

М. Я. Гаиашвили, В. И. Ахременкова

МАТЕМАТИКА

ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ

ТИПОВЫЕ ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ

- ♦ Итоговый контроль в соответствии с требованиями ФГОС
- ♦ Тесты разных уровней сложности – реализация уровней дифференциации учащихся
- ♦ Задания каждого теста: от простого – к сложному
- ♦ Ответы ко всем заданиям
- ♦ Рекомендации по оцениванию работ

5

класс



М. Я. Гаиашвили, В. И. Ахременкова

МАТЕМАТИКА

ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ

ТИПОВЫЕ ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ

5 класс

*Итоговый контроль в соответствии
с требованиями ФГОС*

*Тесты разных уровней сложности –
реализация уровневой
дифференциации учащихся*

*Задания каждого теста:
от простого – к сложному*

*Ответы ко всем заданиям
Рекомендации по оцениванию работ*

*Издательство
«ЭКЗАМЕН»*

МОСКВА
2015

УДК 372.8:51
ББК 74.262.21
Г14

Изображения учебных изданий приведено на обложке данного издания исключительно в качестве иллюстративного материала (ст. 1274 п.1 части четвертой Гражданского кодекса Российской Федерации).

Гаиашвили М. Я., Ахременкова В. И.

Г14 Математика. Итоговая аттестация. Типовые тестовые задания. 5 класс. ФГОС / М. Я. Гаиашвили, В. И. Ахременкова. — М. : Издательство «Экзамен», 2015. — 47, [1] с. (Серия «Итоговая аттестация»)

ISBN 978-5-377-08414-3

Данное пособие полностью соответствует федеральному государственному образовательному стандарту (второго поколения).

Сборник содержит 15 тестов трёх уровней сложности для итогового контроля по курсу математики 5 класса. В сборнике приведены также ответы ко всем заданиям, рекомендации по подсчету первичных баллов и выставлению отметок.

Планируемое время выполнения теста — 40–45 минут. Выполнение теста поможет учителям и учащимся получить информацию о полноте усвоения учебного материала.

Книга адресована как начинающим, так и опытным учителям математики, школьникам и их родителям.

Приказом № 729 Министерства образования и науки Российской Федерации учебные пособия издательства «Экзамен» допущены к использованию в общеобразовательных организациях.

**УДК 372.8:51
ББК 74.262.21**

Подписано в печать 17.07.2014.

Формат 70×108/16. Гарнитура «Школьная». Бумага офсетная.

Уч.-изд. л. 1,06. Усл. печ. л. 4,2. Тираж 10 000 экз. Заказ № 1899/14

ISBN 978-5-377-08414-3

© Гаиашвили М.Я., Ахременкова В.И., 2015
© Издательство «**ЭКЗАМЕН**», 2015

СОДЕРЖАНИЕ

ПРЕДИСЛОВИЕ	5
ТЕСТЫ ДЛЯ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО МАТЕМАТИКЕ 5 КЛАСС	7
ТЕСТ 1	7
Часть 1.....	7
Часть 2.....	8
Часть 3.....	9
ТЕСТ 2	10
Часть 1.....	10
Часть 2.....	11
Часть 3.....	11
ТЕСТ 3	12
Часть 1.....	12
Часть 2.....	13
Часть 3.....	13
ТЕСТ 4	15
Часть 1.....	15
Часть 2.....	16
Часть 3.....	16
ТЕСТ 5	17
Часть 1.....	17
Часть 2.....	18
Часть 3.....	18
ТЕСТ 6	19
Часть 1.....	19
Часть 2.....	20
Часть 3.....	20
ТЕСТ 7	21
Часть 1.....	21
Часть 2.....	22
Часть 3.....	22
ТЕСТ 8	23
Часть 1.....	23
Часть 2.....	24
Часть 3.....	24
ТЕСТ 9	25
Часть 1.....	25
Часть 2.....	26
Часть 3.....	27
ТЕСТ 10	28
Часть 1.....	28
Часть 2.....	29
Часть 3.....	30
ТЕСТ 11	31
Часть 1.....	31
Часть 2.....	32
Часть 3.....	33

ТЕСТ 12.....	34
Часть 1	34
Часть 2	35
Часть 3	36
ТЕСТ 13.....	37
Часть 1	37
Часть 2	38
Часть 3	39
ТЕСТ 14.....	40
Часть 1	40
Часть 2	41
Часть 3	42
ТЕСТ 15.....	43
Часть 1	43
Часть 2	44
Часть 3	45
ОТВЕТЫ К ТЕСТАМ ДЛЯ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО МАТЕМАТИКЕ. 5 КЛАСС	46
РЕШЕНИЕ ЗАДАЧ №10	47

ПРЕДИСЛОВИЕ

В настоящее время преподавание математики ведется по различным учебникам. Они различаются способом и последовательностью изложения материала. Однако по окончании 9 класса все учащиеся страны сдают экзамены по одним и тем же Контрольным измерительным материалам (**КИМ**), содержание которых определяется Федеральным Государственным образовательным стандартом (**ФГОС**).

Поэтому при подготовке данного пособия авторы ориентировались на **ФГОС** и, в частности, на примерные программы основного общего образования по математике.

Пособие содержит 15 тестов для итогового контроля по курсу математики 5 класса и ответы ко всем тестам.

Каждый тест состоит из трёх частей. В первой части собраны задания базового уровня с выбором ответа. Во второй части представлены более сложные задания, требующие развернутого ответа. Третья часть содержит задачу повышенного уровня сложности, но её решение не требует знаний, выходящих за рамки школьной программы. Таким образом, оформление тестов напоминает оформление Контрольных измерительных материалов ОГЭ. Соответственно, инструкции для учащихся по выполнению работы аналогичны инструкциям КИМ.

Инструкция по выполнению заданий части 1

При выполнении заданий с выбором ответа в таблице ответов рядом с номером выполняемого задания отметьте номер выбранного вами ответа.

Инструкция по выполнению заданий части 2 и части 3

При выполнении задания части 2 и части 3 запишите его решение и ответ.

Время выполнения теста устанавливается из следующего расчета: на решение одного задания части 1 в среднем требуется 3 минуты, задания части 2 — 5 минут, задания части 3 — 10 минут. Таким образом, на выполнение теста потребуется приблизительно 40–45 минут. Для записи ответов учащихся рекомендуем использовать заранее заготовленные таблицы, например, такие:

Вариант	Число	Фамилия, Имя			Класс	Сумма баллов	Отметка
Задание	1	2	3	4	5	6	
Ответ							

Задание	7	8	9	10
Ответ				

В пособии представлены тесты разного уровня сложности, что обусловлено необходимостью реализации уровневой дифференциации. Тесты 1–5 одного уровня сложности и предназначены для слабо успевающих учащихся, тесты 6–10 также одинаковы по уровню сложности и предназначены для хорошо успевающих учащихся, одинаковые по уровню сложности тесты 11–15 могут быть предложены учащимся, проявляющим повышенный интерес к математике.

Сложность заданий существенно различается от крайне простых, базового уровня, в начале теста до высокого уровня сложности — последнее задание. В зависимости от степени подготовки класса учитель может считать последнее задание либо обязательным, либо дополнительным, за которое ученик может получить отдельную отметку. Но поскольку решение этого задания не требует знаний, выходящих за рамки школьной программы, рекомендуем его предлагать не только сильным ученикам, но и тем, кто хотел бы повысить свой уровень математической подготовки.

