

6 = 12 3 x 6 = 18
7 = 14 3 x 7 = 21
8 = 16
9 = 18
10 = 20
1 = 7
2 = 14
3 = 21
4 = 28
5 = 35
6 = 42



МАТЕМАТИКА

В.Н. Рудницкая

ТЕСТЫ по математике

К учебнику И.И. Зубаревой, А.Г. Мордковича
«Математика. 5 класс»

учени _____ класса _____
_____ ШКОЛЫ _____

5

класс



Учебно-методический комплект

В.Н. Рудницкая

Тесты по математике

К учебнику И.И. Зубаревой, А.Г. Мордковича
«Математика. 5 класс»

5 класс

*Рекомендовано
Российской Академией Образования*

Издательство
«**ЭКЗАМЕН**»
МОСКВА • 2013

УДК 373:51
ББК 22.1я72
Р83

Рудницкая, В.Н.

Р83 Тесты по математике: 5 класс: к учебнику И.И. Зубаревой, А.Г. Мордковича «Математика. 5 класс» / В.Н. Рудницкая. — М. : Издательство «Экзамен», 2013. — 128 с. (Серия «Учебно-методический комплект»)

ISBN 978-5-377-06185-4

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

В пособии представлены тесты по математике в двух вариантах, примерно одного уровня трудности.

В конце сборника приведены ответы ко всем заданиям тестов.

Время и место выполнения каждого конкретного теста на уроке учитель определяет самостоятельно. Учитель также вправе изменять по своему усмотрению как число заданий в том или ином тесте, так и число самих тестов.

В сборнике даются рекомендации по подсчёту баллов и выставлению отметок.

Пособие адресовано учащимся 5 класса для самостоятельной работы, а также учителям математики для оперативного контроля уровня знаний учащихся.

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

УДК 373:51
ББК 22.1я72

Учебное издание

Рудницкая Виктория Наумовна

ТЕСТЫ ПО МАТЕМАТИКЕ

К учебнику И.И. Зубаревой, А.Г. Мордковича «Математика. 5 класс»

5 класс

Издательство «**ЭКЗАМЕН**»

Гигиенический сертификат № РОСС RU. АЕ51. Н 16054 от 28.02.2012 г.

Главный редактор *Л.Д. Липко*. Редактор *Г.А. Лонцова*
Технический редактор *Л.В. Павлова*. Корректор *Г.М. Морозова*
Дизайн обложки *А.А. Козлова*. Компьютерная верстка *Д.А. Ярош*

Формат 70х100/16. Гарнитура «Школьная». Бумага офсетная.
Уч.-изд. л. 1,47. Усл. печ. л. 10,4. Тираж 10 000 экз. Заказ № 7853/12.

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

ISBN 978-5-377-06185-4

© Рудницкая В.Н., 2013

© Издательство «**ЭКЗАМЕН**», 2013

СОДЕРЖАНИЕ

Страничка для учителя	4
ТЕСТ 1. Десятичная система счисления	5
ТЕСТ 2. Числовые и буквенные выражения	9
ТЕСТ 3. Прямая. Отрезок. Луч	13
ТЕСТ 4. Ломаная	17
ТЕСТ 5. Вычисления с многозначными числами	21
ТЕСТ 6. Прямоугольник. Формулы	25
ТЕСТ 7. Законы арифметических действий. Упрощение выражений	29
ТЕСТ 8. Уравнения	33
ТЕСТ 9. Деление с остатком	37
ТЕСТ 10. Обыкновенные дроби	41
ТЕСТ 11. Нахождение части числа и числа по его части	45
ТЕСТ 12. Основное свойство дроби	49
ТЕСТ 13. Правильные и неправильные дроби. Смешанные числа	53
ТЕСТ 14. Сложение и вычитание обыкновенных дробей	57
ТЕСТ 15. Сложение и вычитание смешанных чисел	61
ТЕСТ 16. Умножение и деление обыкновенной дроби на натуральное число	65
ТЕСТ 17. Измерение углов. Биссектриса угла	69
ТЕСТ 18. Треугольник. Площадь треугольника. Свойство углов треугольника	73
ТЕСТ 19. Перпендикулярные прямые. Серединный перпендикуляр	77
ТЕСТ 20. Понятие десятичной дроби. Чтение и запись десятичных дробей	81
ТЕСТ 21. Умножение и деление десятичной дроби на 10, 100, 1000 и т.д. Перевод величин в другие единицы измерения	85
ТЕСТ 22. Сравнение десятичных дробей	89
ТЕСТ 23. Сложение и вычитание десятичных дробей	93
ТЕСТ 24. Умножение десятичных дробей	97
ТЕСТ 25. Степень числа	101
ТЕСТ 26. Среднее арифметическое. Деление десятичной дроби на натуральное число	105
ТЕСТ 27. Деление десятичной дроби на десятичную дробь	109
ТЕСТ 28. Понятие процента. Задачи на проценты	113
ТЕСТ 29. Объём прямоугольного параллелепипеда	117
ТЕСТ 30. Достоверные, невозможные и случайные события. Комбинаторные задачи	121
Ответы	125

Страничка для учителя

Содержание сборника, представленное в форме тестов, даёт учителю возможность оперативно вести изучение усвоения пятиклассниками основных вопросов программы по математике.

С помощью тестов проверяются получаемые учащимися математические знания и умения по следующим блокам содержания обучения: целые неотрицательные числа, обыкновенные и десятичные дроби; арифметические действия на разных числовых областях, величины и их измерение, буквенные выражения и уравнения; геометрические фигуры.

Тестами также проверяются многие важные метапредметные умения и универсальные способы деятельности (наблюдение, сравнение, выбор верного ответа, контроль и оценка, распознавание математического объекта и др.)

К каждому тестовому заданию предлагается несколько вариантов ответа. Выбрав верный с точки зрения ученика ответ, он ставит на полях страницы в соответствующей клеточке знак ✓.

Учителю предоставляется право самостоятельного выбора времени проведения теста по мере изучения с учащимися программных вопросов, продолжительности теста, числа тестов, их объёма. Если по каким-то причинам материал, содержащийся в тесте, не был пройден, соответствующие задания из теста исключаются.

При оценивании теста учитель может воспользоваться следующими рекомендациями.

1. Каждый верный ответ тестового задания оценивается в 1 балл.
2. За неверный ответ или отсутствие ответа выставляется 0 баллов.
3. Общая отметка выставляется с учётом числа набранных учеником баллов (при этом имеется в виду, что цена одного задания теста равна 1 баллу).

Число заданий теста	Оценка				
	Баллы	10	8–9	5–7	0–4
10	Баллы	10	8–9	5–7	0–4
	Отметка	5	4	3	2
9	Баллы	9	7–8	5–6	0–4
	Отметка	5	4	3	2
8	Баллы	8	6–7	4–5	0–3
	Отметка	5	4	3	2
7	Баллы	7	5–6	4	0–3
	Отметка	5	4	3	2

<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/>
4	<input type="checkbox"/>

6. Как правильно прочитать число 3 030 205 140?

- 1) триста три миллиона двадцать пять тысяч четырнадцать
- 2) тридцать миллионов две тысячи пятьсот сорок
- 3) три миллиарда тридцать миллионов двести пять тысяч сто сорок
- 4) триста тридцать миллионов двести пять тысяч сто сорок

<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/>
4	<input type="checkbox"/>

7. В числе содержатся шесть тысяч двести сотен. Укажите верную запись цифрами этого числа.

- 1) 620 000
- 2) 600 200
- 3) 6 000 200
- 4) 62 000

<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/>
4	<input type="checkbox"/>

8. Какое число записано в виде суммы разрядных слагаемых $2 \cdot 10000 + 4 \cdot 1000 + 5 \cdot 100 + 8 \cdot 10$?

- 1) 240 080
- 2) 24 580
- 3) 204 080
- 4) 200 480

<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>

9. Верно ли неравенство $903\,651 > 100\,270\,300$?

- 1) да
- 2) нет

<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/>
4	<input type="checkbox"/>


10. Укажите наибольшее число.

- 1) 340 007
- 2) 430 700
- 3) 710 043
- 4) 709 304

Вариант 2


1. Укажите цифру, обозначающую старший разряд в записи числа 2598.

- 1) 2
- 2) 5
- 3) 9
- 4) 8

	<input checked="" type="checkbox"/>
1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/>
4	<input type="checkbox"/>

2. Сколько сотен тысяч в записи числа 481 204?

- 1) 1
- 2) 481
- 3) 4
- 4) 48

	<input checked="" type="checkbox"/>
1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/>
4	<input type="checkbox"/>


3. Какая цифра записана в разряде десятков миллионов в числе 360 192 500?

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

	<input checked="" type="checkbox"/>
1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/>
4	<input type="checkbox"/>


4. Укажите отсутствующий разряд в записи числа 307 251 496.

- 1) единицы миллионов
- 2) сотни миллионов
- 3) десятки миллиардов
- 4) десятки миллионов

	<input checked="" type="checkbox"/>
1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/>
4	<input type="checkbox"/>

5. Укажите верную запись числа *пять миллионов двадцать одна тысяча девяносто*.

- 1) 5 000 000 210 090
- 2) 500 021 090
- 3) 5 021 090
- 4) 5 210 900

	<input checked="" type="checkbox"/>
1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/>
4	<input type="checkbox"/>

	<input checked="" type="checkbox"/>
1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/>
4	<input type="checkbox"/>

6. Как правильно прочитать число 8 010 502 320?

- 1) восемь миллиардов десять миллионов пятьсот две тысячи триста двадцать
- 2) восемьсот один миллион пятьсот тысяч двести тридцать два
- 3) восемьдесят миллионов сто пять тысяч двести тридцать два
- 4) восемь миллиардов сто пять миллионов двести тридцать две тысячи

	<input checked="" type="checkbox"/>
1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/>
4	<input type="checkbox"/>

7. В числе содержатся девять тысяч триста сотен. Укажите верную запись цифрами этого числа.

- 1) 903 000
- 2) 930 000
- 3) 9 000 300
- 4) 900 300

	<input checked="" type="checkbox"/>
1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/>
4	<input type="checkbox"/>

8. Какое число записано в виде суммы разрядных слагаемых $5 \cdot 10000 + 8 \cdot 1000 + 2 \cdot 100 + 6 \cdot 10$?

- 1) 5 802 060
- 2) 508 260
- 3) 50 820 600
- 4) 58 260

	<input checked="" type="checkbox"/>
1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>

9. Верно ли неравенство $916\,503 < 916\,530$?

