите значение выражения  $\frac{x+1}{3} + \frac{5}{x}$ , если  $x = 2$ .

А) 1      Б)  $2\frac{1}{2}$       В)  $3\frac{1}{2}$       Г) 3

4. Периметр равнобедренного треугольника 14 см, его основание  $4\frac{1}{2}$  см. Найдите длину боковой стороны равнобедренного треугольника.

А)  $4\frac{1}{4}$  см      Б)  $4\frac{1}{2}$  см      В)  $4\frac{3}{4}$  см      Г)  $9\frac{1}{2}$  см

5. Выполните действия:

$$\left(1\frac{2}{9} - \frac{8}{9} + \frac{2}{9}\right) + \left(1\frac{1}{7} + 3\frac{5}{7} - 2\frac{6}{7}\right).$$

- А)  $2\frac{5}{9}$       Б)  $4\frac{3}{9}$       В)  $5\frac{1}{7}$       Г) другой ответ

## Часть 2

Решите задание и запишите краткий ответ.

6. Одна из сторон треугольника равна  $1\frac{4}{5}$  м, что на  $\frac{3}{5}$  м больше длины другой его стороны. Третья сторона треугольника на  $1\frac{2}{5}$  м длиннее второй стороны. Найдите периметр треугольника.

Ответ: \_\_\_\_\_

## Часть 3

Выполните задание и запишите полное решение с ответом.

7. Решите уравнение  $\left(x - 1\frac{2}{5}\right) + 8\frac{2}{5} = 9$ .

Ответ: \_\_\_\_\_

## Тест 13. Определение угла

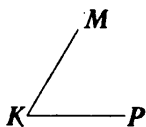
### Вариант 1

#### Часть 1

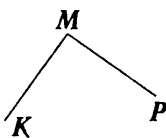
Выберите верный ответ из четырех предложенных.

1. Для какого из углов верно обозначение  $\angle PMK$ ?

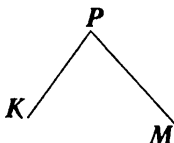
А)



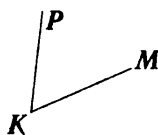
Б)



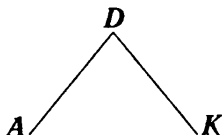
В)



Г)



2. Определите вид угла  $ADK$ .



А) прямой

В) острый

Б) тупой

Г) развернутый

3. Каким является угол, если его градусная мера равна  $97^\circ$ ?

А) прямым

В) острым

Б) тупым

Г) развернутым

4. Измерьте с помощью транспортира угол  $ABK$ . Выберите вариант ответа, наиболее близкий результату вашего измерения.



А)  $113^\circ$

В)  $67^\circ$

Б)  $69^\circ$

Г)  $65^\circ$

5. Луч  $MO$  лежит внутри угла  $AMB$ , причем  $\angle AMO = 48^\circ$ ,  $\angle BMO = 32^\circ$ . Определите градусную меру угла  $AMB$ .

А)  $100^\circ$

В)  $164^\circ$

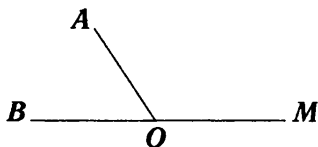
Б)  $16^\circ$

Г)  $80^\circ$

## Часть 2

Решите задание и запишите краткий ответ.

6. Известно, что  $\angle MOA = 145^\circ$ . Определите градусную меру угла  $AOB$ .

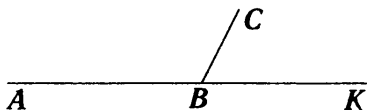


Ответ: \_\_\_\_\_

### Часть 3

Выполните задание и запишите полное решение с ответом.

7. Угол  $ABC$  в 2 раза больше угла  $CBK$ . Вычислите градусную меру каждого угла.



Ответ: \_\_\_\_\_

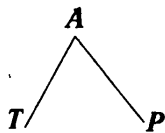
### Вариант 2

#### Часть 1

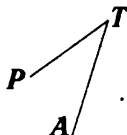
Выберите верный ответ из четырех предложенных.

1. Для какого из углов верно обозначение  $\angle TPA$ ?

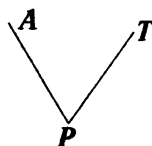
А)



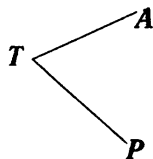
Б)



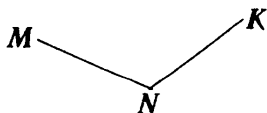
В)



Г)



2. Определите вид угла  $MNK$ .



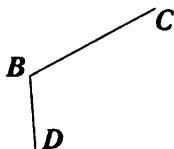
А) тупой

В) прямой

Б) развернутый

Г) острый

3. Каким является угол, если его градусная мера равна  $84^\circ$ ?
- А) развернутым                  В) прямым  
 Б) острым                          Г) тупым
4. Измерьте с помощью транспортира угол  $CBD$ . Выберите вариант ответа, наиболее близкий результату вашего измерения.

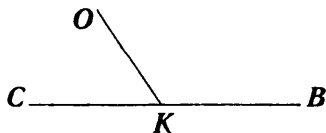


- А)  $114^\circ$                           В)  $66^\circ$   
 Б)  $112^\circ$                           Г)  $116^\circ$
5. Луч  $AD$  лежит внутри угла  $KAC$ , причем  $\angle KAC = 45^\circ$ ,  $\angle DAC = 18^\circ$ . Определите градусную меру угла  $KAD$ .
- А)  $27^\circ$                           В)  $63^\circ$   
 Б)  $153^\circ$                         Г)  $117^\circ$

## Часть 2

Решите задание и запишите краткий ответ.