Количество баллов, выставаемых за правильное решение задания (первичный балл), определяется учителем. Например, возможен такой подход. За каждое верно выполненное задание первой части (№ 1–№ 6) ставится 1 балл, за верно выполненное со всеми необходимыми пояснениями, обоснованиями и вычислениями задания второй части (№ 7–№ 9) – 2 балла, и 3 баллами оценивается верное решение задания № 10. Если последние четыре задания выполнены с ошибками или недочетами, за них ставится меньшее количество баллов, в том числе и ноль баллов.

Шкала перевода суммы первичных баллов в отметку зависит от уровня класса и **определяется только учителем**, преподающим математику в данном классе. Она может быть различной в разных классах школьной параллели. При выборе шкалы необходимо учитывать принцип педагогической целесообразности.

Приведем пример одной из возможных шкал (при условии, что последнее задание считается обязательным).

Отметка	Сумма первичных баллов
«5»	12–15
«4»	9–11
«3»	6–8
«2»	менее 4

ТЕСТЫ ДЛЯ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО МАТЕМАТИКЕ 5 КЛАСС

ТЕСТ 1

ЧАСТЬ 1

1. Расположите числа 2,453; 24,35; 2,543 и 2,54 в порядке возрастания.

1	2	3	4		1
---	---	---	---	--	---

- 1) 24,35; 2,543; 2,54; 2,453
- 2) 2,453; 2,543; 2,54; 24,35
- 3) 2,453; 2,54; 2,543; 24,35
- 4) 2,54; 24,35; 2,453; 2543

2. Найдите значение выражения $15 - (3\frac{1}{7} + 2\frac{5}{7})$.

1	2	3	4		2
---	---	---	---	--	---

- 1) $9\frac{1}{7}$
- 2) $9\frac{6}{7}$
- 3) $10\frac{1}{7}$
- 4) $10\frac{6}{7}$

3. Установите соответствие между выражениями и их числовыми значениями.

	3
--	---

ВЫРАЖЕНИЯ	ЗНАЧЕНИЯ
А. $3,4 - 0,5 \cdot 1,4$	1) 30,9
Б. $6 : 0,2 + 0,3^2$	2) 30,09
В. $12,9 + 1,8 : 0,1$	3) 4,06
	4) 2,7

Ответ:

А	Б	В

4	1	2	3	4
---	---	---	---	---

4. Найдите 35% от числа 70.

- | | |
|---------|---------|
| 1) 200 | 3) 20 |
| 2) 24,5 | 4) 2,45 |

5	1	2	3	4
---	---	---	---	---

5. Найдите среднее арифметическое чисел 6,9; 6,64; 7,7 и округлите его до десятых.

- 1) 7,0
2) 7,1
3) 7,9
4) 10,6

6	1	2	3	4
---	---	---	---	---

6. В треугольнике ABC сторона AB равна 7,8 см. Сторона AC больше стороны AB на 2,1 см, но меньше стороны BC на 5,3 см. Найдите периметр треугольника ABC .

- 1) 22,3 см
2) 16 см
3) 32,9 см
4) 26,6 см

ЧАСТЬ 2

7	
---	--

7. Найдите значение выражения $3,8x + 6,2x - 6,7$ при $x = 6,325$.

Ответ: _____

8	
---	--

8. Решите уравнение $24 : (5,4 - 8,4x) = 20$.

Ответ: _____

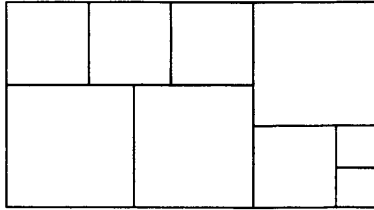
9	
---	--

9. В 9 часов утра из Огурцовска в Грушёвку, расстояние между которыми 343 километра, вышел междугородный автобус со скоростью 46 км/ч. В это же время из Грушёвки в Огурцовск вышел автобус со скоростью 52 км/ч. В какое время расстояние между автобусами составит 49 км?

Ответ: _____

ЧАСТЬ 3

10. Прямоугольник разбит на несколько квадратов (см. рисунок). Периметр прямоугольника равен 56 см. Найдите площадь прямоугольника и сторону самого маленького квадрата.



Ответ: _____

10

ТЕСТ 2

ЧАСТЬ 1

1

1 2 3 4

1. Расположите числа 7,481; 7,81; 71,84 и 7,418 в порядке убывания.

- 1) 7,481; 7,418; 71,84; 7,81
- 2) 71,84; 7,481; 7,418; 7,81
- 3) 71,84; 7,81; 7,418; 7,481
- 4) 71,84; 7,81; 7,481; 7,418

2

1 2 3 4

2. Найдите значение выражения $4\frac{1}{9} + (8 - 3\frac{5}{9})$.

- 1) $9\frac{6}{18}$
- 2) $8\frac{6}{9}$
- 3) $8\frac{5}{9}$
- 4) $9\frac{6}{9}$

3

3. Установите соответствие между выражениями и их числовыми значениями.

ВЫРАЖЕНИЯ

ЗНАЧЕНИЯ

А. $8 : 0,4 + 0,2^3$

1) 3,34

Б. $2,9 + 0,4 \cdot 1,1$

2) 3,63

В. $34,8 - 1,4 : 0,1$

3) 20,008

4) 20,8

Ответ:

А	Б	В

4

1 2 3 4

4. Найдите 24% от числа 120.

- 1) 2,88
- 2) 5
- 3) 28,8
- 4) 50

5

1 2 3 4

5. Найдите среднее арифметическое чисел 4,91; 6,8; 6,5 и округлите его до десятых.

- 1) 6,1
- 2) 6,0
- 3) 6,7
- 4) 9,1

6. В треугольнике MNK сторона MN равна 9,4 см. Сторона MK меньше стороны MN на 1,6 см, но больше стороны NK на 2,3 см. Найдите периметр треугольника MNK .

- 1) 24,7 см 3) 27,3 см
2) 22,7 см 4) 29,3 см

1	2	3	4	6
---	---	---	---	---

ЧАСТЬ 2

7. Найдите значение выражения $5,7 + 4,9y + 5,1y$ при $y = 7,648$.

Ответ: _____

	7
--	---

8. Решите уравнение $(2,3 - 2,5x) \cdot 40 = 72$.

Ответ: _____

	8
--	---

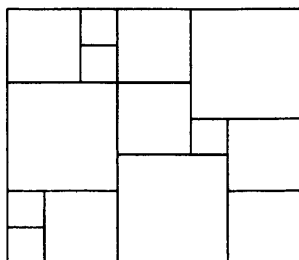
9. В 8 часов утра из Междуреченска в Приозёрск, расстояние между которыми 392 километров, вышел междугородный автобус со скоростью 48 км/ч. В это же время из Приозёрска в Междуреченск вышел автобус со скоростью 64 км/ч. В какое время расстояние между автобусами будет равно 56 км?

Ответ: _____

	9
--	---

ЧАСТЬ 3

10. Прямоугольник разбит на несколько квадратов (см. рисунок). Длина прямоугольника на 2 см больше ширины. Найдите площадь и периметр прямоугольника.



Ответ: _____

	10
--	----

ТЕСТ 3

ЧАСТЬ 1

1	1	2	3	4
---	---	---	---	---

1. Расположите числа 5,629; 5,96; 5,692 и 52,69 в порядке возрастания.

- 1) 5,96; 52,69; 5,629; 5,692
- 2) 5,629; 5,692; 5,96; 52,69
- 3) 5,629; 5,692; 52,69; 5,96
- 4) 5,692; 5,629; 5,96; 52,69

2	1	2	3	4
---	---	---	---	---

2. Найдите значение выражения $17 - (5\frac{3}{11} + 1\frac{4}{11})$.

- 1) $11\frac{7}{11}$
- 2) $11\frac{4}{11}$
- 3) $10\frac{7}{11}$
- 4) $10\frac{4}{11}$

3	
---	--

3. Установите соответствие между выражениями и их числовыми значениями.