- 1) да
- 2) нет

	<input checked="" type="checkbox"/>
1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/>
4	<input type="checkbox"/>

10. Укажите наименьшее число.

- 1) 280 075
- 2) 820 750
- 3) 95 001
- 4) 195 001

ТЕСТ 2. ЧИСЛОВЫЕ И БУКВЕННЫЕ ВЫРАЖЕНИЯ

Вариант 1

1. Какая из записей представляет буквенное выражение?

- 1) $300 : a = 6$
- 2) $48 \cdot 5 - 20$
- 3) $(7 \cdot a + 50) \cdot 6$
- 4) $8 > x$

<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/>
4	<input type="checkbox"/>

2. Выражение представляет частное разности чисел 120 и 30 и числа 5. Какая из записей подходит к этому условию?

- 1) $120 - 30 : 5$
- 2) $120 : 30 - 5$
- 3) $(120 - 30) : 5$
- 4) $(120 - 30) \cdot 5$

<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/>
4	<input type="checkbox"/>

3. Чему равно значение выражения $(160 + 40 \cdot 5) : 20$?

- 1) 18
- 2) 180
- 3) 500
- 4) 50

<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/>
4	<input type="checkbox"/>

4. Сколько натуральных значений имеет выражение $32 : x$?

- 1) одно
- 2) четыре
- 3) пять
- 4) шесть

<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/>
4	<input type="checkbox"/>

5. Какие натуральные значения может принимать x в выражении $15 - 3 \cdot x$?

- 1) 1, 2, 3
- 2) 1, 2, 3, 4, 5
- 3) 1, 2, 3, 4
- 4) любые

<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/>
4	<input type="checkbox"/>

1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/>
4	<input type="checkbox"/>

6. При каком значении m значение выражения $m : 3$ равно числу 312?

- 1) 104
- 2) 14
- 3) 315
- 4) 936

1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/>
4	<input type="checkbox"/>

7. Цена картофеля b рублей за килограмм, а моркови a рублей за килограмм. На сколько рублей 5 кг картофеля дороже 2 кг моркови при условии, что $a < b$? Какое выражение является решением задачи?

- 1) $5b - 2a$
- 2) $5a - 2b$
- 3) $5b + 2a$
- 4) $5b : 2a$

1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/>
4	<input type="checkbox"/>

8. Рыба-парусник проплыла x м за 3 секунды. Сколько метров она проплыла бы за 1 минуту при той же скорости? Какое выражение является решением задачи?

- 1) $x \cdot 3 : 60$
- 2) $x : 3 \cdot 60$
- 3) $x : 3$
- 4) $(x : 3) \cdot 1$

1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/>
4	<input type="checkbox"/>

9. Чему равно значение выражения $(x + 25) : x$, если $x = 25$?

- 1) 5
- 2) 10
- 3) 2
- 4) 0

1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/>
4	<input type="checkbox"/>

10. Как правильно записать на математическом языке: «Число x в 5 раз больше числа a »?

- 1) $x \cdot 5 = a$
- 2) $a = 5 : x$
- 3) $5 : a = x$
- 4) $x : a = 5$

Вариант 2

1. Какая из записей представляет буквенное выражение?

- 1) $80 + 56 : 7$
- 2) $x < 12$
- 3) $400 : m - 100$
- 4) $92 - x = 36$

<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/>
4	<input type="checkbox"/>

2. Выражение представляет произведение числа 8 и суммы чисел 16 и 25. Какая из записей подходит к этому условию?

- 1) $8 \cdot 16 + 25$
- 2) $8 \cdot (16 + 25)$
- 3) $8 + 16 \cdot 25$
- 4) $(8 + 16) \cdot 25$

<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/>
4	<input type="checkbox"/>

3. Чему равно значение выражения $(250 - 50 \cdot 5) : 100$?

- 1) 25
- 2) 100
- 3) 10
- 4) 0

<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/>
4	<input type="checkbox"/>

4. Сколько натуральных значений имеет выражение $5 - x$?

- 1) пять
- 2) четыре
- 3) одно
- 4) ни одного

<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/>
4	<input type="checkbox"/>

5. Какие натуральные значения может принимать x в выражении $6 : x + 7$?

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

<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/>
4	<input type="checkbox"/>

6. При каком значении y значение выражения $125 : y$ равно числу 0?

- 1) 0
- 2) 125
- 3) при любом
- 4) ни при каком

<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/>
4	<input type="checkbox"/>

<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/>
4	<input type="checkbox"/>

7. В ателье на пошив платья расходуют a м ткани, а на костюм — x м такой же ткани. Сшили 12 платьев и 20 костюмов. Во сколько раз больше ткани израсходовали на костюмы, чем на платья, если известно, что $x > a$? Какое выражение является решением задачи?

- 1) $20x - 12a$
- 2) $20x : 12a$
- 3) $12a : 20x$
- 4) $20x + 12a$

<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/>
4	<input type="checkbox"/>

8. Улитка проползла a см за 15 секунд. Какое расстояние она преодолела бы за 1 минуту при той же скорости движения? Какое выражение является решением задачи?

- 1) $a : 15 \cdot 60$
- 2) $a : 60 \cdot 15$
- 3) $(15 \cdot a) : 1$
- 4) $a \cdot 15 \cdot 60$

<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/>
4	<input type="checkbox"/>

9. Чему равно значение выражения $(x - 25) \cdot x$, если $x = 25$?

- 1) 50
- 2) 75
- 3) 1
- 4) 0

<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/>
4	<input type="checkbox"/>

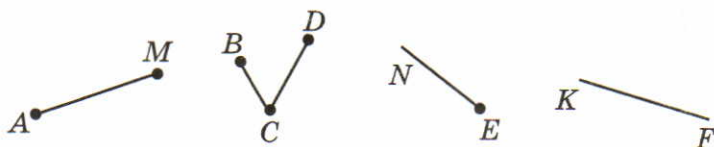
10. Как правильно записать на математическом языке: «Число n на 50 меньше числа m »?

- 1) $n + m = 50$
- 2) $m - n = 50$
- 3) $50 - m = n$
- 4) $m = 50 - n$

ТЕСТ 3. ПРЯМАЯ. ОТРЕЗОК. ЛУЧ

Вариант 1

1. Какая из фигур представляет луч?



- 1) AM
 - 2) BCD
 - 3) EN
 - 4) KF
2. Сколько отрезков изображено на рисунке?



- 1) 4
 - 2) 2
 - 3) 3
 - 4) 5
3. Верно ли, что прямые AM и BC не пересекаются?



- 1) да
 - 2) нет
4. Сколько прямых можно провести через одну точку?

<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/>
4	<input type="checkbox"/>

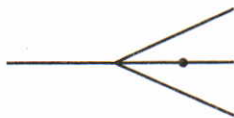
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/>
4	<input type="checkbox"/>

<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>

<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/>
4	<input type="checkbox"/>

<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/>
4	<input type="checkbox"/>

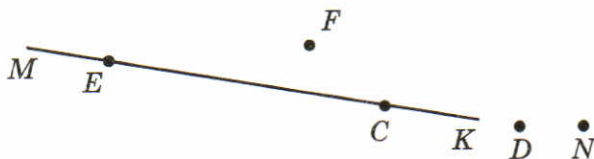
5. Сколько лучей изображено на рисунке?



- 1) 2
- 2) 4
- 3) 6
- 4) 5

<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/>
4	<input type="checkbox"/>

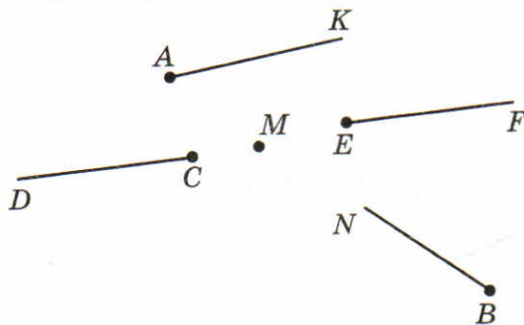
6. Какие точки принадлежат прямой MK ?



- 1) E, D, C
- 2) F, N
- 3) M, F
- 4) F, K, N

<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/>
4	<input type="checkbox"/>

7. Какой из лучей проходит через точку M ?



- 1) AK
- 2) BN
- 3) CD
- 4) EF

<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>

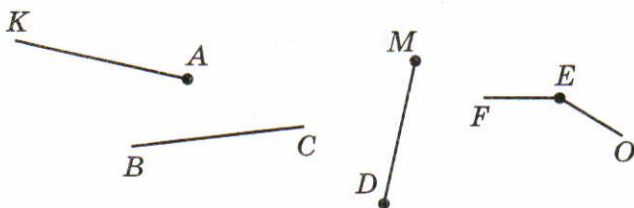
8. Используя циркуль, определите, является ли точка X серединой отрезка AB .



- 1) да
- 2) нет

Вариант 2

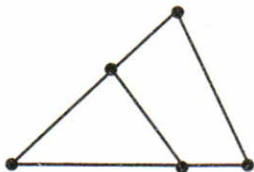
1. Какая из фигур представляет прямую?



- 1) AK
- 2) CB
- 3) MD
- 4) FEO

<input checked="" type="checkbox"/>
1 <input type="checkbox"/>
2 <input type="checkbox"/>
3 <input type="checkbox"/>
4 <input type="checkbox"/>

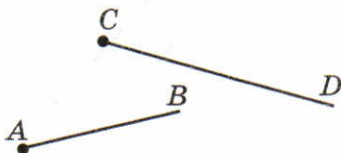
2. Сколько отрезков изображено на рисунке?



- 1) 1
- 2) 4
- 3) 8
- 4) 2

<input checked="" type="checkbox"/>
1 <input type="checkbox"/>
2 <input type="checkbox"/>
3 <input type="checkbox"/>
4 <input type="checkbox"/>

3. Верно ли, что лучи AB и CD пересекаются?



- 1) да
- 2) нет

<input checked="" type="checkbox"/>
1 <input type="checkbox"/>
2 <input type="checkbox"/>

4. Сколько прямых можно провести через две точки?

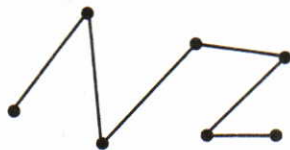
- 1) одну
- 2) две
- 3) ни одной
- 4) сколько угодно

<input checked="" type="checkbox"/>
1 <input type="checkbox"/>
2 <input type="checkbox"/>
3 <input type="checkbox"/>
4 <input type="checkbox"/>

ТЕСТ 4. ЛОМАНАЯ

Вариант 1

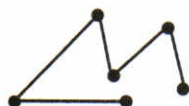
1. Сколько вершин имеет эта ломаная?