6. Известно, что угол  $CKO = 65^\circ$ . Определите градусную меру угла  $OKB$ .

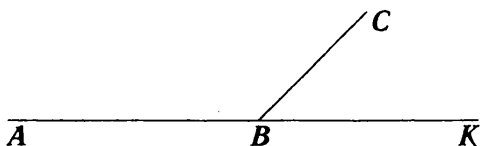


Ответ: \_\_\_\_\_

### Часть 3

Выполните задание и запишите полное решение с ответом.

7. Угол  $ABC$  в 3 раза больше угла  $CBK$ . Вычислите градусную меру каждого угла.



Ответ: \_\_\_\_\_

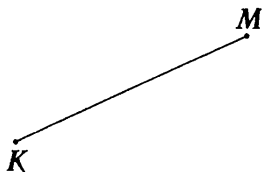
### Тест 14. Геометрические фигуры

#### Вариант 1

#### Часть 1

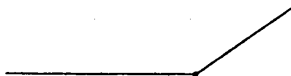
Выберите верный ответ из четырех предложенных.

1. Какая геометрическая фигура изображена на рисунке?



- А) отрезок  $KM$                       В) луч  $KM$   
Б) прямая  $KM$                       Г) луч  $MK$

2. Определите вид угла.



А) острый

В) тупой

Б) прямой

Г) развернутый

3. Диаметр окружности 20 см. Чему равен ее радиус?

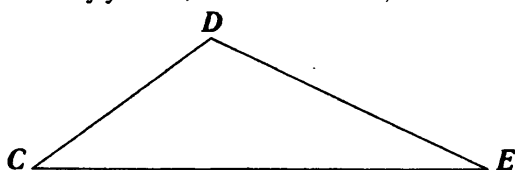
А) 40 см

В) 30 см

Б) 10 см

Г) 15 см

4. Найдите величину угла  $D$ , если  $\angle C = 60^\circ$ ,  $\angle E = 20^\circ$ .



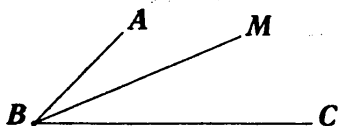
А)  $100^\circ$

В)  $80^\circ$

Б)  $40^\circ$

Г)  $70^\circ$

5.  $\angle ABC = 76^\circ$ ;  $BM$  – биссектриса. Найдите градусную меру  $\angle MBC$ .



А)  $152^\circ$

В)  $14^\circ$

Б)  $24^\circ$

Г)  $38^\circ$



## Часть 2

Решите задание и запишите краткий ответ.

6. Периметр  $\triangle ABC$  равен 48 см, сторона  $AB = 15$  см, сторона  $AC$  составляет  $\frac{3}{8}$  периметра. Найдите длину стороны  $BC$ .

Ответ: \_\_\_\_\_

## Часть 3

Выполните задание и запишите полное решение с ответом.

7. Лучи  $OC$  и  $OD$  делят развернутый  $\angle AOB$  так, что градусная мера  $\angle AOC$  составляет  $\frac{2}{9}$  градусной меры  $\angle AOB$  и  $\frac{4}{11}$  градусной меры  $\angle BOD$ . Найдите градусную меру  $\angle COD$ .

Ответ: \_\_\_\_\_

## Вариант 2

### Часть 1

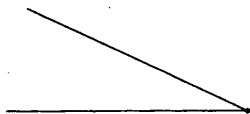
Выберите верный ответ из четырех предложенных.

1. Какая геометрическая фигура изображена на рисунке?



- А) отрезок  $EF$                       В) луч  $EF$   
Б) прямая  $EF$                       Г) луч  $FE$

2. Определить вид угла



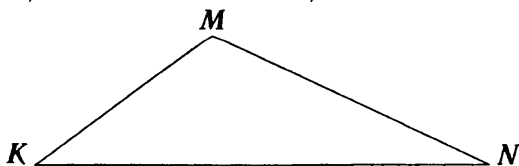
- А) острый                      В) тупой  
Б) прямой                      Г) развернутый

3. Радиус окружности 10 см. Чему равен ее диаметр?

- А) 100 см                      В) 15 см  
Б) 5 см                      Г) 20 см

4. Найдите величину угла  $K$ , если  $\angle M = 80^\circ$ , а  $\angle N = 30^\circ$ .

- А)  $110^\circ$                       В)  $70^\circ$   
Б)  $50^\circ$                       Г)  $60^\circ$





## Тест 15. Понятие десятичной дроби

### Вариант 1

#### Часть 1

Выберите верный ответ из четырех предложенных.

1. Представьте в виде обыкновенной дроби 1,043.

А)  $\frac{143}{1\ 000}$

В)  $1\frac{43}{1\ 000}$

Б)  $1\frac{43}{10\ 000}$

Г)  $1\frac{43}{100}$

2. Запишите цифрами десятичную дробь: ноль целых тридцать семь тысячных.

А) 0,37

В) 0,0037

Б) 0,00037

Г) 0,037

3. Выразите в метрах 0,003 км.

А) 30 м

В) 300 м

Б) 3 м

Г) 3 000 м

4. Выразите в тоннах 17 кг.

А) 0,0017 т

В) 0,017 т

Б) 0,00017 т

Г) 0,17 т

5. Расположите в порядке убывания числа 0,789; 0,78; 0,7801.

А) 0,789; 0,7801; 0,78

Б) 0,789; 0,78; 0,7801

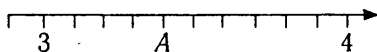
В) 0,78; 0,7801; 0,789

Г) 0,7801; 0,78; 0,789

## Часть 2

Решите задание и запишите краткий ответ.