ВЫРАЖЕНИЯ	ЗНАЧЕНИЯ
А. $71 - 0,3 \cdot 1,2$	1) 104,2
Б. $4,84 + 16 : 0,2$	2) 84,84
В. $7 : 0,1 + 0,4^3$	3) 70,064
	4) 70,64

Ответ:	А	Б	В

4	1	2	3	4
---	---	---	---	---

4. Найдите 65% от числа 130.

- 1) 84,5
- 2) 2
- 3) 8,45
- 4) 200

5. Найдите среднее арифметическое чисел 7,6; 6,81; 9,8 и округлите его до десятых.

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

- 1) 12,1
- 2) 8,0
- 3) 8,7
- 4) 8,1

6. В треугольнике ABC сторона AC равна 8,6 см. Сторона BC больше стороны AC на 1,3 см, но меньше стороны AB на 2,5 см. Найдите периметр треугольника ABC .

1	2	3	4	6
---	---	---	---	---

- 1) 20,7 см
- 2) 25,7 см
- 3) 25,9 см
- 4) 30,9 см

ЧАСТЬ 2

7. Найдите значение выражения $7,3x - 3,8 + 2,7x$ при $x = 4,162$.

	7
----------------------	---

Ответ: _____

8. Решите уравнение $28 : (6,4y - 0,9) = 40$.

	8
----------------------	---

Ответ: _____

9. В 7 часов утра из Грибовска в Ягодное, расстояние между которыми 354 километров, вышел междугородный автобус со скоростью 66 км/ч. В это же время из Ягодного в Грибовск вышел автобус со скоростью 52 км/ч. В какое время расстояние между автобусами составит 118 км?

	9
----------------------	---

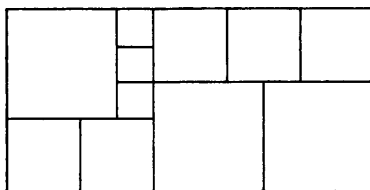
Ответ: _____

ЧАСТЬ 3

10. Прямоугольник разбит на несколько квадратов (см. рисунок). Периметр прямоугольника ра-

	10
----------------------	----

вен 90 см. Найдите площадь прямоу
и сторону самого большого квадрата.



Ответ: _____

ТЕСТ 4

ЧАСТЬ 1

1. Расположите числа 8,372; 8,72; 8,327 и 82,73 в порядке убывания.

1	2	3	4	1
---	---	---	---	---

- 1) 8,327; 8,372; 8,72; 82,73
- 2) 8,372; 8,327; 82,73; 8,72
- 3) 82,73; 8,72; 8,372; 8,327
- 4) 82,73; 8,372; 8,327; 8,72

2. Найдите значение выражения $2\frac{1}{7} + (10 - 3\frac{2}{7})$.

1	2	3	4	2
---	---	---	---	---

- | | |
|-------------------|-------------------|
| 1) $9\frac{6}{7}$ | 3) $8\frac{3}{7}$ |
| 2) $9\frac{3}{7}$ | 4) $8\frac{6}{7}$ |

3. Установите соответствие между выражениями и их числовыми значениями.

	3
--	---

ВЫРАЖЕНИЯ	ЗНАЧЕНИЯ
-----------	----------

- | | |
|--------------------------|----------|
| А. $2,9 + 0,7 \cdot 0,3$ | 1) 1,08 |
| Б. $33,4 - 2,3 : 0,1$ | 2) 3,11 |
| В. $5 : 0,5 + 0,2^2$ | 3) 10,04 |
| | 4) 10,4 |

Ответ:

А	Б	В

4. Найдите 15% от числа 45.

1	2	3	4	4
---	---	---	---	---

- | | |
|---------|-------|
| 1) 67,5 | 3) 3 |
| 2) 6,75 | 4) 30 |

5. Найдите среднее арифметическое чисел 3,97; 8,7; 5,6 и округлите его до десятых.

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

- | | |
|--------|--------|
| 1) 9,1 | 3) 6,1 |
| 2) 6,9 | 4) 6,0 |

6	1	2	3	4
---	---	---	---	---

6. В треугольнике MNK сторона MN равна 7,3 см. Сторона MK больше стороны MN на 1,8 см, но меньше стороны NK на 3,2 см. Найдите периметр треугольника MNK .

- 1) 15,1 см 3) 28,7 см
2) 21,5 см 4) 22,3 см

ЧАСТЬ 2

7	
---	--

7. Найдите значение выражения $6,8m + 1,3 + 3,2m$ при $m = 2,983$.

Ответ: _____

8	
---	--

8. Решите уравнение $(4,5y + 0,6) \cdot 20 = 84$.

Ответ: _____

9	
---	--

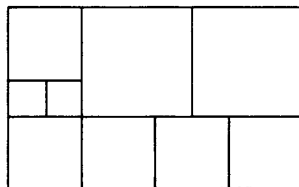
9. В 11 часов из Пеньковска в Столбовск, расстояние между которыми 324 километров, вышел пассажирский поезд со скоростью 56 км/ч. В это же время из Столбовска в Пеньковск вышел товарный поезд со скоростью 52 км/ч. В какое время расстояние между поездами будет равно 108 км?

Ответ: _____

ЧАСТЬ 3

10	
----	--

10. Прямоугольник разбит на несколько квадратов (см. рисунок). Длина прямоугольника на 12 см больше ширины. Найдите площадь и периметр прямоугольника.



Ответ: _____

ТЕСТ 5

ЧАСТЬ 1

1. Расположите числа 6,327; 62,73; 6,72 и 6,372 в порядке возрастания.

1	2	3	4	1
---	---	---	---	---

- 1) 6,327; 6,372; 6,72; 62,73
 2) 6,72; 62,73; 6,327; 6,372
 3) 6,372; 6,327; 6,72; 62,73
 4) 6,327; 6,372; 62,73; 6,72

2. Найдите значение выражения $18 - (6\frac{4}{13} + 4\frac{5}{13})$.

1	2	3	4	2
---	---	---	---	---

- 1) $7\frac{9}{13}$ 3) $8\frac{9}{13}$
 2) $7\frac{4}{13}$ 4) $8\frac{4}{13}$

3. Установите соответствие между выражениями и их числовыми значениями.

	3
--	---

ВЫРАЖЕНИЯ	ЗНАЧЕНИЯ
А. $19,5 + 1,1 \cdot 0,7$	1) 31
Б. $24,6 - 6 : 0,6$	2) 20,027
В. $2 : 0,1 + 0,3^3$	3) 20,27
	4) 14,6

Ответ:

А	Б	В

4. Найдите 16% от числа 80.

1	2	3	4	4
---	---	---	---	---

- 1) 50 3) 5
 2) 12,8 4) 1,28

5. Найдите среднее арифметическое чисел 7,9; 7,54; 8,8 и округлите его до десятых.

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

- 1) 12,1 3) 8,0
 2) 8,8 4) 8,1

6	1	2	3	4
---	---	---	---	---

6. В треугольнике ABC сторона BC равна 8,2 см. Сторона AC больше стороны BC на 1,4 см, но меньше стороны AB на 2,7 см. Найдите периметр треугольника ABC .

- | | |
|------------|------------|
| 1) 30,1 см | 3) 23,3 см |
| 2) 24,5 м | 4) 19,1 см |

ЧАСТЬ 2

7	
---	--

7. Найдите значение выражения $6,3x - 4,8 + 3,7x$ при $x = 9,276$.

Ответ: _____

8	
---	--

8. Решите уравнение $72 : (3,5x + 1) = 30$.