- 1) 4
2) 5
3) 7
4) 6

<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/>
4	<input type="checkbox"/>

2. Из скольких звеньев состоит ломаная?



- 1) из пяти
2) из шести
3) из семи
4) из четырёх

<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/>
4	<input type="checkbox"/>

3. Укажите замкнутую ломаную.



№ 1



№ 2



№ 3

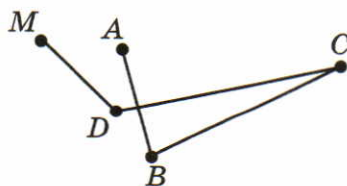


№ 4

- 1) № 1
2) № 2
3) № 3
4) № 4

<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/>
4	<input type="checkbox"/>

4. Какие звенья ломаной пересекаются?



- 1) MD и DC
2) AB и BC
3) DC и AB
4) BC и MD

<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/>
4	<input type="checkbox"/>

<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/>
4	<input type="checkbox"/>

5. Какая из ломаных является самопересекающейся?



№ 1



№ 2



№ 3



№ 4

- 1) № 1
2) № 2

- 3) № 3
4) № 4

<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/>
4	<input type="checkbox"/>

6. Ломаная состоит из пяти звеньев. Длина каждого звена равна 2 см 4 мм. Какова длина этой ломаной?

- 1) 12 см
2) 12 мм
3) 8 см
4) 24 мм

<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/>
4	<input type="checkbox"/>

7. Ломаная состоит из трёх звеньев. Длина одного звена равна n см, а каждого из остальных — a см. Какое из выражений подходит для вычисления длины этой ломаной?

- 1) $3n$
2) $n + 2 \cdot a$

- 3) $3 \cdot a$
4) $(n + 2) \cdot a$

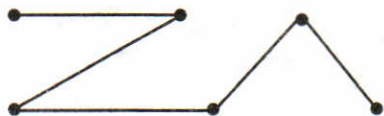
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/>
4	<input type="checkbox"/>

8. Длина ломаной, состоящей из двух звеньев, равна 1 м 5 дм. Одно из звеньев имеет длину, равную 60 см. Какова длина другого звена?

- 1) 75 см
2) 45 см
3) 9 см
4) 9 дм

Вариант 2

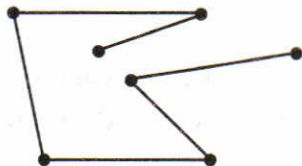
1. Сколько вершин имеет эта ломаная?



- 1) 5
2) 6
3) 7
4) 4

<input checked="" type="checkbox"/>
1 <input type="checkbox"/>
2 <input type="checkbox"/>
3 <input type="checkbox"/>
4 <input type="checkbox"/>

2. Из скольких звеньев состоит ломаная?



- 1) из семи
2) из восьми
3) из шести
4) из пяти

<input checked="" type="checkbox"/>
1 <input type="checkbox"/>
2 <input type="checkbox"/>
3 <input type="checkbox"/>
4 <input type="checkbox"/>

3. Укажите замкнутую ломаную.



№ 1



№ 2



№ 3

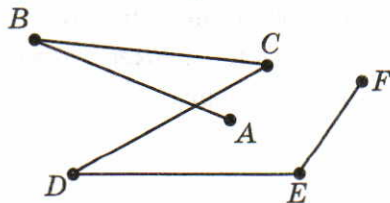


№ 4

- 1) № 1
2) № 2
3) № 3
4) № 4

<input checked="" type="checkbox"/>
1 <input type="checkbox"/>
2 <input type="checkbox"/>
3 <input type="checkbox"/>
4 <input type="checkbox"/>

4. Какие звенья ломаной пересекаются?



- 1) DE и EF
2) BC и CD
3) CD и DE
4) AB и CD

<input checked="" type="checkbox"/>
1 <input type="checkbox"/>
2 <input type="checkbox"/>
3 <input type="checkbox"/>
4 <input type="checkbox"/>

<input checked="" type="checkbox"/>	
1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/>
4	<input type="checkbox"/>

5. Какая из ломаных является самопересекающейся?



№ 1



№ 2



№ 3



№ 4

- 1) № 1
- 2) № 2
- 3) № 3
- 4) № 4

<input checked="" type="checkbox"/>	
1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/>
4	<input type="checkbox"/>

6. Ломаная состоит из четырёх звеньев. Длина каждого из них равна 1 дм 5 см. Какова длина этой ломаной?

- 1) 50 см
- 2) 6 дм
- 3) 6 см
- 4) 4 дм 5 см

<input checked="" type="checkbox"/>	
1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/>
4	<input type="checkbox"/>

7. Ломаная состоит из пяти звеньев. Длина одного из них равна a см, а каждого из остальных — x см. С помощью какого выражения можно вычислить длину этой ломаной?

- 1) $5 \cdot a + x$
- 2) $5 \cdot x + a$
- 3) $a + 4 \cdot x$
- 4) $(a + x) \cdot 5$

<input checked="" type="checkbox"/>	
1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/>
4	<input type="checkbox"/>

8. Длина ломаной, состоящей из двух звеньев, равна 1 дм 8 см. Одно из звеньев имеет длину, равную 9 см. Какова длина другого звена?

- 1) 9 см
- 2) 1 дм 9 см
- 3) 2 дм 7 см
- 4) 3 дм

ТЕСТ 5. ВЫЧИСЛЕНИЯ С МНОГОЗНАЧНЫМИ ЧИСЛАМИ

Вариант 1

1. Сумма 24 099 и 10 равна:

- 1) 25 000
- 2) 24 199
- 3) 25 109
- 4) 24 109

	<input checked="" type="checkbox"/>
1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/>
4	<input type="checkbox"/>

2. Верно ли неравенство?

$$285\,700 + 106\,200 > 285\,700 + 10\,620$$

- 1) да
- 2) нет

	<input checked="" type="checkbox"/>
1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>

3. Если $x = 11$, то значение выражения $3\,999 + x$ равно:

- 1) 3 010
- 2) 4 010
- 3) 4 100
- 4) 4 000

	<input checked="" type="checkbox"/>
1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/>
4	<input type="checkbox"/>

4. Какая цифра в сумме чисел найдена неверно?

$$\begin{array}{r} 8734 \\ + 978 \\ \hline 9612 \end{array}$$

- 1) 2
- 2) 1
- 3) 6
- 4) 9

	<input checked="" type="checkbox"/>
1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/>
4	<input type="checkbox"/>

5. Если из числа 6 000 вычесть 50, то получится:

- 1) 550
- 2) 6 050
- 3) 5 050
- 4) 5 950

	<input checked="" type="checkbox"/>
1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/>
4	<input type="checkbox"/>

1

2

3

4

6. Сколько надо вычесть из миллиона, чтобы получилась тысяча?

- 1) 900 000
 2) 999 000
 3) 90 000
 4) 909 000

1

2

3

4

7. В кузове машины было 5 т пшеницы. На мельнице из машины выгрузили 600 кг пшеницы. Сколько пшеницы осталось выгрузить?

- 1) 4 т 40 кг
 2) 3 т
 3) 4 т 400 кг
 4) 3 т 600 кг

1

2

3

4

8. Укажите верно выполненное умножение

$$\begin{array}{r} 1) \quad 70080 \\ \times \quad 40 \\ \hline 283200 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 3) \quad 3601 \\ \times \quad 18 \\ \hline 28818 \\ + 3601 \\ \hline 388918 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 2) \quad 3402 \\ \times \quad 90 \\ \hline 306180 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 4) \quad 206 \\ \times \quad 308 \\ \hline 1648 \\ + 618 \\ \hline 63448 \end{array}$$

1

2

9. Верно ли выполнено деление?

$$\begin{array}{r} \underline{52208} \overline{)502} \\ \underline{502} \\ \hline 2008 \\ \underline{2008} \\ \hline 0 \end{array}$$

- 1) да
 2) нет

1

2

10. Верно ли равенство $16\,048 : 16 = 1\,003$?

- 1) да
 2) нет

Вариант 2

1. Сумма 39 098 и 12 равна:

- 1) 39 110
- 2) 40 110
- 3) 39 102
- 4) 39 100

<input checked="" type="checkbox"/>
1 <input type="checkbox"/>
2 <input type="checkbox"/>
3 <input type="checkbox"/>
4 <input type="checkbox"/>

2. Верно ли неравенство?

$$450\,271 + 9\,650 < 540\,271 + 9\,650$$

- 1) да
- 2) нет

<input checked="" type="checkbox"/>
1 <input type="checkbox"/>
2 <input type="checkbox"/>

3. Если $x = 9\,999$, то значение выражения $10 + x$ равно:

- 1) 10 909
- 2) 10 000
- 3) 10 009
- 4) 9 009

<input checked="" type="checkbox"/>
1 <input type="checkbox"/>
2 <input type="checkbox"/>
3 <input type="checkbox"/>
4 <input type="checkbox"/>

4. Какая цифра в записи разности найдена неверно?

$$\begin{array}{r} 5074 \\ - 785 \\ \hline 4389 \end{array}$$

- 1) 4
- 2) 3
- 3) 8
- 4) 9

<input checked="" type="checkbox"/>
1 <input type="checkbox"/>
2 <input type="checkbox"/>
3 <input type="checkbox"/>
4 <input type="checkbox"/>

5. Если из числа 5 000 вычесть 50, то получится:

- 1) 5 050
- 2) 4 005
- 3) 4 050
- 4) 4 950

<input checked="" type="checkbox"/>
1 <input type="checkbox"/>
2 <input type="checkbox"/>
3 <input type="checkbox"/>
4 <input type="checkbox"/>

6. Сколько надо вычесть из миллиона, чтобы получить сто тысяч?

- 1) 900 000
- 2) 90 000
- 3) 9 000
- 4) 999 000

<input checked="" type="checkbox"/>
1 <input type="checkbox"/>
2 <input type="checkbox"/>
3 <input type="checkbox"/>
4 <input type="checkbox"/>

	<input checked="" type="checkbox"/>
1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/>
4	<input type="checkbox"/>

7. От дома до дачи 80 км. Проехав от дома 75 км 400 м, машина сломалась. На каком расстоянии от дачи произошла поломка?