6. Определите координату точки  $A$ .



Ответ: \_\_\_\_\_

## Часть 3

Выполните задание и запишите полное решение с ответом.

7. Найдите все натуральные значения  $x$ , при которых верно неравенство  $17,43 < x < 19,01$ .

Ответ: \_\_\_\_\_

## Вариант 2

### Часть 1

Выберите верный ответ из четырех предложенных.

1. Запишите в виде десятичной дроби число  $1\frac{13}{10\,000}$ .
- А) 1,013                      В) 1,13  
Б) 1,00013                    Г) 1,0013



### Часть 3

Выполните задание и запишите полное решение с ответом.

7. Найдите все натуральные значения  $x$ , при которых верно неравенство  $5,73 < x < 7,51$ .

Ответ: \_\_\_\_\_

### Тест 16. Сложение и вычитание десятичных дробей

#### Вариант 1

#### Часть 1

Выберите верный ответ из четырех предложенных.

1. В каком пункте при сложении допущена ошибка?

А)  $3,7 + 1,2 = 4,9$

Б)  $5,02 + 1,2 = 6,22$

В)  $7,34 + 10,1 = 17,35$

Г)  $5,6 + 7,4 = 13$

2. Вычислите значение суммы чисел 12,37 и 5,3.

А) 12,9

В) 17,67

Б) 17,4

Г) 17,7

3. Вычислите значение разности чисел 7,1 и 3,15.

А) 3,95

В) 4,95

Б) 4,05

Г) 3,05

4. Стороны треугольника равны 10,5 см; 6,23 см; 11,6 см. Чему равен периметр этого треугольника?
- А) 28,33 см                      В) 28,33 см<sup>2</sup>  
Б) 84,4 см                        Г) 16,73 см
5. Периметр прямоугольника 26,8 дм. Одна из сторон на 3,4 дм больше другой. Найдите величину меньшей стороны прямоугольника.
- А) 10 дм                            В) 5 дм  
Б) 11,7 дм                        Г) 8,4 дм

## Часть 2

Решите задание и запишите краткий ответ.

6. Сумма двух чисел равна 16,2, а разность — 2,6. Найдите эти числа.

Ответ: \_\_\_\_\_

## Часть 3

Выполните задание и запишите полное решение с ответом.

7. Периметр квадрата 14,8 м. Одну из сторон изменили на 1,2 м. Найдите периметр получившегося прямоугольника.

Ответ: \_\_\_\_\_



## Вариант 2

### Часть 1

Выберите верный ответ из четырех предложенных.

- В каком пункте при вычитании допущена ошибка?  
А)  $4,2 - 2,03 = 2,17$                       В)  $7,8 - 4,13 = 3,67$   
Б)  $21,07 - 15,4 = 5,67$                       Г)  $8,95 - 0,6 = 8,89$
- Вычислите значение суммы чисел 13,27 и 6,3.  
А) 19,3    В) 76,27  
Б) 19,57    Г) 13,9
- Вычислите значение разности чисел 8,2 и 4,26.  
А) 4,06    В) 3,94  
Б) 4,04    Г) 4,94
- Стороны треугольника равны 10,6 см; 7,23 см; 11,5 см. Чему равен периметр этого треугольника?  
А) 29,33 см                                      В)  $29,33 \text{ см}^2$   
Б) 94,4 см                                        Г) 17,83 см
- Периметр прямоугольника 29,4 см. Одна из сторон на 1,2 см больше другой. Найдите величину большей стороны прямоугольника.  
А) 7,95 см                                        В) 13,5 см  
Б) 6,75 см                                        Г) 7 см

## Часть 2

Решите задание и запишите краткий ответ.

6. Сумма двух чисел равна 14,6, а разность – 2,8. Найдите эти числа.

Ответ: \_\_\_\_\_

## Часть 3

Выполните задание и запишите полное решение с ответом.

7. Периметр квадрата 12,4 дм. Одна из сторон изменилась на 2,3 дм. Найдите периметр получившегося прямоугольника.

Ответ: \_\_\_\_\_

## Тест 17. Умножение десятичных дробей

### Вариант 1

#### Часть 1

Выберите верный ответ из четырех предложенных.

1. Вычислите:  $0,54 \cdot 0,03$ .

А) 0,162

В) 1,62

Б) 0,00162

Г) 0,0162

2. Найдите площадь прямоугольника со сторонами 3,8 см и 2,25 см.
- А)  $85,5 \text{ см}^2$                       В)  $8,45 \text{ см}^2$   
Б)  $12,1 \text{ см}^2$                       Г)  $8,55 \text{ см}^2$
3. Вычислите:  $6,9 \cdot 0,001 \cdot 100 \cdot 9$ .
- А) 62,1                                  В) 0,621  
Б) 6,21                                  Г) 621
4. В коробке было 6,3 кг конфет. Продали 0,4 содержимого коробки. Сколько килограммов конфет осталось в коробке?
- А) 3,78                                  В) 6,7  
Б) 5,9                                    Г) 2,52
5. Вычислите:  $1,5 \cdot 64 + 1,5 \cdot 36$ .
- А) 1,5                                    В) 150  
Б) 0,15                                  Г) 1 500

## Часть 2

Решите задание и запишите краткий ответ.

6. Упростите выражение  $40 \cdot 0,01 \cdot a \cdot 90 \cdot 0,25$ .

Ответ: \_\_\_\_\_

### Часть 3

Выполните задание и запишите полное решение с ответом.

7. Решите уравнение  $(1,65 - 0,3x) : 0,34 = 4,5$ .