Ответ: _____

9	
---	--

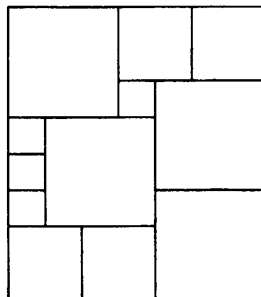
9. В 13 часов из Глебовска в Степное, расстояние между которыми 456 километров, вышел пассажирский поезд со скоростью 66 км/ч. В это же время из Степного в Глебовск вышел товарный поезд со скоростью 48 км/ч. В какое время расстояние между поездами будет равно 114 км?

Ответ: _____

ЧАСТЬ 3

10	
----	--

10. Прямоугольник разбит на несколько квадратов (см. рисунок). Ширина прямоугольника на 3 см меньше его длины. Найдите площадь и периметр прямоугольника.



Ответ: _____

ТЕСТ 6

ЧАСТЬ 1

1. Расположите числа $\frac{7}{13}, \frac{7}{3}, \frac{15}{15}, \frac{10}{3}$ в порядке возрастания.

1	2	3	4	1
---	---	---	---	---

- 1) $\frac{7}{3}, \frac{7}{13}, \frac{10}{3}, \frac{15}{15}$ 3) $\frac{7}{13}, \frac{15}{15}, \frac{7}{3}, \frac{10}{3}$
 2) $\frac{7}{13}, \frac{7}{3}, \frac{10}{3}, \frac{15}{15}$ 4) $\frac{10}{3}, \frac{7}{3}, \frac{15}{15}, \frac{7}{13}$

2. Найдите значение выражения $12,11 - (3\frac{5}{11} + 2\frac{6}{11})$.

1	2	3	4	2
---	---	---	---	---

- 1) 5,89 3) 6,11
 2) 6 4) 7,11

3. Установите соответствие между выражениями и их числовыми значениями.

	3
--	---

ВЫРАЖЕНИЯ	ЗНАЧЕНИЯ
А. $2,8 + 1,2 \cdot 0,8$	1) 1,45
Б. $1,2^2 + 0,1^2$	2) 3,2
В. $3,5 - 0,6 : 2$	3) 3,76
	4) 14,5

Ответ:

А	Б	В

4. Найдите 130% от числа 70.

1	2	3	4	4
---	---	---	---	---

- 1) 91 3) 910
 2) 9,1 4) 200

5. Среднее арифметическое пяти чисел равно 5,3. Найдите сумму этих чисел.

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

- 1) 1,06 3) 10,6
 2) 10,3 4) 26,5

6

1 2 3 4

6. Высота прямоугольного параллелепипеда равна 2,5 см. Длина параллелепипеда на 1,5 см больше высоты и на 1,2 см больше ширины. Найдите объем параллелепипеда.

1) 52 см^3

3) $13,5 \text{ см}^3$

2) 28 см^3

4) 8 см^3

ЧАСТЬ 2

7

7. Найдите значение выражения $1,3x + 10,2y - 7,7y + 8,7x$ при $x = 5,795$, $y = 0,1$.

Ответ: _____

8

8. Решите уравнение $82 - 2,8 \cdot (37,2 - x) = 26$.

Ответ: _____

9

9. Нужно выкопать траншею длиной 329 метров. Первый экскаватор может выкопать 210 метров за 6 часов, второй 245 метров за 5 часов. Первые 3 часа работал только первый экскаватор, потом они работали вместе. Оставшуюся часть траншеи выкопал второй экскаватор за 2 часа. В течение какого времени одновременно работали два экскаватора?

Ответ: _____

ЧАСТЬ 3

10

10. Каждая команда на парусной регате должна иметь флаг, состоящий из четырёх горизонтальных полос и изображения якоря на одной из средних полос. При этом все полосы и якорь должны быть разных цветов. Разрешается использовать белый, жёлтый, красный, синий и зелёный цвета. Какое наибольшее число флагов можно получить?

Ответ: _____

ЧАСТЬ 1

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

4) $\frac{19}{17}, \frac{7}{7}, \frac{8}{9}, \frac{2}{9}$

- 1 2 3 4 2**

4) 16,15

- 3

4) 0,72

A	B	B

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

4) 200

- | | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|---|---|---|---|---|

4) 10,4

6	1	2	3	4
---	---	---	---	---

6. Длина прямоугольного параллелепипеда равна 3,2 см. Ширина этого параллелепипеда на 0,7 см меньше его длины и на 1,5 см меньше высоты. Найдите объем параллелепипеда.

- | | |
|----------------------|---------------------|
| 1) 32 см^3 | 3) 8 см^3 |
| 2) 31 см^3 | 4) 7 см^3 |

ЧАСТЬ 2

7	
---	--

7. Найдите значение выражения $4,3x + 11,3y - 5,8y + 5,7x$ при $x = 3,875$, $y = 0,1$.

Ответ: _____

8	
---	--

8. Решите уравнение $91 - 3,7 \cdot (56,3 - x) = 17$.

Ответ: _____

9	
---	--

9. Нужно выкопать траншею длиной 342 метра. Первый экскаватор может выкопать 270 метров за 6 часов, второй 81 метр за 3 часа. Первые 3 часа работал только первый экскаватор, потом они работали вместе. Оставшуюся часть траншеи выкопал второй экскаватор за 1 час. В течение какого времени одновременно работали два экскаватора?

Ответ: _____

ЧАСТЬ 3

10	
----	--

10. Каждая команда на соревнованиях по академической гребле должна иметь флаг, состоящий из четырёх горизонтальных полос и изображения якоря на одной из них. При этом все полосы и якорь должны быть разных цветов, якорь не должен быть изображён на нижней полосе. Разрешается использовать белый, жёлтый, красный, синий и зелёный цвета. Какое наибольшее число флагов можно получить?

Ответ: _____

ТЕСТ 8

ЧАСТЬ 1

1. Расположите числа $\frac{5}{11}, \frac{7}{4}, \frac{8}{8}, \frac{11}{4}$ в порядке возрастания.

1	2	3	4	1
---	---	---	---	---

1) $\frac{5}{11}, \frac{7}{4}, \frac{8}{8}, \frac{11}{4}$

3) $\frac{11}{4}, \frac{7}{4}, \frac{8}{8}, \frac{5}{11}$

2) $\frac{5}{11}, \frac{8}{8}, \frac{7}{4}, \frac{11}{4}$

4) $\frac{7}{4}, \frac{11}{4}, \frac{8}{8}, \frac{5}{11}$

2. Найдите значение выражения $13,48 - (7\frac{3}{8} + 3\frac{5}{8})$.

1	2	3	4	2
---	---	---	---	---

1) 24,48

3) 2,52

2) 3,48

4) 2,48

3. Установите соответствие между выражениями и их числовыми значениями.

	3
--	---

ВЫРАЖЕНИЯ

ЗНАЧЕНИЯ

А. $1,9 + 1,1 \cdot 0,9$

1) 0,5

Б. $3,3 - 1,8 : 3$

2) 2,29

В. $1,5^2 + 0,2^2$

3) 2,89

4) 2,7

Ответ:

А	Б	В

4. Найдите 140% от числа 60.

1	2	3	4	4
---	---	---	---	---

1) 840

3) 84

2) 8,4

4) 200

5. Среднее арифметическое шести чисел равно 4,2. Найдите сумму этих чисел.

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

1) 25,2

3) 8,4

2) 10,2

4) 0,7

6

1 2 3 4

6. Высота прямоугольного параллелепипеда равна 6 см. Ширина этого параллелепипеда на 3,5 см меньше высоты и на 1,3 см меньше его длины. Найдите объем параллелепипеда.