- 1) 5 км 600 м
- 2) 4 км 400 м
- 3) 4 км 600 м
- 4) 5 км 200 м

	<input checked="" type="checkbox"/>
1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/>
4	<input type="checkbox"/>

8. Укажите верно выполненное умножение.

$$\begin{array}{r} 1) \times 90040 \\ \quad \quad 60 \\ \hline 5400400 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 3) \times 5102 \\ \quad \quad 13 \\ \hline 15306 \\ + 5112 \\ \hline 526506 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 2) \times 5207 \\ \quad \quad 800 \\ \hline 4065600 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 4) \times 606 \\ \quad \quad 105 \\ \hline 3030 \\ + 606 \\ \hline 63630 \end{array}$$

	<input checked="" type="checkbox"/>
1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>

9. Верно ли выполнено деление?

$$\begin{array}{r} \underline{45900} \overline{)306} \\ \underline{306} \quad \quad | 15 \\ \hline 1530 \\ \underline{1530} \\ \hline 0 \end{array}$$

- 1) да
- 2) нет

	<input checked="" type="checkbox"/>
1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>

10. Верно ли равенство $25\ 075 : 25 = 1\ 003$?

- 1) да
- 2) нет

<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/>
4	<input type="checkbox"/>

5. Чему равен периметр квадрата с длиной стороны 8 дм?
- 1) 64 дм
 - 2) 32 дм²
 - 3) 56 дм
 - 4) 32 дм

<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/>
4	<input type="checkbox"/>

6. Какая из единиц не является единицей площади?
- 1) квадратный километр
 - 2) метр
 - 3) квадратный метр
 - 4) квадратный сантиметр

<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/>
4	<input type="checkbox"/>

7. По какой формуле можно вычислить площадь прямоугольника S с длинами сторон x и y ?
- 1) $S = x \cdot y$
 - 2) $S = x + y$
 - 3) $S = (x + y) \cdot 2$
 - 4) $S = 2 + x \cdot y$

<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/>
4	<input type="checkbox"/>

8. Чему равна площадь квадрата с длиной стороны 20 м?
- 1) 80 м²
 - 2) 400 м
 - 3) 80 м
 - 4) 400 м²

1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/>
4	<input type="checkbox"/>

5. Чему равен периметр квадрата с длиной стороны 10 мм?

- 1) 4 см
- 2) 40 мм²
- 3) 100 мм
- 4) 1 дм

1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/>
4	<input type="checkbox"/>

6. Какая из единиц является единицей площади?

- 1) сантиметр
- 2) квадратный километр
- 3) дециметр
- 4) метр

1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/>
4	<input type="checkbox"/>

7. По какой формуле можно вычислить площадь прямоугольника S с длинами сторон m и a ?

- 1) $S = m + a$
- 2) $S = m \cdot a$
- 3) $S = 2 \cdot m + 2 \cdot a$
- 4) $2 + m \cdot a$

1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/>
4	<input type="checkbox"/>

8. Чему равна площадь квадратного участка земли с длиной стороны 2 км?

- 1) 8 км
- 2) 4 км²
- 3) 4 км
- 4) 8 км²

ТЕСТ 7. ЗАКОНЫ АРИФМЕТИЧЕСКИХ ДЕЙСТВИЙ. УПРОЩЕНИЕ ВЫРАЖЕНИЙ

Вариант 1

1. Какое число является суммой чисел 264, 199, 1 и 436?

- 1) 900
- 2) 800
- 3) 750
- 4) 1000

<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/>
4	<input type="checkbox"/>

2. Чему равно произведение чисел $5 \cdot 4 \cdot 85 \cdot 25 \cdot 2$?

- 1) 8 500
- 2) 85 000
- 3) 5 800
- 4) 10 000

<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/>
4	<input type="checkbox"/>

3. Вычислите значение выражения $62 \cdot 46 + 38 \cdot 46$.

- 1) 6 200
- 2) 460
- 3) 4 600
- 4) 3 800

<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/>
4	<input type="checkbox"/>

4. Верно ли равенство $129 \cdot 15 - 29 \cdot 15 = (129 - 29) \cdot 15$?

- 1) да
- 2) нет

<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>

5. Какое равенство выражает сочетательное свойство умножения?

- 1) $(x + y) \cdot z = x \cdot z + y \cdot z$
- 2) $(x \cdot y) \cdot z = x \cdot (y \cdot z)$
- 3) $(x + y) + z = x + (y + z)$
- 4) $(x - y) \cdot z = x \cdot z - y \cdot z$

<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/>
4	<input type="checkbox"/>

6. Как называется свойство, выражаемое равенством

$$x + y = y + x?$$

- 1) сочетательное свойство сложения
- 2) переместительное свойство умножения
- 3) сочетательное свойство умножения
- 4) переместительное свойство сложения

<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/>
4	<input type="checkbox"/>



7. Обладает ли вычитание переместительным свойством?

1) да

2) нет



8. Используя распределительное свойство умножения относительно сложения, упростите выражение $25x + 16x$.

1) $9x$

2) $41 \cdot (x + x)$

3) $41x$

4) $8x$



9. Чему равно значение выражения $4c \cdot 25$, если $c = 87$?

1) 100

2) 870

3) 7 800

4) 8 700



10. Вынесите наибольший общий множитель за скобки в выражении $45a - 9b$.

1) $9 \cdot (5a - b)$

2) $3 \cdot (15a - 3b)$

3) $a \cdot (45 - 9b)$

4) $45 \cdot (a - 9b)$

Вариант 2

1. Какое число является суммой чисел 365, 8, 35 и 592?

- 1) 852
- 2) 1 000
- 3) 940
- 4) 900

<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/>
4	<input type="checkbox"/>

2. Чему равно произведение $25 \cdot 5 \cdot 20 \cdot 4 \cdot 389$?

- 1) 389 000
- 2) 3 890
- 3) 38 900
- 4) 650 000

<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/>
4	<input type="checkbox"/>

3. Вычислите значение выражения $24 \cdot 82 + 24 \cdot 18$.

- 1) 4 200
- 2) 10 000
- 3) 240
- 4) 2 400

<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/>
4	<input type="checkbox"/>

4. Верно ли равенство $(341 - 41) \cdot 56 = 341 \cdot 56 + 41 \cdot 56$?

- 1) да
- 2) нет

<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>

5. Какое равенство выражает сочетательное свойство сложения?

- 1) $(m + n) \cdot k = m \cdot k + n \cdot k$
- 2) $(m \cdot n) \cdot k = m \cdot (n \cdot k)$
- 3) $(m + n) + k = m + (n + k)$
- 4) $(m - n) \cdot k = m \cdot k - n \cdot k$

<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/>
4	<input type="checkbox"/>

6. Как называется свойство, выражаемое равенством $x \cdot y = y \cdot x$?

- 1) переместительное свойство сложения
- 2) сочетательное свойство сложения
- 3) переместительное свойство умножения
- 4) сочетательное свойство умножения

<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/>
4	<input type="checkbox"/>



7. Обладает ли деление переместительным свойством?

1) да

2) нет



8. Используя распределительное свойство умножения относительно вычитания, упростите выражение $40a - 25a$.

1) $15a$

2) $15 - a$

3) $a - 65$

4) $25 \cdot a$



9. Чему равно значение выражения $50a \cdot 2$, если $a = 69$?

1) 3 250

2) 100

3) 690

4) 6 900



10. Вынесите наибольший общий множитель за скобки в выражении $30x + 60y$.

1) $60 \cdot (30x + y)$

2) $10 \cdot (3x + 6y)$

3) $30 \cdot (x + 2y)$

4) $(30 + 60) \cdot (x + y)$

ТЕСТ 8. УРАВНЕНИЯ

Вариант 1

1. Какая из записей представляет уравнение?

- 1) $y + 2 > 7$
- 2) $y + 2 = 7$
- 3) $36 : 4 = 9$
- 4) $82 \cdot x$

<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/>
4	<input type="checkbox"/>

2. Как называется запись $a = 15 \cdot 2$?

- 1) числовым выражением
- 2) буквенным выражением
- 3) произведением
- 4) уравнением

<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/>
4	<input type="checkbox"/>

3. Является ли равенство $x = 500$ уравнением?

- 1) да
- 2) нет

<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>

4. При каком значении y верно равенство $0 : y = 0$?

- 1) 0
- 2) только когда $y > 0$
- 3) при любом значении y , кроме 0
- 4) ни при каком значении y

<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/>
4	<input type="checkbox"/>

5. Чему равно значение x в уравнении $x \cdot 8 = 8$?

- 1) 0
- 2) 1
- 3) 64
- 4) 16

<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/>
4	<input type="checkbox"/>

6. Существует ли натуральное число, которое является значением x в уравнении $36 : x = 7200$?

- 1) да
- 2) нет

<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>



7. Вычислите значение m в уравнении $5 \cdot m = 420 + 80$.

1) 50

2) 200

3) 10

4) 100



8. Верно ли решено уравнение?

$12x - 7x = 5025$

$5x = 5025$

$x = 5025 : 5$

$$\begin{array}{r} 5025 \overline{) 5} \\ \underline{5} \\ 25 \\ \underline{25} \\ 0 \end{array}$$

$x = 15$

1) да

2) нет



9. Решите уравнение $7x + x = 320$.

1) 40

2) 4

3) 35

4) 50

Вариант 2

1. Какая из записей представляет уравнение?

- 1) $120 - 75 = 45$
- 2) $x : 38$
- 3) $a - 9 = 12$
- 4) $a - 9 < 12$

<input checked="" type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>

2. Как называется запись $m = 260 + 3$?

- 1) суммой
- 2) уравнением
- 3) выражением с буквой
- 4) числовым выражением

<input checked="" type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>

3. Является ли запись $y = 350$ уравнением?

- 1) да
- 2) нет

<input checked="" type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>

4. При каком значении x верно равенство $0 : x = 0$?

- 1) при любом значении x
- 2) 0
- 3) ни при каком значении x
- 4) при любом значении x , кроме 0

<input checked="" type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>

5. Чему равно значение t в уравнении $10 \cdot t = 10$?

- 1) 10
- 2) 100
- 3) 1
- 4) 0

<input checked="" type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>

6. Существует ли натуральное число, которое является значением x в уравнении $120 - x = 1800$?

- 1) да
- 2) нет

<input checked="" type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>

7. Вычислите значение t в уравнении $t \cdot 6 = 400 - 40$.