Ответ: \_\_\_\_\_

### Вариант 2

#### Часть 1

Выберите верный ответ из четырех предложенных.

1. Вычислите:  $0,064 \cdot 0,4$ .

А) 2,56

В) 0,256

Б) 0,0256

Г) 0,00256

2. Найдите площадь прямоугольника со сторонами 6,4 см и 1,35 см.

А)  $8,64 \text{ см}^2$

В)  $15,5 \text{ см}^2$

Б)  $7,54 \text{ см}^2$

Г)  $86,4 \text{ см}^2$

3. Вычислите:  $6 \cdot 1\,000 \cdot 5,4 \cdot 0,01$ .

А) 3,24

В) 324

Б) 32,4

Г) 3 240

4. Площадь поля 8,7 га. Тракторист вспахал 0,7 площади поля. Сколько гектаров ему осталось вспахать?

А) 9,4

В) 8

Б) 6,09

Г) 2,61

5. Вычислите:  $1,7 \cdot 73 + 1,7 \cdot 27$ .

А) 1,7

В) 170

Б) 0,17

Г) 17

## Часть 2

Решите задание и запишите краткий ответ.

6. Упростите выражение  $0,04 \cdot 0,1 \cdot a \cdot 80 \cdot 25$ .

Ответ: \_\_\_\_\_

## Часть 3

Выполните задание и запишите полное решение с ответом.

7. Решите уравнение  $(2,1 - 0,7x) : 0,48 = 3,5$ .

Ответ: \_\_\_\_\_

## Тест 18. Степень числа. Среднее арифметическое

### Вариант 1

#### Часть 1

Выберите верный ответ из четырех предложенных.

1. Вычислите:  $8^2$ .

А) 64

В) 2

Б) 16

Г) 8



### Часть 3

Выполните задание и запишите полное решение с ответом.

7. Пароход прошел по течению 241,92 км за 5,6 часа. Сколько времени ему понадобится на обратный путь, если скорость течения реки равна 2,7 км/ч?

Ответ: \_\_\_\_\_

### Вариант 2

#### Часть 1

Выберите верный ответ из четырех предложенных.

1. Вычислите:  $10^3$ .

А) 30

В) 10

Б) 3

Г) 1 000

2. Вычислите:  $3 \cdot 5^2$ .

А) 45

В) 225

Б) 30

Г) 75

3. Упростите выражение  $11y + y + 3$ .

А)  $11y + 3$

В)  $14y$

Б)  $12y + 3$

Г)  $15y$

4. Найдите значение выражения  $x^2 + 5$  при  $x = 11$ .

А) 126

В) 27

Б) 121

Г) 256

5. Упростите выражение  $15 - (b + 2)$ .

А)  $17 - b$

В)  $13b$

Б)  $13 - b$

Г)  $13 + b$

## Часть 2

Решите задание и запишите краткий ответ.

6. Представьте обыкновенные дроби в виде десятичных и найдите среднее арифметическое полученных чисел:  $\frac{13}{50}$ ;  $\frac{41}{100}$ ;  $\frac{37}{100}$ ;  $\frac{14}{25}$ .

Ответ: \_\_\_\_\_

## Часть 3

Выполните задание и запишите полное решение с ответом.

7. Катер прошел против течения 66,15 км за 4,9 часа. Сколько времени ему понадобится на обратный путь, если его собственная скорость равна 16,2 км/ч?

Ответ: \_\_\_\_\_





## Часть 2

Решите задание и запишите краткий ответ.

6. Найдите весь путь, если 8% пути составляет 48 км.

Ответ: \_\_\_\_\_

## Часть 3

Выполните задание и запишите полное решение с ответом.

7. Найдите число  $b$ , если  $\frac{4}{17}$  от  $b$  равны 80% от 60.

Ответ: \_\_\_\_\_

## Вариант 2

### Часть 1

Выберите верный ответ из четырех предложенных.

1. Выразите 6% в виде десятичной дроби.

А) 0,6

В) 0,0006

Б) 0,06

Г) 0,006

2. Выразите дробь 0,8 в процентах.

А) 0,008%

В) 8%

Б) 80%

Г) 800%

3. Вычислите 1% от 31.

А) 31

В) 0,31

Б) 3,1

Г) 3 100

4. В магазин привезли 28 т свеклы. До обеда продали 18% всего количества. Сколько свеклы осталось еще продать?

А) 5,04 т

В) 22,96 т

Б) 50,4 т

Г) 23,96 т

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

А) 38

В) 40

Б) 45

Г) 27

## Часть 2

Решите задание и запишите краткий ответ.

6. Найдите весь путь, если 9% пути составляет 54 км.

Ответ: \_\_\_\_\_

## Часть 3

Выполните задание и запишите полное решение с ответом.

7. Найдите число  $a$ , если 60% от  $a$  равны  $\frac{3}{7}$  от 42.

Ответ: \_\_\_\_\_

**Тест 20. Деление десятичной дроби  
на десятичную дробь**

**Вариант 1**

**Часть 1**

**Выберите верный ответ из четырех предложенных.**

1. Вычислите:  $20,4 : 0,8$ .  
А) 25,5  
Б) 2,55  
В) 0,255  
Г) 255
2. Найдите частное:  $2,8 : 40$ .  
А) 0,07  
Б) 0,7  
В) 7  
Г) 0,007
3. Какой из ответов верный?  
А)  $(2,5+6) : 0,5 = 15$   
Б)  $(7,2+ 8,3) : 50 = 0,31$   
В)  $(12,6 - 8) : 2,3 = 0,2$   
Г)  $(5,1 \cdot 3 - 10) : 53 = 10$
4. Найдите корень уравнения, в ответе укажите промежуток, в котором находится  $x \cdot 5,1 = 11,73$ .  
А) (2;3)  
Б) (1;2)  
В) (2,5; 3)  
Г) (1,8; 2,2)
5. Площадь прямоугольника  $1,2 \text{ м}^2$ , одна из сторон равна  $0,8 \text{ м}$ . Найдите сумму двух смежных сторон прямоугольника.  
А) 1,2 м  
Б) 4,6 м  
В) 2,3 м  
Г) 2,4 м

## Часть 2

Решите задание и запишите краткий ответ.