- 1) 18 см^3 3) $27,3 \text{ см}^3$
2) 57 см^3 4) $19,5 \text{ см}^3$

ЧАСТЬ 2

7

7. Найдите значение выражения $7,2x + 11,4y - 4,7y + 2,8x$ при $x = 2,753$, $y = 0,1$.

Ответ: _____

8

8. Решите уравнение $75 - 1,9 \cdot (42,8 - x) = 18$.

Ответ: _____

9

9. Нужно выкопать траншею длиной 340 метров. Первый экскаватор может выкопать 152 метра за 4 часа, второй 130 метров за 5 часов. Первый час работал только первый экскаватор, потом они работали вместе. Оставшуюся часть траншеи выкопал второй экскаватор за 3 часа. В течение какого времени одновременно работали два экскаватора?

Ответ: _____

ЧАСТЬ 3

10

10. Каждая команда на соревнованиях по гребле на байдарках-четвёрках должна иметь флаг, состоящий из трёх горизонтальных полос и изображения якоря на одной из них. При этом все полосы и якорь должны быть разных цветов, якорь не должен быть изображён на средней полосе. Разрешается использовать белый, жёлтый, красный, синий и зелёный цвета. Какое наибольшее число флагов можно получить?

Ответ: _____

ТЕСТ 9

ЧАСТЬ 1

1. Расположите числа $\frac{3}{5}, \frac{10}{9}, \frac{13}{9}, \frac{4}{4}$ в порядке убывания.

1	2	3	4	1
---	---	---	---	---

1) $\frac{13}{9}, \frac{10}{9}, \frac{4}{4}, \frac{3}{5}$

2) $\frac{13}{9}, \frac{10}{9}, \frac{3}{5}, \frac{4}{4}$

3) $\frac{3}{5}, \frac{4}{4}, \frac{10}{9}, \frac{13}{9}$

4) $\frac{4}{4}, \frac{3}{5}, \frac{10}{9}, \frac{13}{9}$

2. Найдите значение выражения $(5\frac{6}{7} + 7\frac{1}{7}) - 4,35$.

1	2	3	4	2
---	---	---	---	---

1) 17,35

2) 8,75

3) 8,65

4) 7,65

3. Установите соответствие между выражениями и их числовыми значениями.

	3
--	---

ВЫРАЖЕНИЯ

ЗНАЧЕНИЯ

А. $2,7 + 1,3 \cdot 0,7$

1) 1,2

Б. $1,1^2 + 0,8^2$

2) 1,85

В. $3,2 - 0,8 : 2$

3) 2,8

4) 3,61

Ответ:

А	Б	В

4. Найдите 160% от числа 40.

1	2	3	4	4
---	---	---	---	---

1) 6,4

2) 200

3) 640

4) 64

5	1	2	3	4
---	---	---	---	---

5. Среднее арифметическое четырёх чисел равно 8,4. Найдите сумму этих чисел.

- 1) 16,8
- 2) 33,6
- 3) 12,4
- 4) 2,1

6	1	2	3	4
---	---	---	---	---

6. Длина прямоугольного параллелепипеда равна 6,5 см. Ширина этого параллелепипеда на 2,5 см меньше его длины, но на 1,5 см больше высоты. Найдите объем параллелепипеда.

- 1) 143 см^3
- 2) 133 см^3
- 3) 65 см^3
- 4) 64 см^3

ЧАСТЬ 2

7	
---	--

7. Найдите значение выражения $3,6x + 12,3y - 7,6y + 6,4x$ при $x = 2,393$, $y = 0,1$.

Ответ: _____

8	
---	--

8. Решите уравнение $85 - 1,4 \cdot (73,7 - x) = 29$.

Ответ: _____

9	
---	--

9. Мастер за 8 часов обрабатывает 320 деталей, а ученик за 6 часов 192 детали. Вдвоём они должны были обработать 332 детали. Первые 4 часа мастер работал один, потом они работали вместе. Оставшуюся часть заказа выполнил ученик за 2 часа. В течение какого времени мастер и ученик работали одновременно?

Ответ: _____

ЧАСТЬ 3

10. Каждая команда на соревнованиях по гребле на каноэ должна иметь флаг, состоящий из четырёх горизонтальных полос и изображения якоря на одной из двух верхних полос. При этом все полосы и якорь должны быть разных цветов. Разрешается использовать белый, жёлтый, оранжевый, красный, синий и зелёный цвета. Какое наибольшее число флагов можно получить?

Ответ: _____

	10
--	----

ТЕСТ 10

ЧАСТЬ 1

1

1234

1. Расположите числа $\frac{8}{8}, \frac{9}{11}, \frac{10}{3}, \frac{2}{11}$ в порядке возрастания.

- 1) $\frac{2}{11}, \frac{8}{8}, \frac{9}{11}, \frac{10}{3}$
 2) $\frac{10}{3}, \frac{8}{8}, \frac{2}{11}, \frac{9}{11}$
 3) $\frac{10}{3}, \frac{8}{8}, \frac{9}{11}, \frac{2}{11}$
 4) $\frac{2}{11}, \frac{9}{11}, \frac{8}{8}, \frac{10}{3}$

2

1234

2. Найдите значение выражения $(7\frac{5}{9} + 2\frac{4}{9}) - 4,27$.

- 1) 5,73
 2) 5,27
 3) 4,73
 4) 4,27

3

3. Установите соответствие между выражениями и их числовыми значениями.

ВЫРАЖЕНИЯ	ЗНАЧЕНИЯ
А. $4,4 - 1,6 : 4$	1) 4
Б. $1,4^2 + 0,4^2$	2) 2,12
В. $1,3 - 1,2 \cdot 0,5$	3) 0,7
	4) 0,05

Ответ:	А	Б	В

4

1234

4. Найдите 130% от числа 70.

- 1) 910
 2) 9,1
 3) 91
 4) 200

5. Среднее арифметическое семи чисел равно 4,9. Найдите сумму этих чисел.

- 1) 34,3
- 2) 11,9
- 3) 9,8
- 4) 0,7

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

6. Длина прямоугольного параллелепипеда равна 4 см. Высота этого параллелепипеда на 1,5 см меньше длины, но на 0,1 см больше ширины. Найдите объем параллелепипеда.

- 1) 60 см^3
- 2) $47,6 \text{ см}^3$
- 3) 26 см^3
- 4) 24 см^3

1	2	3	4	6
---	---	---	---	---

ЧАСТЬ 2

7. Найдите значение выражения $4,9x + 12,2y - 6,8y + 5,1x$ при $x = 3,476$, $y = 0,1$.

Ответ: _____

	7
----------------------	---

8. Решите уравнение $61 - 1,6 \cdot (88,1 - x) = 13$.

Ответ: _____

	8
----------------------	---

9. Мастер за 8 часов обрабатывает 120 деталей, а ученик за 6 часов 54 детали. Вдвоём они должны были обработать 123 детали. Первые 2 часа мастер работал один, потом они работали вместе. Оставшуюся часть заказа выполнил ученик за 1 час. В течение какого времени мастер и ученик работали одновременно?

Ответ: _____

	9
----------------------	---

10. Каждая команда на соревнованиях по гребле на байдарках-двойках должна иметь флаг, состоящий из трёх горизонтальных полос и изображения якоря на одной из них. При этом все полосы и якорь должны быть разных цветов. Разрешается использовать белый, жёлтый, оранжевый, красный, синий и зелёный цвета. Якорь должен быть изображён не на нижней полосе. Какое наибольшее число флагов можно получить?

Ответ: _____

ТЕСТ 11

ЧАСТЬ 1

1. Расположите числа 26,781; 26,779; 27,543 и $26\frac{3}{4}$ в порядке возрастания.