- 1) 60
- 2) 6
- 3) 32
- 4) 15

<input checked="" type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>

	<input checked="" type="checkbox"/>
1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>

8. Верно ли решено уравнение?

$$32x - 14x = 252$$

$$28x = 252$$

$$x = 252 : 28$$

$$\begin{array}{r} - 252 \overline{) 28} \\ \underline{252} \\ 0 \end{array}$$

$$x = 9$$

- 1) да
2) нет

	<input checked="" type="checkbox"/>
1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/>
4	<input type="checkbox"/>

9. Решите уравнение $y + 8y = 720$.

- 1) 8
2) 16
3) 90
4) 80



6. Цена тетради 8 р. Какое наибольшее число тетрадей можно купить, имея 100 р.?

1) 10

2) 9

3) 13

4) 12



7. С базы нужно вывезти 325 кг винограда. В каждую корзину кладут 16 кг. Какое наименьшее число корзин потребуется, чтобы увезти весь виноград?

1) 26

2) 20

3) 21

4) 22



8. Если из любого нечётного числа вычесть 1, то получится:

1) чётное число

2) нечётное число



9. Вычислите число a по формуле $a = b \cdot n + r$, если $b = 300$, $n = 5$, $r = 8$.

1) 158

2) 1508

3) 1580

4) 340



10. Верно ли, что сумма двух нечётных чисел является нечётным числом?

1) да

2) нет

6. Цена бутика 12 р. Какое наибольшее число бутиков можно купить, имея 50 р.?

- 1) 4
- 2) 3
- 3) 5
- 4) 6

7. Собранные в саду яблоки раскладываются в ящики по 12 кг. Какое наименьшее число ящиков потребуется для вывоза 485 кг яблок?

- 1) 40
- 2) 41
- 3) 5
- 4) 45

8. Если из любого чётного числа вычесть 1, то получится:

- 1) нечётное число
- 2) чётное число

9. Вычислите число a по формуле $a = b \cdot n + r$, если $b = 200$, $n = 8$, $r = 12$.

- 1) 220
- 2) 296
- 3) 1602
- 4) 1612

10. Верно ли, что сумма двух нечётных чисел является чётным числом?

- 1) да
- 2) нет

ТЕСТ 10. ОБЫКНОВЕННЫЕ ДРОБИ

Вариант 1

1. Как правильно записать в виде дроби частное $7 : 9$?

1) $\frac{9}{7}$

2) $\frac{7}{9}$



1

2

2. В записи дроби $\frac{25}{26}$ число 25 называют:

1) числителем

2) знаменателем



1

2

3. Укажите наибольшую из дробей: $\frac{8}{15}$, $\frac{3}{15}$, $\frac{11}{15}$, $\frac{1}{15}$.

1) $\frac{8}{15}$

3) $\frac{11}{15}$

2) $\frac{3}{15}$

4) $\frac{1}{15}$



1

2

3

4

4. На столе стоят два одинаковых по форме и размерам торта. Один разрезали на 12 равных частей, а другой — на 8. Какая часть больше?

1) двенадцатая

2) восьмая



1

2

5. Какая из дробей $\frac{5}{9}$, $\frac{5}{7}$, $\frac{5}{6}$, $\frac{5}{16}$ наименьшая?

1) $\frac{5}{9}$

2) $\frac{5}{7}$

3) $\frac{5}{6}$

4) $\frac{5}{16}$



1

2

3

4

Вариант 2

1. Как правильно записать в виде дроби частное $5 : 12$?

1) $\frac{5}{12}$

2) $\frac{12}{5}$

	<input checked="" type="checkbox"/>
1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>

2. В записи дроби $\frac{40}{41}$ число 41 называют:

1) числителем

2) знаменателем

	<input checked="" type="checkbox"/>
1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>

3. Укажите наименьшую из дробей: $\frac{7}{20}$, $\frac{3}{20}$, $\frac{17}{20}$, $\frac{9}{20}$.

1) $\frac{7}{20}$

3) $\frac{17}{20}$

2) $\frac{3}{20}$

4) $\frac{9}{20}$

	<input checked="" type="checkbox"/>
1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/>
4	<input type="checkbox"/>

4. Имеются две одинаковые по размерам головки чеснока. В одной из них 10 одинаковых зубчиков, а в другой — 6. Какая из частей головки чеснока меньше?

1) десятая

2) шестая

	<input checked="" type="checkbox"/>
1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>

5. Какая из дробей $\frac{3}{8}$, $\frac{3}{10}$, $\frac{3}{5}$, $\frac{3}{7}$ наибольшая?

1) $\frac{3}{8}$

2) $\frac{3}{10}$

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

4) $\frac{3}{7}$

	<input checked="" type="checkbox"/>
1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/>
4	<input type="checkbox"/>

ТЕСТ 11. НАХОЖДЕНИЕ ЧАСТИ ЧИСЛА И ЧИСЛА ПО ЕГО ЧАСТИ

Вариант 1

1. Чему равна $\frac{1}{7}$ числа 350?
- 1) 40
2) 5
3) 50
4) 35
2. Пятая часть числа равна 60. Какое это число?
- 1) 12
2) 300
3) 30
4) 280
3. Оленевод проехал на санях $\frac{4}{5}$ км. Сколько метров он проехал?
- 1) 800 м
2) 80 м
3) 400 м
4) 200 м
4. Зоологи измерили массу одного из медведей гризли, обитающих в Северной Америке. Она оказалась равной $\frac{9}{20}$ т. Какова масса этого медведя в килограммах?
- 1) 45 кг
2) 90 кг
3) 500 кг
4) 450 кг
5. За $\frac{5}{6}$ ч кит проплыл 30 км. С какой скоростью плыл кит?
- 1) 60 км/ч
2) 36 км/ч
3) 25 км/ч
4) 40 км/ч



<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/>
4	<input type="checkbox"/>

6. У Маши в коллекции 90 марок. Российские марки составляют $\frac{2}{3}$ этого числа. Остальные марки — иностранные. Сколько у Маши российских марок?

- 1) 45
- 2) 60
- 3) 30
- 4) 75

<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/>
4	<input type="checkbox"/>

7. Две пятых пройденного туристами пути составляют 10 км. Сколько километров прошли туристы?

- 1) 20 км
- 2) 2 км
- 3) 5 км
- 4) 25 км

<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/>
4	<input type="checkbox"/>

8. После того как с блюда взяли $\frac{2}{3}$ числа всех лежащих на нём пирожков, там осталось 6 пирожков. Сколько пирожков было на блюде?

- 1) 18
- 2) 9
- 3) 36
- 4) 12

<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>

9. В коробке 24 конфеты. Алла взяла из коробки $\frac{1}{6}$ всех конфет, а Юля — $\frac{5}{6}$ всех конфет. Верно ли, что после этого коробка опустела?

- 1) да
- 2) нет

Вариант 2

1. Чему равна $\frac{1}{6}$ числа 480?

- 1) 8
- 2) 80
- 3) 40
- 4) 90



2. Восьмая часть числа равна 40. Какое это число?

- 1) 32
- 2) 5
- 3) 50
- 4) 320



3. От дачи до станции дачник шёл $\frac{2}{3}$ ч. Сколько минут заняла дорога?

- 1) 20 мин
- 2) 30 мин
- 3) 40 мин
- 4) 90 мин



4. Медсестра сказала Пете, что масса его тела равна $\frac{7}{20}$ центнера. Какова масса тела Пети в килограммах?

- 1) 35 кг
- 2) 50 кг
- 3) 42 кг
- 4) 60 кг



5. За $\frac{4}{5}$ ч морская черепаха проплыла в океане 24 км. С какой скоростью плыла черепаха?

- 1) 6 км/ч
- 2) 30 км/ч
- 3) 20 км/ч
- 4) 60 км/ч



<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/>
4	<input type="checkbox"/>

6. В библиотеке у Юры 120 книг. Книги о природе составляют $\frac{3}{4}$ всех книг. Сколько книг о природе?
- 1) 20
 - 2) 50
 - 3) 60
 - 4) 90

<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/>
4	<input type="checkbox"/>

7. Три десятых своих денег Таня потратила на покупку торта. Сколько денег было у Тани, если за торт она заплатила 180 р.?
- 1) 600 р.
 - 2) 540 р.
 - 3) 900 р.
 - 4) 450 р.

<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>

8. После того как из вазы взяли $\frac{4}{5}$ числа лежащих в вазе конфет, там осталось 5 конфет. Сколько конфет было в вазе?
- 1) 25
 - 2) 30
 - 3) 15
 - 4) 10

<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>

9. У туристов было 40 банок консервов. Во вторник они съели $\frac{2}{3}$ всего запаса консервов, а в среду $\frac{1}{3}$ всего запаса. Верно ли, что у туристов ещё остались консервы?
- 1) да
 - 2) нет



5. Представьте дробь $\frac{8}{56}$ в виде дроби со знаменателем 7.

1) $\frac{1}{7}$

3) $\frac{2}{7}$

2) $\frac{3}{7}$

4) $\frac{6}{7}$



6. Можно ли дробь $\frac{2}{5}$ представить в виде дроби со знаменателем 18?

1) да

2) нет



7. Представьте дробь $\frac{1}{6}$ в виде дроби со знаменателем 36.

1) $\frac{2}{36}$

3) $\frac{8}{36}$

2) $\frac{4}{36}$

4) $\frac{6}{36}$



8. Дробь $\frac{7}{15}$ несократимая. Верно ли это?

1) да

2) нет



9. Сократите дробь $\frac{50}{350}$. Какая дробь получилась?

1) $\frac{2}{7}$

3) $\frac{5}{10}$

2) $\frac{1}{7}$

4) $\frac{7}{10}$



10. Сравните дроби $\frac{5}{12}$ и $\frac{1}{4}$. Какой знак нужно поставить между этими дробями?

1) <

2) >

3) =

Вариант 2

1. Укажите наибольшее число, на которое можно разделить числитель и знаменатель дроби $\frac{16}{48}$.

- 1) 8
2) 16
3) 4
4) 2

<input checked="" type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>

2. Какая из дробей равна дроби $\frac{5}{9}$?

- 1) $\frac{5}{18}$
2) $\frac{10}{27}$
3) $\frac{25}{45}$
4) $\frac{30}{40}$

<input checked="" type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>

3. Укажите дробь, равную дроби $\frac{15}{45}$.

- 1) $\frac{2}{3}$
2) $\frac{3}{5}$
3) $\frac{1}{3}$
4) $\frac{1}{15}$

<input checked="" type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>

4. Сколько существует дробей, равных дроби $\frac{1}{10000}$?