6. Найдите значение выражения  $(a + 1,25)^2 : 0,25 - a^3 : 0,8$ , если  $a = 0,2$ .

Ответ: \_\_\_\_\_

## Часть 3

Выполните задание и запишите полное решение с ответом.

7. Найдите значение:  $\frac{2a+3,1b}{4b-a}$ , если  $\frac{a}{b} = 0,3$ .

Ответ: \_\_\_\_\_

## Вариант 2

### Часть 1

Выберите верный ответ из четырех предложенных.

1. Вычислите:  $20,7 : 0,9$ .

А) 2,3

В) 23

Б) 0,23

Г) 230

2. Найдите частное  $3,5 : 0,07$ .

А) 0,05

В) 5

Б) 0,5

Г) 50

3. Какой из ответов верный?
- А)  $(6,7 - 1,2) : 0,2 = 27,5$   
Б)  $(5,4 + 3,8) : 40 = 0,23$   
В)  $(15,2 : 0,2 - 45) \cdot 3 = 31$   
Г)  $(7,2 + 1,6) : 0,25 = 35,2$
4. Найдите корень уравнения, в ответе укажите промежуток, в котором находится  $5,2 \cdot y = 7,28$ .
- А) (2;2,5)                      В) (1; 1,2)  
Б) (0;1)                         Г) (1,3; 1,5)
5. Площадь квадрата  $0,81 \text{ дм}^2$ . Найдите периметр этого квадрата.
- А) 0,9 дм                        В) 1,8 дм  
Б) 3,6 дм                        Г) 3,24 дм

## Часть 2

Решите задание и запишите краткий ответ.

6. Найдите значение выражения  $(2b + 2,5)^2 : 2,5 - b^3 \cdot 8$ , если  $b = 0,5$ .

Ответ: \_\_\_\_\_

### Часть 3

Выполните задание и запишите полное решение с ответом.

7. Найдите значение:  $\frac{3x-2y}{6y-2,6x}$ , если  $\frac{x}{y} = 0,7$ .

Ответ: \_\_\_\_\_

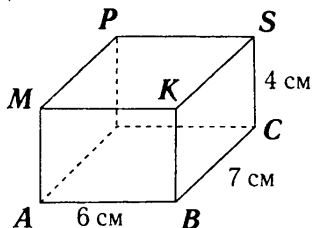
## Тест 21. Геометрические тела

### Вариант 1

#### Часть 1

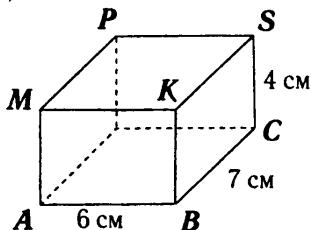
Выберите верный ответ из четырех предложенных.

1. В прямоугольном параллелепипеде  $ABCDMKSP$  равны ребра (см. рисунок)



- А)  $AM$  и  $PS$                       В)  $PD$  и  $BK$   
Б)  $PM$  и  $DC$                       Г)  $AB$  и  $KS$

2. В прямоугольном параллелепипеде  $ABCDMKSP$  равны грани (см. рисунок)



- А)  $MPDA$  и  $MPSK$       В)  $MABK$  и  $KBCS$   
 Б)  $MABK$  и  $DPSC$       Г)  $DPSC$  и  $MPDA$
3. Найдите объем прямоугольного параллелепипеда, длина которого 6 см, ширина — 2 см, а высота — 3 см.
- А)  $12 \text{ см}^3$       В)  $36 \text{ см}^3$   
 Б)  $11 \text{ см}^3$       Г)  $15 \text{ см}^3$
4. Найдите объем куба с ребром, равным 4 м.
- А)  $16 \text{ м}^3$       В)  $4 \text{ м}^3$   
 Б)  $12 \text{ м}^3$       Г)  $64 \text{ м}^3$
5. Какова длина стороны квадрата, если его площадь  $100 \text{ см}^2$ ?
- А) 10 см      Б)  $10 \text{ см}^2$       В) 100 см      Г) 50 см

## Часть 2

Решите задание и запишите краткий ответ.

6. В прямоугольном параллелепипеде длина равна 1,2 м, ширина в 3 раза меньше длины, а высота на 0,2 м, больше ширины. Найдите объем.

Ответ: \_\_\_\_\_



### Часть 3

Выполните задание и запишите полное решение с ответом.

7. Кирпич имеет длину 25 см, ширину 12 см и толщину 7 см. Камаз с прицепом привез на стройку  $42 \text{ м}^3$  кирпича. Найдите число кирпичей, доставленных на стройку.

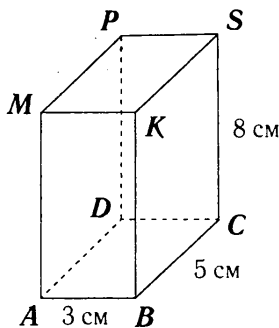
Ответ: \_\_\_\_\_

### Вариант 2

#### Часть 1

Выберите верный ответ из четырех предложенных.