1	2	3	4	1
---	---	---	---	---

1) 26,779; 27,543; 26,781; $26\frac{3}{4}$

2) 27,543; 26,781; 26,779; $26\frac{3}{4}$

3) 26,779; $26\frac{3}{4}$; 26,781; 27,543

4) $26\frac{3}{4}$; 26,779; 26,781; 27,543

2. Выясните, на сколько сумма чисел $517\frac{5}{19}$ и $248\frac{17}{19}$ больше их разности.

1	2	3	4	2
---	---	---	---	---

1) $497\frac{15}{19}$

3) $497\frac{12}{19}$

2) $498\frac{15}{19}$

4) $498\frac{12}{19}$

3. Установите соответствие между выражениями и их числовыми значениями.

	3
--	---

ВЫРАЖЕНИЯ

ЗНАЧЕНИЯ

А. $570,5 - \frac{1}{4} \cdot 2,44$

1) 495,277

Б. $15,3 + 4,8 : 0,01 - 2,3 \cdot 0,01$

2) 2009,977

В. $7,28 : 3,5 + 0,03^2$

3) 569,89

4) 2,17

5) 2,0809

Ответ:

А	Б	В

4. Найдите число, 45% которого равно 90.

1	2	3	4	4
---	---	---	---	---

1) 200

3) 40,5

2) 20

4) 405

5 1 2 3 4

5. Фермер засеял подсолнечником два поля. Площадь первого поля 18 гектаров, площадь второго 8 гектаров. Урожайность подсолнечника на первом поле составила 20,5 ц/га, а со второго поля фермер собрал 223 центнера подсолнечника. Найдите среднюю урожайность подсолнечника у фермера. Ответ округлите до десятых долей центнера.

- 1) 24,2 3) 22,8
2) 24,1 4) 22,7

6 1 2 3 4

6. Внутри угла AOB проведен луч OC , а внутри угла COB — луч OE . Градусная мера угла AOC равна $54,3^\circ$. Угол COE на $17,8^\circ$ меньше угла AOC и на $26,9^\circ$ меньше угла BOE . Найдите $\angle AOB$.

- 1) 9,6 3) 100,4
2) 63,4 4) 154,2

ЧАСТЬ 2

7

7. Найдите значение выражения $3,2 \cdot (1,3x + 2,5y) - 3,16x$ при $x = 399,9$, $y = \frac{3}{8}$.

Ответ: _____

8

8. Решите уравнение $3,84x + \frac{4}{25}x - 1,76x = 4,592$.

Ответ: _____

9

9. В 9 часов утра из Поддубинска в Подосиновск, расстояние между которыми 592 километра, вышел пассажирский поезд со скоростью 68 км/ч. В это же время из Подосиновска в Поддубинск вышел скорый поезд. В час дня поезда оказались на расстоянии 16 км друг от друга. С какой скоростью шёл скорый поезд?

Ответ: _____

ЧАСТЬ 3

10. Вася записал все трёхзначные числа, составленные только из цифр 0, 2, 3, 5, 7, причём каждая цифра может встречаться в числе не более одного раза. Какую часть таких чисел составляют чётные числа?

Ответ: _____

	10
--	----

ТЕСТ 12

ЧАСТЬ 1

1

1 2 3 4

1. Расположите числа 40,129; 39,437; 39,441 и $39\frac{2}{5}$ в порядке возрастания.

1) 40,129; 39,437; 39,441; $39\frac{2}{5}$

2) $39\frac{2}{5}$; 39,437; 39,441; 40,129

3) 39,437; $39\frac{2}{5}$; 39,441; 40,129

4) 40,129; 39,441; 39,437; $39\frac{2}{5}$

2

1 2 3 4

2. Выясните, на сколько сумма чисел $326\frac{4}{17}$ и $148\frac{15}{17}$ больше их разности.

1) $296\frac{4}{17}$

3) $297\frac{13}{17}$

2) $297\frac{4}{17}$

4) $296\frac{13}{17}$

3

3. Установите соответствие между выражениями и их числовыми значениями.

ВЫРАЖЕНИЯ

ЗНАЧЕНИЯ

А. $430,3 - \frac{2}{5} \cdot 2,05$

1) 3,21

Б. $13,7 + 6,8 : 0,01 - 3,1 \cdot 0,01$

2) 429,48

В. $9,76 : 3,2 + 0,04^2$

3) 3,0516

4) 693,669

5) 2049,969

Ответ:

А	Б	В

4

1 2 3 4

4. Найдите число, 15% которого равно 90.

1) 1350

3) 135

2) 600

4) 60

5. Фермер засеял ячменём два поля. Площадь первого поля 22 гектаров, площадь второго 9 гектаров. Урожайность ячменя на первом поле составила 12,5 ц/га, а со второго поля фермер собрал 146 центнеров ячменя. Найдите среднюю урожайность ячменя у фермера. Ответ округлите до десятых долей центнера.

- 1) 14,3 3) 13,5
2) 14,4 4) 13,6

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

6. Внутри угла POK проведен луч OM , а внутри угла KOM — луч OE . Градусная мера угла POM равна $37,6^\circ$. Угол MOE на $15,7^\circ$ меньше угла POM и на $13,2^\circ$ меньше угла KOE . Найдите угол POK .

- 1) 68,2 3) 35,1
2) 94,6 4) 8,7

1	2	3	4	6
---	---	---	---	---

ЧАСТЬ 2

7. Найдите значение выражения

$$7,5 \cdot (1,1x + 1,6y) - 7,25x \text{ при } x = 299,9, y = \frac{5}{12}.$$

Ответ: _____

	7
--	---

8. Решите уравнение $4,72x + \frac{7}{25}x - 3,24x = 5,368$.

Ответ: _____

	8
--	---

9. В 8 часов утра из Егорьевска в Пушкино, расстояние между которыми 828 километров, вышел пассажирский поезд со скоростью 56 км/ч. В это же время из Пушкино в Егорьевск вышел скорый поезд. В 2 часа дня поезда оказались на расстоянии 24 км друг от друга. С какой скоростью шёл скорый поезд?

Ответ: _____

	9
--	---

ЧАСТЬ 3

10. Петя записал все трёхзначные числа, составленные только из цифр 0, 2, 4, 5, 7, причём каждая цифра может встречаться в числе не более одного раза. Какую часть таких чисел составляют нечётные числа?

Ответ: _____

ТЕСТ 13

ЧАСТЬ 1

1. Расположите числа $12,239$; $12\frac{1}{4}$; $11,799$; $12,241$ в порядке возрастания.

1	2	3	4	1
---	---	---	---	---

1) $12\frac{1}{4}$; $12,241$; $12,239$; $11,799$

2) $12,239$; $12\frac{1}{4}$; $11,799$; $12,241$

3) $11,799$; $12\frac{1}{4}$; $12,239$; $12,241$

4) $11,799$; $12,239$; $12,241$; $12\frac{1}{4}$

2. Выясните, на сколько разность чисел $645\frac{5}{13}$ и $257\frac{11}{13}$ меньше их суммы.

1	2	3	4	2
---	---	---	---	---

1) $515\frac{9}{13}$

3) $515\frac{10}{13}$

2) $514\frac{9}{13}$

4) $514\frac{10}{13}$

3. Установите соответствие между выражениями и их числовыми значениями.

	3
--	---

ВЫРАЖЕНИЯ

ЗНАЧЕНИЯ

A. $370,2 - \frac{1}{5} \cdot 2,55$

1) $4,0825$

B. $14,8 + 5,6 : 0,01 - 6,2 \cdot 0,01$

2) $574,738$

B. $10,2 : 2,5 + 0,05^2$

3) $4,33$

4) $2039,938$

5) $369,69$

Ответ:

А	Б	В

4. Найдите число, 35% которого равно 140.