- 1) одна
2) тысяча
3) ни одной
4) сколько угодно

<input checked="" type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>

5. Представьте дробь $\frac{4}{32}$ в виде дроби со знаменателем 8.

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

<input checked="" type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>

	<input checked="" type="checkbox"/>
1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>

6. Можно ли дробь $\frac{7}{9}$ представить в виде дроби со знаменателем 14?

- 1) да
- 2) нет

	<input checked="" type="checkbox"/>
1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/>
4	<input type="checkbox"/>

7. Представьте дробь $\frac{1}{6}$ в виде дроби со знаменателем 48.

- 1) $\frac{4}{48}$
- 2) $\frac{36}{48}$
- 3) $\frac{8}{48}$
- 4) $\frac{12}{48}$

	<input checked="" type="checkbox"/>
1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>

8. Дробь $\frac{15}{60}$ можно сократить на 15. Верно ли это?

- 1) да
- 2) нет

	<input checked="" type="checkbox"/>
1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/>
4	<input type="checkbox"/>

9. Сократите дробь $\frac{70}{280}$. Какая дробь получилась?

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

	<input checked="" type="checkbox"/>
1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/>

10. Сравните дроби $\frac{1}{8}$ и $\frac{3}{16}$. Какой знак нужно поставить между этими дробями?

- 1) =
- 2) >
- 3) <

ТЕСТ 13. ПРАВИЛЬНЫЕ И НЕПРАВИЛЬНЫЕ ДРОБИ. СМЕШАННЫЕ ЧИСЛА

Вариант 1

1. Укажите правильную дробь.

1) $\frac{7}{4}$

3) $\frac{4}{7}$

2) $\frac{12}{12}$

4) $\frac{50}{7}$

2. Укажите неправильную дробь.

1) $\frac{3}{100}$

3) $\frac{8}{18}$

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

4) $\frac{18}{18}$

3. При каких значениях x дробь $\frac{6}{x}$ является правильной?

1) если $x < 6$

2) если $x > 6$

3) 0

4) 1, 2, 3, 4, 5

4. При каких значениях y дробь $\frac{y}{3}$ является неправильной?

1) если $x > 3$

2) если $x < 3$

3) если $x > 2$

4) если $x > 0$

5. Верно ли равенство $25 = \frac{25}{1}$?

1) да

2) нет



<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/>
4	<input type="checkbox"/>

6. Какое из данных чисел является наибольшим?

1) $11\frac{9}{100}$

3) $15\frac{3}{20}$

2) $3\frac{12}{17}$

4) $20\frac{1}{2}$

<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/>
4	<input type="checkbox"/>

7. Какая из дробей равна числу $4\frac{1}{9}$?

1) $\frac{36}{9}$

3) $\frac{28}{9}$

2) $\frac{37}{9}$

4) $\frac{9}{37}$

<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/>
4	<input type="checkbox"/>

8. Какое из чисел равно дроби $\frac{40}{7}$?

1) $4\frac{2}{7}$

3) $5\frac{5}{7}$

2) $5\frac{7}{5}$

4) $8\frac{1}{7}$

<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/>
4	<input type="checkbox"/>

9. Какое число является целой частью дроби $\frac{68}{15}$?

1) 2

2) 3

3) 5

4) 4

<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/>
4	<input type="checkbox"/>

10. Какому смешанному числу равно частное $89 : 11$?

1) $8\frac{9}{11}$

2) $8\frac{1}{11}$

3) $7\frac{2}{11}$

4) $\frac{89}{11}$

Вариант 2

1. Укажите правильную дробь.

1) $\frac{9}{8}$

3) $\frac{20}{20}$

2) $\frac{8}{9}$

4) $\frac{62}{13}$

<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/>
4	<input type="checkbox"/>

2. Укажите неправильную дробь.

1) $\frac{16}{20}$

2) $\frac{1}{100}$

3) $\frac{3}{3}$

4) $\frac{2}{3}$

<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/>
4	<input type="checkbox"/>

3. При каких значениях a дробь $\frac{4}{a}$ является правильной?

1) 0, 1, 2, 3

2) 4, 5, 6

3) если $x < 4$

4) если $x > 4$

<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/>
4	<input type="checkbox"/>

4. При каких значениях x дробь $\frac{x}{2}$ является неправильной?

1) если $x > 1$

2) если $x < 5$

3) если $x = 0$

4) если $x < 3$

<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/>
4	<input type="checkbox"/>

5. Верно ли равенство $40 = \frac{1}{40}$?

1) да

2) нет

<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>

<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/>
4	<input type="checkbox"/>

6. Какое из данных чисел является наименьшим?

1) $14\frac{1}{7}$

3) $2\frac{5}{12}$

2) $8\frac{5}{6}$

4) $2\frac{7}{12}$

<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/>
4	<input type="checkbox"/>

7. Какая из дробей равна числу $7\frac{1}{8}$?

1) $\frac{50}{8}$

3) $\frac{8}{57}$

2) $\frac{56}{8}$

4) $\frac{57}{8}$

<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/>
4	<input type="checkbox"/>

8. Какое из чисел равно дроби $\frac{50}{9}$?

1) $5\frac{5}{9}$

3) $6\frac{3}{8}$

2) $4\frac{1}{9}$

4) $5\frac{9}{5}$

<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/>
4	<input type="checkbox"/>

9. Какое число является целой частью дроби $\frac{80}{25}$?

1) 2

2) 3

3) 4

4) 5

<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/>
4	<input type="checkbox"/>

10. Какому смешанному числу равно частное $97 : 30$?

1) $\frac{30}{97}$

2) $30\frac{7}{30}$

3) $3\frac{7}{30}$

4) $2\frac{17}{30}$

<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/>
4	<input type="checkbox"/>

6. Чему равно значение x в уравнении $1 - x = \frac{7}{9}$?

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

<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/>
4	<input type="checkbox"/>

7. При каком значении x верно равенство $\frac{x}{20} - \frac{17}{20} = 0$?

- 1) 0
- 2) 20
- 3) 3
- 4) 17

<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>

8. Если $m = \frac{1}{6}$, то значение выражения $\frac{1}{3} - m$ равно $\frac{1}{6}$.
Верно ли это?

- 1) да
- 2) нет

<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/>
4	<input type="checkbox"/>

9. Купили по полкилограмма риса, макарон, пшена и гороха. Какова масса покупки?

- 1) 1 кг
- 2) 4 кг
- 3) 2 кг
- 4) 3 кг

<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>

10. До обеда в магазине продали $\frac{2}{5}$, а после обеда $\frac{3}{5}$ всей имеющейся черешни. Можно ли утверждать, что продали всю черешню?

- 1) да
- 2) нет

<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/>
4	<input type="checkbox"/>

6. Чему равно значение a в уравнении $\frac{3}{10} + a = 1$?

1) $\frac{7}{10}$

3) $\frac{1}{10}$

2) $\frac{10}{7}$

4) $\frac{5}{7}$

<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/>
4	<input type="checkbox"/>

7. При каком значении t верно равенство $\frac{9}{40} - \frac{t}{40} = 0$?

1) 5

2) 9

3) 40

4) 9

<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>

8. Если $k = \frac{1}{10}$, то значение выражения $\frac{1}{5} - k$ равно $\frac{1}{10}$.
Верно ли это?

1) да

2) нет

<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/>
4	<input type="checkbox"/>

9. Гречневая крупа упакована в пакеты по $\frac{1}{2}$ кг. Купили 3 упаковки крупы. Какова масса покупки?

1) $\frac{1}{6}$ кг

2) 6 кг

3) 2 кг

4) $1\frac{1}{2}$ кг

<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>

10. Тракторист вспахал в первый день $\frac{3}{8}$, а во второй день $\frac{4}{8}$ площади поля. Можно ли утверждать, что было вспахано за эти дни все поле?

1) да

2) нет

ТЕСТ 15. СЛОЖЕНИЕ И ВЫЧИТАНИЕ СМЕШАННЫХ ЧИСЕЛ

Вариант 1

1. Первое слагаемое $18\frac{5}{9}$, второе $6\frac{4}{9}$. Чему равна сумма?

 1 2 3 4

1) $12\frac{1}{9}$

2) 24

3) 23

4) 25

2. Верно ли равенство $5\frac{3}{7} - 2\frac{5}{7} = 3\frac{2}{7}$?

 1 2

1) да

2) нет

3. Уменьшаемое $1\frac{1}{3}$, вычитаемое $\frac{2}{3}$. Укажите разность.

 1 2 3 4

1) 2

2) $\frac{1}{3}$

3) $\frac{2}{3}$

4) $1\frac{2}{3}$

4. Вычислите значение выражения $20\frac{7}{11} - 19\frac{7}{11} + \frac{3}{11}$.

 1 2 3 4

1) $1\frac{3}{11}$

2) $\frac{7}{11}$

3) $\frac{3}{11}$

4) 1

<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/>
4	<input type="checkbox"/>

5. Кусок ткани разрезали на две части: длина одной части $6\frac{2}{5}$ м, а другой $4\frac{1}{10}$ м. Какой длины был кусок ткани?

1) 10 м

3) 11 м

2) $10\frac{2}{5}$ м

4) $10\frac{1}{2}$ м

<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/>
4	<input type="checkbox"/>

6. Чему равно значение x в уравнении $x + \frac{1}{2} = 2$?

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

3) $2\frac{1}{2}$

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

4) 1

<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>

7. Верно ли равенство $8\frac{5}{9} - 4\frac{2}{9} = 4\frac{1}{3}$?

1) да

2) нет

<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/>
4	<input type="checkbox"/>

8. Известно, что равенство $7\frac{3}{\square} - \frac{1}{8} = 7\frac{1}{4}$ верно. Какое число пропущено?

1) 4

2) 2

3) 8

4) 10

<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>

9. Верно ли, что сумма $95\frac{7}{12}$ и $4\frac{11}{12}$ больше 100?

1) да

2) нет

<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>

10. Сумма каких двух одинаковых смешанных чисел равна $10\frac{4}{5}$?

1) $5\frac{5}{10}$

2) $5\frac{2}{5}$

<input checked="" type="checkbox"/>	
1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/>
4	<input type="checkbox"/>

6. Чему равно значение x в уравнении $x + \frac{1}{6} = 3$?

1) $\frac{5}{6}$

2) $2\frac{5}{6}$

3) $3\frac{1}{6}$

4) $1\frac{5}{6}$

<input checked="" type="checkbox"/>	
1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>

7. Верно ли равенство $9\frac{5}{8} - 9\frac{8}{3} = \frac{1}{4}$?