1. В прямоугольном параллелепипеде  $ABCDMKSP$  равны ребра (см. рисунок)



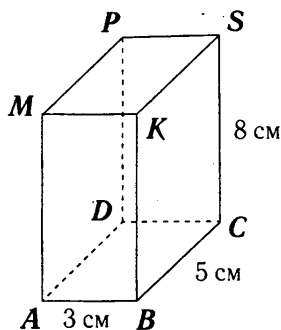
А)  $AD$  и  $PS$

В)  $PD$  и  $BC$

Б)  $MK$  и  $DC$

Г)  $BC$  и  $MK$

2. В прямоугольном параллелепипеде  $ABCDMKSP$  равны грани (см. рисунок)



- А)  $AMKB$  и  $KBCS$       В)  $MPDA$  и  $AMKB$   
 Б)  $ADCB$  и  $BKSC$       Г)  $MPDA$  и  $KSCB$
3. Найдите объем прямоугольного параллелепипеда, длина которого равна 4 см, ширина — 2 см, а высота — 3 см.
- А)  $24 \text{ см}^3$       В)  $12 \text{ см}^3$   
 Б)  $8 \text{ см}^3$       Г)  $9 \text{ см}^3$
4. Найдите объем куба с ребром, равным 5 дм.
- А)  $25 \text{ дм}^3$       В)  $15 \text{ дм}^3$   
 Б)  $125 \text{ дм}^3$       Г)  $5 \text{ дм}^3$
5. Какова длина стороны квадрата, если его площадь  $64 \text{ см}^2$ ?
- А) 0,8 см      В) 8 см  
 Б) 32 см      Г)  $8 \text{ см}^2$

## Часть 2

Решите задание и запишите краткий ответ.

6. В прямоугольном параллелепипеде ширина равна 0,7 м, длина в 2 раза больше ширины, а высота на 0,5 м меньше длины. Найдите объем.

Ответ: \_\_\_\_\_

## Часть 3

Выполните задание и запишите полное решение с ответом.

7. Объем одного прямоугольного параллелепипеда равен  $12 \text{ дм}^3$ . Чему равен объем другого параллелепипеда, если его длина в 9 раз больше, ширина в 4 раза больше, а высота в 6 раз меньше первого?

Ответ: \_\_\_\_\_

## ОТВЕТЫ

Тест №	Вариант	Часть 2	Часть 1					Часть 3
			1	2	3	4	5	
1	1	11111	А	Б	Б	Г	В	на 13 501
	2	12111	В	Б	А	В	Б	в 203 раза
2	1	<i>AC, AB</i>	В	А	Б	А	В	<i>RK, MK, RS, PS</i>
	2	<i>MN, NO</i>	В	Г	Б	В	В	<i>AO, AN, CD, CE, AE, CN, BO, BD</i>
3	1	256	Б	В	А	Г	Г	12 208
	2	192	В	Г	А	Б	А	23 307
4	1	12 см <sup>2</sup>	Б	А	Г	В	Г	60 мм
	2	112 см <sup>2</sup>	Б	Б	А	Г	Б	20 мм; 70 мм
5	1	205	Б	Б	Б	В	Г	47
	2	270	А	Б	Б	В	Г	27
6	1	509	Г	Б	В	Б	Г	30
	2	328	А	В	В	А	Г	23
7	1	2 025 кг	Б	В	А	Б	Г	а) $(x-2)$ б) $x=15$
	2	465	А	Г	В	Г	Б	а) $(v+4)$ б) $v=25$
8	1	25 см	Б	Г	В	В	А	6
	2	250 г	Б	В	Г	Б	А	6
9	1	90	Г	В	А	А	В	720
	2	50	В	Б	В	Б	А	5 040

Тест №	Вариант	Часть 2	Часть 1					Часть 3
			1	2	3	4	5	
10	1	$B(\frac{1}{9})$	Б	А	А	Б	В	$a - 4b$
	2	$A(\frac{1}{7})$	Г	А	А	В	Б	$2a - 5x$
11	1	$\frac{4}{9}$	В	Г	А	Б	А	$\frac{3}{10}$
	2	$\frac{7}{8}$	Б	Б	Б	Г	Б	$\frac{13}{15}$
12	1	$8\frac{8}{10}$	Б	В	Г	Г	А	$3\frac{2}{15}$
	2	$5\frac{3}{5}$	А	Г	В	В	А	2
13	1	$35^\circ$	Б	В	Б	Г	Г	$60^\circ$ и $120^\circ$
	2	$115^\circ$	В	А	Б	Г	А	$45^\circ$ и $135^\circ$
14	1	15 см	А	В	Б	А	Г	$30^\circ$
	2	21 см	Б	А	Г	В	В	$75^\circ$
15	1	A(3,4)	В	Г	Б	В	А	18; 19
	2	C(7,7)	Г	Г	Г	Г	Б	6;7
16	1	6,8; 9,4	В	В	А	А	Б	12,4 м или 17,2 м
	2	5,9; 8,7	Г	Б	В	А	А	17 дм или 7,8 дм

Тест №	Вариант	Часть 2	Часть 1					Часть 3
			1	2	3	4	5	
17	1	9а	Г	Г	А	А	В	$\frac{1}{3}$
	2	8а	Б	А	В	Г	В	0,6
18	1	0,3	А	Б	Г	В	Г	6,4 ч
	2	0,4	Г	Г	Б	А	Б	3,5 ч
19	1	600	Б	В	Б	Б	В	204
	2	600	Б	Б	В	В	В	30
20	1	8,4	А	А	Б	А	В	1
	2	3,9	В	Г	В	Г	Б	1
21	1	0,288 м <sup>3</sup>	В	Б	В	Г	А	20 000
	2	0,882 м <sup>3</sup>	Б	Г	А	Б	Г	36 дм <sup>3</sup>

## ПРИЛОЖЕНИЕ

Федеральным институтом педагогических измерений разработана бланковая технология проведения государственной (итоговой) аттестации выпускников IX классов в новой форме. По выбору регионов Российской Федерации эта технология может быть использована для проведения и обработки результатов экзаменов в IX классах в новой форме. Ниже представлены макеты бланков ответов и инструкция по их заполнению.