1	2	3	4	4
---	---	---	---	---

1) 40

3) 400

2) 49

4) 490

5

5. Фермер засеял пшеницей два поля. Площадь первого поля 24 гектара, площадь второго 17 гектаров. Урожайность пшеницы на первом поле составила 23,5 ц/га, а со второго поля фермер собрал 345 центнеров пшеницы. Найдите среднюю урожайность пшеницы у фермера. Ответ округлите до десятых долей центнера.

- 1) 21,7 3) 22,2
2) 21,8 4) 22,1

6

6. Внутри угла $МОК$ проведен луч $ОС$, а внутри угла $СОК$ — луч $ОА$. Градусная мера угла $МОС$ равна $76,5^\circ$. Угол $СОА$ на $47,7^\circ$ меньше угла $МОС$ и на $16,3^\circ$ меньше угла $АОК$. Найдите $\angle МОК$.

- 1) 12,5 3) 117,8
2) 45,1 4) 150,4

ЧАСТЬ 2

7

7. Найдите значение выражения $2,5 \cdot (2,9x - 3,6y) - 6,25x$ при $x = 505,9$, $y = \frac{7}{9}$.

Ответ: _____

8

8. Решите уравнение $5,88x + \frac{3}{25}x - 4,66x = 5,427$.

Ответ: _____

9

9. В 7 часов утра из Никольского в Савёлово, расстояние между которыми 708 километров, вышел товарный поезд со скоростью 48 км/ч. В это же время из Савёлово в Никольское вышел пассажирский поезд. В час дня поезда оказались на расстоянии 36 км друг от друга. Найдите скорость пассажирского поезда.

Ответ: _____

ЧАСТЬ 3

10. Миша записал все трёхзначные числа, составленные только из цифр 0, 3, 4, 5, 7, причём каждая цифра может встречаться в числе не более одного раза. Какую часть таких чисел составляют числа, в записи которых есть цифра 5?

Ответ: _____

	10
----------------------	----

ТЕСТ 14

ЧАСТЬ 1

1 ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

1. Расположите числа 72,779; 72,783; $72\frac{4}{5}$ и 73,021 в порядке убывания.

1) 73,021; 72,783; $72\frac{4}{5}$; 72,779

2) 73,021; $72\frac{4}{5}$; 72,783; 72,779

3) 72,779; 72,783; $72\frac{4}{5}$; 73,021

4) 73,021; 72,783; 72,779; $72\frac{4}{5}$

2 ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

2. Выясните, на сколько разность чисел $628\frac{9}{17}$ и $239\frac{11}{17}$ меньше их суммы.

1) $479\frac{1}{17}$

3) $479\frac{5}{17}$

2) $478\frac{1}{17}$

4) $478\frac{5}{17}$

3 ☐ ☐

3. Установите соответствие между выражениями и их числовыми значениями.

ВЫРАЖЕНИЯ

ЗНАЧЕНИЯ

А. $540,4 - \frac{3}{5} \cdot 1,05$

1) 2,0625

Б. $12,4 + 7,8 : 0,01 - 3,8 \cdot 0,01$

2) 2,31

В. $9,27 : 4,5 + 0,05^2$

3) 792,362

4) 539,77

5) 2019,962

Ответ:

А	Б	В

4 ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

4. Найдите число, 16% которого равно 80.

1) 12,8

3) 128

2) 50

4) 500

5. Фермер отвёл под морковь два поля. Площадь первого поля 12 гектаров, площадь второго 9 гектаров. Урожайность моркови на первом поле составила 46,5 т/га, а со второго поля фермер собрал 405 тонн моркови. Найдите среднюю урожайность моркови у фермера. Ответ округлите до десятых долей центнера.

- 1) 45,7 3) 45,9
2) 45,8 4) 45,6

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

6. Внутри угла $\angle COE$ проведен луч OA , а внутри угла $\angle AOE$ — луч OB . Градусная мера угла $\angle AOC$ равна $47,2^\circ$. Угол $\angle AOB$ на $18,4^\circ$ меньше угла $\angle AOC$ и на $26,5^\circ$ меньше угла $\angle BOE$. Найдите $\angle COE$.

- 1) 131,3 3) 55,3
2) 78,3 4) 2,3

1	2	3	4	6
---	---	---	---	---

ЧАСТЬ 2

7. Найдите значение выражения

$$2,5 \cdot (2,7x - 2,8y) - 5,75x \text{ при } x = 401,7, y = \frac{4}{7}.$$

Ответ: _____

	7
--	---

8. Решите уравнение $4,64x + \frac{9}{25}x - 2,65x = 7,191$.

Ответ: _____

	8
--	---

9. В 8 часов утра из Николаево в Акулово, расстояние между которыми 645 километров, вышел товарный поезд со скоростью 48 км/ч. В это же время из Акулово в Николаево вышел скорый поезд. В час дня поезда оказались на расстоянии 20 км друг от друга. С какой скоростью шёл скорый поезд?

Ответ: _____

	9
--	---

ЧАСТЬ 3

10. Саша записал все трёхзначные числа, составленные только из цифр 0, 2, 6, 8, 9, причём каждая цифра может встречаться в числе не более одного раза. Какую часть таких чисел составляют числа, в записи которых есть цифра 0?

Ответ: _____

ТЕСТ 15

ЧАСТЬ 1

1. Расположите числа 45,689; $45\frac{3}{5}$; 45,701 и 44,889 в порядке убывания.

1	2	3	4	1
---	---	---	---	---

1) 45,701; 45,689; $45\frac{3}{5}$; 44,889

2) 45,701; $45\frac{3}{5}$; 45,689; 44,889

3) 44,889; $45\frac{3}{5}$; 45,689; 45,701

4) 45,689; $45\frac{3}{5}$; 45,701; 44,889

2. Выясните, на сколько сумма чисел $534\frac{9}{19}$ и $346\frac{13}{19}$ больше их разности.

1	2	3	4	2
---	---	---	---	---

1) $692\frac{18}{19}$

3) $692\frac{7}{19}$

2) $691\frac{18}{19}$

4) $693\frac{7}{19}$

3. Установите соответствие между выражениями и их числовыми значениями.

	3
--	---

ВЫРАЖЕНИЯ

ЗНАЧЕНИЯ

A. $350,7 - \frac{1}{4} \cdot 3,68$

1) 356,843

B. $16,9 + 3,4 : 0,01 - 5,7 \cdot 0,01$

2) 349,78

B. $12,81 : 4,2 + 0,06^2$

3) 2029,943

4) 3,0536

5) 3,41

Ответ:

А	Б	В

4. Найдите число, 15% которого равно 45.

1	2	3	4	4
---	---	---	---	---

1) 6,75

3) 300

2) 30

4) 67,5

5

1 2 3 4

5. Фермер засеял свёклой два поля. Площадь первого поля 14 гектаров, площадь второго 8 гектаров. Урожайность свёклы на первом поле составила 36,5 т/га, а со второго поля фермер собрал 408 тонн свёклы. Найдите среднюю урожайность свёклы у фермера. Ответ округлите до десятых.

1) 41,8

3) 43,7

2) 41,7

4) 43,8

6

1 2 3 4

6. Внутри угла KOP проведен луч OM , а внутри угла MOP — луч OS . Градусная мера угла KOM равна $34,8^\circ$. Угол SOM на $17,9^\circ$ меньше угла KOM и на $15,3^\circ$ меньше угла SOP . Найдите $\angle KOP$.