1) да

2) нет

<input checked="" type="checkbox"/>	
1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/>
4	<input type="checkbox"/>

8. Известно, что равенство $5\frac{7}{10} - \frac{1}{\square} = 5\frac{3}{5}$ верно. Какое число пропущено?

1) 2

2) 4

3) 5

4) 10

<input checked="" type="checkbox"/>	
1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>

9. Верно ли, что разность $3\frac{1}{9}$ и $2\frac{5}{9}$ меньше 1?

1) да

2) нет

<input checked="" type="checkbox"/>	
1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>

10. Сумма каких двух одинаковых смешанных чисел равна $8\frac{6}{7}$?

1) $4\frac{1}{7}$

2) $4\frac{3}{7}$

ТЕСТ 16. УМНОЖЕНИЕ И ДЕЛЕНИЕ ОБЫКНОВЕННОЙ ДРОБИ НА НАТУРАЛЬНОЕ ЧИСЛО

Вариант 1

1. Укажите произведение чисел $\frac{2}{9}$ и 4.

1) $\frac{8}{9}$

3) $4\frac{2}{9}$

2) $\frac{6}{9}$

4) $\frac{9}{8}$

2. В каком случае получен неверный ответ?

1) $\frac{4}{7} \cdot 14 = 8$

3) $\frac{9}{20} \cdot 20 = 9$

2) $\frac{3}{10} \cdot 2 = \frac{3}{5}$

4) $\frac{3}{4} \cdot 0 = \frac{3}{4}$

3. За 1 ч кальмар может проплыть 40 км. Какое расстояние он проплывет за $\frac{1}{5}$ ч?

1) 20 км

3) 10 км

2) 8 км

4) $\frac{5}{40}$ км

4. Вычислите значение выражения $\frac{3}{4} \cdot x$, если $x = 100$.

1) $\frac{30}{4}$

3) 75

2) $3\frac{1}{4}$

4) $3\frac{1}{4}$

5. Верно ли выполнено умножение?

$$\frac{7}{15} \cdot 8 = \frac{7 \cdot 8}{15} = \frac{56}{15} = 3\frac{11}{15}$$

1) да

2) нет





6. Укажите частное чисел $\frac{1}{8}$ и 4.

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

3) 2

2) $\frac{1}{12}$

4) $\frac{1}{32}$



7. В каком случае деление выполнено неверно?

1) $\frac{5}{7} : 5 = \frac{1}{7}$

3) $\frac{30}{8} : 3 = 1\frac{1}{4}$

2) $\frac{3}{5} : 5 = \frac{3}{25}$

4) $\frac{1}{100} : 10 = \frac{10}{100}$



8. На побережье Африки в Гвинее обитает илстый прыгун. Это рыба, которая может «бегать» по суше. Туристы заметили, что одна из рыб за несколько минут преодолела расстояние, равное $\frac{1}{5}$ км. Рассчитайте время, которое ей потребовалось, если скорость рыбы была равной 3 км/ч.

1) 4 мин

3) $\frac{3}{5}$ ч

2) $\frac{1}{5}$ ч

4) 15 мин



9. Вычислите значение выражения $\left(\frac{1}{10} + \frac{1}{5}\right) : 3$.

1) $\frac{1}{10}$

3) $\frac{2}{30}$

2) $\frac{1}{5}$

4) 5



10. Чему равно значение x в уравнении $\frac{3}{5} : x = 6$?

1) $3\frac{3}{5}$

3) $\frac{1}{10}$

2) 2

4) 10

Вариант 2

1. Укажите произведение чисел $\frac{3}{7}$ и 2.

1) $\frac{6}{7}$

3) $2\frac{3}{7}$

2) $\frac{7}{6}$

4) $\frac{5}{7}$



1

2

3

4

2. В каком примере дан неверный ответ?

1) $\frac{5}{8} \cdot 16 = 10$

3) $0 \cdot \frac{9}{100} = 0$

2) $\frac{4}{5} \cdot 2 = \frac{4}{10}$

4) $\frac{4}{25} \cdot 25 = 4$



1

2

3

4

3. Преследуя добычу, львица может достигать скорости 80 км/ч. Какое расстояние пробегает львица за $\frac{1}{2}$ ч?

1) 20 км

2) 160 км

3) 40 км

4) 10 км



1

2

3

4

4. Вычислите значение выражения $\frac{5}{6} \cdot a$, если $a = 60$.

1) $\frac{6}{30}$

3) 5

2) $\frac{6}{300}$

4) 50



1

2

3

4

5. Верно ли выполнено умножение?

$$\frac{9}{10} \cdot 7 = \frac{9 \cdot 7}{10} = \frac{63}{10} = 6\frac{3}{10}$$

1) да

2) нет



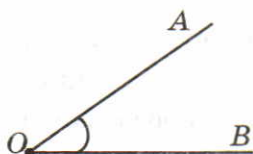
1

2

ТЕСТ 17. ИЗМЕРЕНИЕ УГЛОВ. БИСЕКТРИСА УГЛА

Вариант 1

1. Сколько градусов содержит угол AOB ?



2. Даны градусные меры четырёх углов. Какой из углов тупой?

3. Укажите величину прямого угла.

4. Угол составляет $\frac{2}{3}$ развёрнутого угла. Какова его величина в градусах?

5. Одна десятая угла составляет 5° . Какова величина этого угла?

	<input checked="" type="checkbox"/>
1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/>
4	<input type="checkbox"/>

	<input checked="" type="checkbox"/>
1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/>
4	<input type="checkbox"/>

	<input checked="" type="checkbox"/>
1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/>
4	<input type="checkbox"/>

	<input checked="" type="checkbox"/>
1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/>
4	<input type="checkbox"/>

	<input checked="" type="checkbox"/>
1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/>
4	<input type="checkbox"/>

<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/>
4	<input type="checkbox"/>

6. Определите вид угла, если его градусная мера равна 89° .

- 1) прямой
- 2) развёрнутый
- 3) острый
- 4) тупой

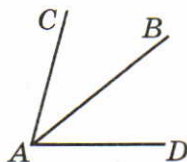
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/>
4	<input type="checkbox"/>

7. Из вершины угла, величина которого равна 156° , проведён луч так, что он разделит угол пополам. Какова величина каждого из образовавшихся углов?

- 1) 63°
- 2) 78°
- 3) 82°
- 4) 36°

<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>

8. Используя транспортир, определите, является ли луч AB биссектрисой угла CAD .



- 1) является
- 2) не является

<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/>

9. Проведена биссектриса развёрнутого угла. Какого вида углы получились?

- 1) острые
- 2) тупые
- 3) прямые

<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/>
4	<input type="checkbox"/>

10. Биссектриса разделила угол ABC на два угла, каждый из которых содержит 68° . Какова величина угла ABC ?

- 1) 34°
- 2) 86°
- 3) 126°
- 4) 132°

<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/>
4	<input type="checkbox"/>

6. Определите вид угла, если его градусная мера равна 179° .

- 1) острый
- 2) прямой
- 3) тупой
- 4) развёрнутый

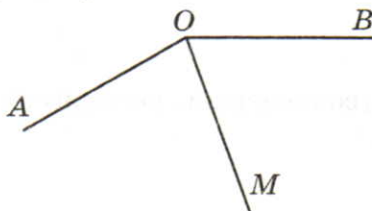
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/>
4	<input type="checkbox"/>

7. Из вершины угла, величина которого равна 138° , проведены два луча так, что они разделили угол на 3 равных угла. Какова величина каждого из этих углов?

- 1) 69°
- 2) 50°
- 3) 45°
- 4) 46°

<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>

8. Используя транспортир, определите, является ли луч OM биссектрисой угла AOB .



- 1) является
- 2) не является

<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/>

9. Проведена биссектриса прямого угла. Какого вида углы получились?

- 1) острые
- 2) прямые
- 3) тупые

<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/>
4	<input type="checkbox"/>

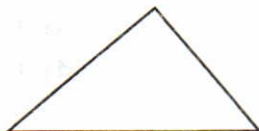
10. Биссектриса разделила угол AOM на два угла, каждый из которых содержит 72° . Какова величина угла AOM ?

- 1) 36°
- 2) 134°
- 3) 144°
- 4) 46°

ТЕСТ 18. ТРЕУГОЛЬНИК. ПЛОЩАДЬ ТРЕУГОЛЬНИКА. СВОЙСТВО УГЛОВ ТРЕУГОЛЬНИКА

Вариант 1

1. Определите вид треугольника.



- 1) остроугольный
- 2) прямоугольный
- 3) тупоугольный

<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/>

2. Может ли треугольник иметь два тупых угла?

- 1) да
- 2) нет

<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>

3. Существует ли треугольник с длинами сторон 25 см, 40 см, 35 см?

- 1) да
- 2) нет

<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>

4. В равнобедренном треугольнике длина одной стороны равна 3 см, а другой 8 см. Какова длина третьей стороны?

- 1) 3 см
- 2) 11 см
- 3) 5 см
- 4) 8 см

<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/>
4	<input type="checkbox"/>

5. Вычислите площадь треугольника по формуле

$$S = (a \cdot h) : 2, \text{ если } a = \frac{2}{5} \text{ дм, } h = 3 \text{ см.}$$

- 1) $\frac{3}{5}$ дм²
- 2) $\frac{3}{5}$ см²
- 3) 6 см²
- 4) 6 дм²

<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/>
4	<input type="checkbox"/>

<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/>
4	<input type="checkbox"/>

6. Вычислите площадь треугольника ABC .



- 1) 3 см^2 3) 5 см^2
2) 3 см 4) 6 см^2

<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/>
4	<input type="checkbox"/>

7. В прямоугольном треугольнике величина одного из острых углов равна 35° . Какова величина другого острого угла?

- 1) 45°
2) 90°
3) 55°
4) 65°

<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/>
4	<input type="checkbox"/>

8. В треугольнике ABC : $\angle A = 60^\circ$, $\angle B = 40^\circ$. Чему равна величина угла C ?

- 1) 20°
2) 80°
3) 100°
4) 30°

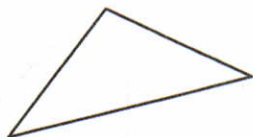
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/>
4	<input type="checkbox"/>

9. Какова градусная мера каждого из острых углов равнобедренного прямоугольного треугольника?

- 1) 30°
2) 60°
3) 20°
4) 45°

Вариант 2

1. Определите вид треугольника.