### **Инструкция для участника экзамена по заполнению бланков ответов при выполнении экзаменационной работы государственной (итоговой) аттестации выпускников IX классов общеобразовательных учреждений в новой форме**

#### **1. Общие положения**

1.1. Бланк заполняется черной гелевой или капиллярной ручкой.

1.2. Бланки ответов (№ 1 и № 2) индивидуальные (именные). При получении бланка проверьте правильность написания имени, фамилии и отчества вверху бланка. Обмен бланками не допускается.

1.3. На бланке заполняются только следующие поля:

- Подпись
- Номер варианта
- Ответы на задания (Бланк № 1)
- Замена ошибочных ответов (Бланк № 1)
- Поле для записи развернутых ответов (Бланк № 2)

Подпись должна помещаться в отведенном для нее поле. Не разрешается делать любые пометки, исправления и записи вне указанных полей.

1.4. В поле «Номер варианта» перепишите номер варианта, указанный на листах с заданиями экзаменационной работы.

1.5. К бланку следует относиться бережно, не допускать его загрязнения, складывания, надрыва и другой порчи. Не допускается использование ластика и корректирующих паст, лент и т.д. Не допускаются записи и любые пометки на обратной стороне бланка.

1.6. Во всех разрешенных для заполнения областях, **кроме поля для записи развернутых ответов**, необходимо писать заглавными печатными буквами по следующему образцу:

А Б В Г Д Е Ж З И Й К Л М Н О П Р С Т У Ф Х Ц Ч Ш Щ Ъ Ы Ь Э Ю Я 1 2 3 4 5 6 7 8 9 0  
 А В С D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z ,

## 2. Запись ответов на задания

2.1. Нумерация заданий может быть сквозная (задания экзаменационной работы пронумерованы подряд, начиная с 1), или буквенно-цифровая, например, А1, А2..., В1, В2,...

2.2. Во избежание ошибок ответы к заданиям с выбором одного ответа из четырех предложенных вариантов и с кратким ответом рекомендуется сначала указать на листах с заданиями экзаменационной работы, а затем перенести их в бланк № 1.

2.3. При указании ответа на бланке №1 в задании с выбором ответа надо выбрать правильный ответ из четырех предложенных вариантов, поставив метку в одной из четырех пронумерованных ячеек рядом с номером задания. Ячейки для меток могут располагаться в строчку справа от номера задания или в столбец под номером задания.

Примеры:

<input type="text" value="2"/> <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input checked="" type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4	В задании 2 выбран 3-й вариант ответа
<input type="text" value="A11"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	В задании A11 выбран 2-й вариант ответа



2.4. Если кратким ответом в задании является слово, сочетание слов или последовательность букв или цифр, то в бланке №1 ответ записывается рядом с номером задания в поле, состоящем из ячеек для отдельных символов, каждый символ вносится в отдельную ячейку. Запись надо начинать с первой слева пустой ячейки. При записи словосочетания соблюдается интервал между словами, равный одной ячейке.

Примеры:

В2 Г Е Л И Й

19 А Т О М

20 - 1 3 7 , 5

2.5. В экзаменационной работе по алгебре в некоторых заданиях краткий ответ может иметь вид математического выражения. В этом случае аккуратно впишите ответ на бланке № 1 в поле со скруглёнными углами рядом с номером задания.

Пример:

$$4 \quad \frac{\sqrt{3}}{2} (a^2 - 1)$$

2.6. Задания, требующие развёрнутого ответа или записи хода решения, выполняются на бланке ответов № 2.

При выполнении заданий с развёрнутым ответом сначала укажите номер задания, а затем запишите ответ (или решение). Писать следует аккуратно и разборчиво, не выходя за границы поля, отведённого для записи ответов.

Если вам не хватило места для записи ответа (или решения), обратитесь к организатору в аудитории с просьбой выдать дополнительный бланк ответов № 2.

Если часть решения или ответа записана на одном бланке, а продолжение — на другом, то на **каждом из бланков** обязательно укажите **номер выполняемого задания**.

### 3. Замена ошибочных ответов

**3.1.** Для исправления ответов к заданиям с выбором ответа и кратким ответом используйте поля в области «Замена ошибочных ответов».

Сначала укажите номер задания, в котором исправляется ответ. Для этого аккуратно впишите **цифры** номера задания в столбец «Номер задания» области замены. Если в экзаменационной работе используется буквенно-цифровая нумерация заданий, то в столбце «Номер задания» будет указана буква (А или В), а рядом с ней — пустые ячейки для указания номера. Если же задания в работе имеют порядковые номера, идущие подряд, то перед ячейками для указания номера задания в области замены буква отсутствует и надо только вписать цифры.

Если под номер задания отведены две ячейки, а надо исправить ответ в задании с номером от 1 до 9, то можно записать номер в любой из двух ячеек.

После записи номера задания дайте правильный ответ, используя ячейки справа от номера. Поставьте метку в ячейке с номером выбранного вами варианта ответа (для заданий с выбором ответа).