1) 53,3

3) 32,2

2) 83,9

4) 1,6

ЧАСТЬ 2

7

7. Найдите значение выражения

$$7,5 \cdot (1,3x - 1,2y) - 8,75x \text{ при } x = 302,8, y = \frac{4}{9}.$$

Ответ: _____

8

8. Решите уравнение $3,76x + \frac{6}{25}x - 2,55x = 5,916$.

Ответ: _____

9

9. В 9 часов утра из Гремучего в Ольховку, расстояние между которыми 980 километров, вышел пассажирский поезд со скоростью 78 км/ч. В это же время из Ольховки в Гремучее вышел товарный поезд. В 4 часа дня поезда оказались на расстоянии 21 км друг от друга. Найдите скорость товарного поезда.

Ответ: _____

ЧАСТЬ 3

10. Андрей записал все трёхзначные числа, составленные только из цифр 0, 4, 5, 7, 9, причём каждая цифра может встречаться в числе не более одного раза. Какую часть таких чисел составляют числа, у которых цифра в разряде десятков чётная?

Ответ: _____

	10
--	----

ОТВЕТЫ К ТЕСТАМ ДЛЯ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО МАТЕМАТИКЕ. 5 КЛАСС

№ задания	1	2	3			4	5	6	7	8	9	10
Тест 1	3	1	A 4	B 2	B 1	2	2	3	56,55	0,5	12 ч или 13 ч	180 см ² , 2 см
Тест 2	4	3	A 3	B 1	B 4	3	1	2	82,18	0,2	11 ч или 12 ч	224 см ² , 60 см
Тест 3	2	4	A 4	B 2	B 3	1	4	4	37,82	0,25	9 ч или 11 ч	450 см ² , 9 см
Тест 4	3	4	A 2	B 4	B 3	2	3	3	31,13	0,8	13 ч или 15 ч	640 см ² , 104 см
Тест 5	1	2	A 3	B 4	B 2	2	4	1	87,96	0,4	16 ч или 18 ч	504 см ² , 90 см
Тест 6	3	3	A 3	B 1	B 2	1	4	2	58,2	17,2	1,5 ч	240 фл.
Тест 7	4	2	A 2	B 3	B 1	2	3	1	39,3	36,3	2,5 ч	360 фл.
Тест 8	2	4	A 3	B 4	B 2	3	1	2	28,2	12,8	3,5 ч	240 фл.
Тест 9	1	3	A 4	B 2	B 3	4	2	3	24,4	33,7	1,5 ч	1440 фл.
Тест 10	4	1	A 1	B 2	B 3	3	1	4	35,3	58,1	3,5 ч	720 фл.
Тест 11	4	1	A 3	B 1	B 5	1	3	4	402,9	2,05	84 км/ч или 76 км/ч	$\frac{21}{48}$
Тест 12	2	3	A 2	B 4	B 3	2	4	2	304,9	3,05	86 км/ч или 78 км/ч	$\frac{18}{48}$
Тест 13	4	1	A 5	B 2	B 1	3	3	4	498,9	4,05	64 км/ч или 76 км/ч	$\frac{30}{48}$
Тест 14	2	3	A 4	B 3	B 1	4	3	1	397,7	3,06	85 км/ч или 77 км/ч	$\frac{24}{48}$
Тест 15	1	4	A 2	B 1	B 4	3	1	2	298,8	4,08	59 км/ч или 65 км/ч	$\frac{21}{48}$

РЕШЕНИЕ ЗАДАЧ №10

Тест 1. Задача 10. Решение. Обозначим за x см сторону самого маленького квадрата, тогда стороны среднего и большого квадратов равны соответственно $2x$ см и $3x$ см. Периметр прямоугольника равен $2 \cdot (9x + 5x)$ см, что составляет 56 см. Получаем уравнение: $2 \cdot (9x + 5x) = 56$. Откуда $x = 2$. Сторона маленького квадрата равна 2 см. Следовательно, площадь прямоугольника равна 180 см^3 .

Ответ: 180 см^3 , 2 см.

Тест 6. Задача 10. Решение. Выберем цвет для верхней полосы флага. Предложено 5 цветов, поэтому можно это сделать пятью различными способами. Какой бы цвет мы не выбрали для верхней полосы, цвет для следующей полосы нужно выбрать из оставшихся четырёх цветов, то есть четырьмя способами. Таким образом, цвета для двух верхних полос можно выбрать двадцатью ($5 \cdot 4$) способами. Для каждого из полученных вариантов можно выбрать цвет третьей полосы из оставшихся трёх цветов, то есть тремя способами. Цвет последней полосы можно выбрать двумя способами. Остался один неиспользованный цвет – он и будет цветом якоря. Итак, мы получаем $5 \cdot 4 \cdot 3 \cdot 2 = 120$ различных флагов. Кроме того, на каждом из получившихся флагов якорь может быть расположен одним из двух способов – на одной из средних полос. Поэтому всего можно получить $120 \cdot 2 = 240$ флагов.

Ответ: 240 флагов.

Тест 11. Задача 10. Решение. Заметим, что цифру в разряде сотен мы можем выбрать не из пяти предложенных, а только из четырёх (кроме нуля). Цифру в разряде десятков выбираем из четырёх оставшихся, а цифру в разряде единиц – из трёх оставшихся. Всего можно составить $4 \cdot 4 \cdot 3 = 48$ трёхзначных чисел из пяти предложенных цифр. Теперь выясним, сколько из них чётные. Среди предложенных цифр есть только две чётные, одна из них должна стоять в разряде единиц, чтобы число было чётным. Пусть в разряде единиц стоит цифра 0, тогда цифру в разряде сотен можно выбрать из четырёх оставшихся (цифры 0 среди них уже нет), а цифру в разряде десятков из трёх оставшихся. Получаем $4 \cdot 3 = 12$ чисел, оканчивающихся нулём. Пусть теперь в разряде единиц стоит цифра 2. Тогда цифру в разряде сотен можно выбрать из трёх цифр (не 0 и не 2), для выбора цифры в разряде десятков остаётся 3 цифры. Получаем $3 \cdot 3 = 9$ чисел, оканчивающихся цифрой 2. Итак, из 48 трёхзначных чисел, которые можно составить из пяти предложенных цифр, $12 + 9 = 21$ окажутся чётными. Следовательно, $21/48$ всех чисел чётные. Так как от пятиклассников не требуется уметь сокращать дроби, этот ответ нужно считать правильным. Впрочем, необходимо принимать и ответы $7/16$ или 0, 4375.

Ответ: $21/48$.

Справочное издание

**Гаиашвили Мария Яковлевна
Ахременкова Вера Игоревна**

МАТЕМАТИКА

ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ

ТИПОВЫЕ ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ

5 класс

Издательство **«ЭКЗАМЕН»**

Гигиенический сертификат
№ РОСС RU. AE51. Н 16582 от 08.04.2014 г.

Главный редактор *Л. Д. Лаппо*
Редактор *И. М. Бокова*
Технический редактор *Л. В. Павлова*
Корректоры *Н. Е. Жданова, В. В. Кожуткина*
Дизайн обложки *А. Ю. Беляева*
Компьютерная верстка *К. А. Реутова*

107045, Москва, Луков пер., д. 8.
www.examen.biz
E-mail: по общим вопросам: info@examen.biz;
по вопросам реализации: sale@examen.biz
тел./факс 641-00-30 (многоканальный)

Общероссийский классификатор продукции
ОК 005-93, том 2; 953005 — книги, брошюры, литература учебная

Отпечатано в соответствии с предоставленными материалами
в ООО «ИПК Парето-Принт», г. Тверь, www.pareto-print.ru

По вопросам реализации обращаться по тел.:
641-00-30 (многоканальный).