Для исправления ответов к заданиям с кратким ответом даются такие же поля, состоящие из ячеек для отдельных символов, как и в области «Ответы на задания». Каждый символ записывайте в отдельную ячейку.

При этом **не нужно** зачеркивать неправильный ответ в разделе «Ответы на задания».

Примеры:

Ответы на задания	Замена ошибочных ответов	Комментарий
<div style="display: flex; align-items: center; gap: 20px;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 5px;">2</div> <div style="display: flex; gap: 5px;"> <div style="text-align: center;">1 <input type="checkbox"/></div> <div style="text-align: center;">2 <input type="checkbox"/></div> <div style="text-align: center;">3 <input checked="" type="checkbox"/></div> <div style="text-align: center;">4 <input type="checkbox"/></div> </div> </div>	<div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="margin-right: 10px;">Номер задания</div> <div style="display: flex; gap: 10px;"> <div style="text-align: center;">1</div> <div style="text-align: center;">2</div> <div style="text-align: center;">3</div> <div style="text-align: center;">4</div> </div> </div> <div style="margin-top: 5px;"> <div style="display: flex; align-items: center; gap: 10px;"> <div style="font-size: 24px;">2</div> <div style="display: flex; gap: 5px;"> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> </div> </div> <div style="display: flex; align-items: center; gap: 10px; margin-top: 5px;"> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> </div> <div style="display: flex; align-items: center; gap: 10px; margin-top: 5px;"> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> </div> </div>	<p>3-й вариант ответа в задании 2 исправлен на 2-й вариант ответа</p>
<div style="text-align: center; margin-bottom: 5px;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 5px;">A11</div> </div> <div style="display: flex; flex-direction: column; align-items: center; gap: 5px;"> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> </div>	<div style="display: flex; align-items: center; gap: 10px;"> <div style="font-size: 24px;">A</div> <div style="text-align: center;">1</div> <div style="display: flex; gap: 5px;"> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> </div> </div>	<p>2-й вариант ответа в задании A11 исправлен на 1-й</p>
<div style="display: flex; align-items: center; gap: 10px;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 5px;">B2</div> <div style="font-size: 24px;">ГЕЛИЙ</div> </div>	<div style="display: flex; align-items: center; gap: 10px;"> <div style="font-size: 24px;">B</div> <div style="text-align: center;">2</div> <div style="font-size: 24px;">A</div> <div style="text-align: center;">3</div> <div style="font-size: 24px;">O</div> <div style="text-align: center;">T</div> </div>	<p>В задании B2 исправлен краткий ответ</p>
<div style="display: flex; align-items: center; gap: 10px;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 5px;">20</div> <div style="font-size: 24px;">- 137,5</div> </div>	<div style="display: flex; align-items: center; gap: 10px;"> <div style="font-size: 24px;">20</div> <div style="font-size: 24px;">1375</div> </div>	<p>В задании 20 исправлен краткий ответ</p>

Если ответ на одно и то же задание исправлялся несколько раз, то при проверке будет учтена только последняя замена ответа для этого задания.

Если из области замены ошибочных ответов для замены ответа на данное задание использовался один столбец, то последним считается тот ответ, который находится в столбце ниже. Если в области замены ошибочных ответов использовалось несколько столбцов для данного задания — последним считается ответ, указанный в самом правом из использованных для замены столбцов.

Пример:

Замена ошибочных ответов				
Номер задания	1	2	3	4
A	5	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
A	1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
A	5	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
A	5	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
A	1	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Замена ошибочных ответов				
Номер задания	1	2	3	4
A	4	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
A	5	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
A	4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
A		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
A		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Окончательно выбраны следующие варианты ответов:  
 для задания А5 выбран второй вариант ответа;  
 для задания А1 выбран второй вариант ответа;  
 для задания А4 выбран третий вариант ответа.

3.2. Для замены неправильного ответа в форме математического выражения (на бланке № 1 по алгебре) следует аккуратно зачеркнуть тонкой линией неправильный ответ или его часть и вписать **внутри того же поля** правильный ответ.

Пример:

Ответы на задания	
4	$\frac{\sqrt{3}}{2} (a^2 - 1)$
4	<del><math>\frac{\sqrt{3}}{2} (a^2 - 1)</math></del> $\frac{\sqrt{3}}{3} (a^2 - 1)$

В задании 4 исправлен ответ в форме математического выражения

3.3. На бланке ответов № 2 можно делать исправления в записи развёрнутого ответа. Для этого следует аккуратно зачеркнуть неверный фрагмент развёрнутого ответа и написать рядом верный.

**Тесты**  
**Государственная итоговая аттестация**

**МАТЕМАТИКА**  
**5 класс**  
**Тематические тестовые задания**  
**для подготовки к ГИА**

Авторы-составители **Л. П. Донец**  
Редактор **Е. Н. Чупина**  
Технический редактор **А. А. Иванов**  
Корректор **Е. Н. Чупина**

Подписано в печать 27.07.2012. Формат 84x108/32.  
Гарнитура LiteraturnayaC. Усл. п. л. 3,36.  
Доп. тираж 3000 экз. Заказ № 12483.

Издательство Академия развития,  
150003, г. Ярославль, ул. Республиканская, 3

Подготовлено при участии:  
ООО «Издательство АСТ» и ООО «Издательство Астрель»

ООО «Издательство Астрель»  
129085, г. Москва, проезд Ольминского, д. 3а

ОАО «Владимирская книжная типография»  
600000, г. Владимир, Октябрьский проспект, д. 7.

Качество печати соответствует качеству предоставленных диапозитивов

Реализация	г. Москва	(495)	615-01-01
Для рукописей	150000, Ярославль, а/я 659	(4852)	72-89-20