- 1) тупоугольный
- 2) прямоугольный
- 3) остроугольный

	<input checked="" type="checkbox"/>
1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/>

2. Может ли в треугольнике быть два прямых угла?

- 1) да
- 2) нет

	<input checked="" type="checkbox"/>
1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>

3. Существует ли треугольник с длинами сторон 90 см, 50 см, 30 см?

- 1) да
- 2) нет

	<input checked="" type="checkbox"/>
1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>

4. В равнобедренном треугольнике длина одной стороны равна 6 см, а другой 4 см. Какова длина третьей стороны?

- 1) 4 см
- 2) 2 см
- 3) 10 см
- 4) 6 см

	<input checked="" type="checkbox"/>
1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/>
4	<input type="checkbox"/>

5. Вычислите площадь треугольника по формуле

$$S = (a \cdot h) : 2, \text{ если } a = \frac{3}{10} \text{ дм, } h = 4 \text{ см.}$$

- 1) 6 см^2
- 2) 6 дм^2
- 3) $\frac{6}{10} \text{ дм}^2$
- 4) $\frac{6}{10} \text{ см}^2$

	<input checked="" type="checkbox"/>
1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/>
4	<input type="checkbox"/>

ТЕСТ 19. ПЕРПЕНДИКУЛЯРНЫЕ ПРЯМЫЕ. СЕРЕДИННЫЙ ПЕРПЕНДИКУЛЯР

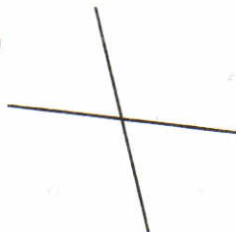
Вариант 1

1. В какой паре прямые взаимно перпендикулярны?

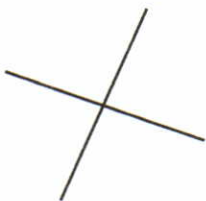
1)



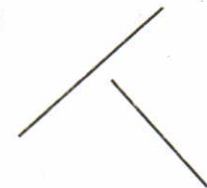
3)



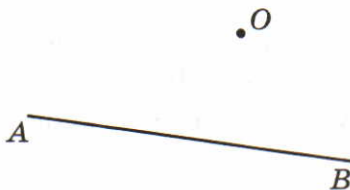
2)



4)



2. Определите расстояние от точки O до прямой AB .



1) 1 см

2) 2 см

3) 1 см 5 мм

4) 8 мм

3. Верно ли, что диагонали квадрата взаимно перпендикулярны?

1) да

2) нет



	<input checked="" type="checkbox"/>
1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/>
4	<input type="checkbox"/>

4. Укажите точку, которая находится на наименьшем расстоянии от прямой.

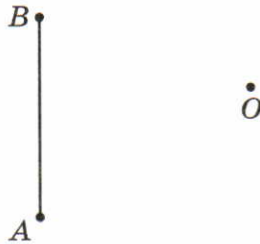


- 1) A
2) B

- 3) C
4) D

	<input checked="" type="checkbox"/>
1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>

5. Верно ли, что точка O равноудалена от концов отрезка AB ?



- 1) да

- 2) нет

	<input checked="" type="checkbox"/>
1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>

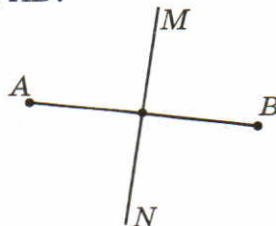
6. Через середину одной из сторон прямоугольника проведен к ней перпендикуляр. Является ли он серединным перпендикуляром к противоположной стороне прямоугольника?

- 1) да

- 2) нет

	<input checked="" type="checkbox"/>
1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>

7. Является ли прямая MN серединным перпендикуляром к отрезку AB ?



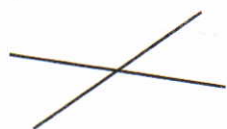
- 1) да

- 2) нет

Вариант 2

1. В какой паре прямые являются взаимно перпендикулярными?

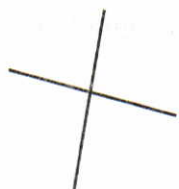
1)



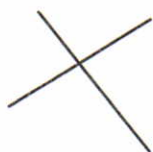
2)



3)



4)



<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/>
4	<input type="checkbox"/>

2. Определите расстояние от точки A до прямой CD .



• A

<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/>
4	<input type="checkbox"/>

- 1) 1 см 5 мм
2) 1 см 2 мм

- 3) 2 см
4) 2 см 5 мм

3. Диагонали четырёхугольника взаимно перпендикулярны. Можно ли утверждать, что этот четырёхугольник является квадратом?

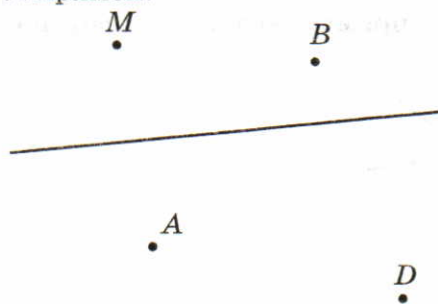
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>

1) да

2) нет



4. Укажите точку, которая находится на наибольшем расстоянии от прямой.



1) M

2) A

3) B

4) D



5. Верно ли, что точка K равноудалена от концов отрезка CM ?



1) да

2) нет



6. Сколько всего серединных перпендикуляров можно провести к противоположным сторонам прямоугольника?

1) один

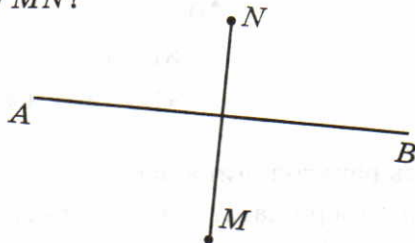
2) два

3) четыре

4) сколько угодно



7. Является ли прямая AB серединным перпендикуляром к отрезку MN ?



1) да

2) нет

ТЕСТ 20. ПОНЯТИЕ ДЕСЯТИЧНОЙ ДРОБИ. ЧТЕНИЕ И ЗАПИСЬ ДЕСЯТИЧНЫХ ДРОБЕЙ

Вариант 1

1. Как правильно записать в виде десятичной дроби $\frac{7}{1000}$?

<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/>
4	<input type="checkbox"/>

- 1) 0,7
- 2) 0,07
- 3) 0,007
- 4) 0,0007

2. Как называется разряд, в котором стоит цифра 6 в записи дроби 4,165?

<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/>
4	<input type="checkbox"/>

- 1) десятки
- 2) десятые
- 3) тысячные
- 4) сотые

3. Как правильно прочитать дробь 2,0503?

<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/>
4	<input type="checkbox"/>

- 1) две целых пятьсот три тысячных
- 2) две целых пятьсот три десяти тысячных
- 3) две целых пятьдесят три сотых
- 4) две тысячи пятьсот три

4. Какая цифра стоит в разряде сотых в записи дроби 165,3078?

<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/>
4	<input type="checkbox"/>

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

5. Укажите верную запись десятичной дроби 17,09 в виде смешанного числа.

<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/>
4	<input type="checkbox"/>

- 1) $17\frac{9}{100}$
- 2) $17\frac{9}{10}$
- 3) $17\frac{9}{1000}$
- 4) $170\frac{9}{10}$

1

2

3

4

6. Представьте в виде десятичной дроби число $\frac{15306}{100}$.
- 1) 15,306
2) 1530,6
3) 153,06
4) 1,5306

1

2

3

4

7. Какой десятичной дроби равна дробь $\frac{1}{5}$?
- 1) 0,5
2) 0,4
3) 1,4
4) 0,2

1

2

8. Можно ли дробь $\frac{1}{3}$ представить в виде десятичной дроби?
- 1) да
2) нет

1

2

3

4

9. Представьте в виде обыкновенной несократимой дроби дробь 0,08.
- 1) $\frac{8}{10}$
2) $\frac{8}{1000}$
3) $\frac{2}{25}$
4) $\frac{1}{20}$

1

2

3

4

10. Представьте смешанное число $80\frac{1}{2}$ в виде десятичной дроби.
- 1) 80,5
2) 80,05
3) 80,1
4) 8,5

Вариант 2

1. Как правильно записать в виде десятичной дроби дробь

$$\frac{3}{1000} ?$$

- 1) 0,0003
2) 0,03
3) 0,3
4) 0,003

<input checked="" type="checkbox"/>
1 <input type="checkbox"/>
2 <input type="checkbox"/>
3 <input type="checkbox"/>
4 <input type="checkbox"/>

2. Как называется разряд, в котором стоит цифра 9 в записи дроби 1,4798?

- 1) десятые
2) сотые
3) тысячные
4) десятитысячные

<input checked="" type="checkbox"/>
1 <input type="checkbox"/>
2 <input type="checkbox"/>
3 <input type="checkbox"/>
4 <input type="checkbox"/>

3. Как правильно прочитать дробь 10,0211?

- 1) одна целая двести одиннадцать тысячных
2) десять целых двести одиннадцать десятитысячных
3) десять целых двадцать одна сотая
4) сто тысяч двести одиннадцать

<input checked="" type="checkbox"/>
1 <input type="checkbox"/>
2 <input type="checkbox"/>
3 <input type="checkbox"/>
4 <input type="checkbox"/>

4. Какая цифра стоит в разряде десятых в записи дроби 36,508?

- 1) 6
2) 5
3) 0
4) 8

<input checked="" type="checkbox"/>
1 <input type="checkbox"/>
2 <input type="checkbox"/>
3 <input type="checkbox"/>
4 <input type="checkbox"/>

5. Укажите верную запись десятичной дроби 26,01 в виде смешанного числа.

1) $26\frac{1}{10}$

3) $26\frac{1}{1000}$

2) $260\frac{1}{10}$

4) $26\frac{1}{100}$

<input checked="" type="checkbox"/>
1 <input type="checkbox"/>
2 <input type="checkbox"/>
3 <input type="checkbox"/>
4 <input type="checkbox"/>

6. Представьте в виде десятичной дроби число

$$\frac{104521}{100}$$

- 1) 1,4521
2) 104,521
3) 1045,21
4) 10452,1

7. Какой десятичной дроби равна дробь $\frac{1}{4}$?

- 1) 0,25
2) 2,5
3) 0,5
4) 0,75

8. Можно ли представить дробь $\frac{1}{9}$ в виде десятичной дроби?

- 1) да
2) нет

9. Представьте в виде обыкновенной несократимой дроби дробь 0,04.

- 1) $\frac{1}{25}$
2) $\frac{2}{5}$
3) $\frac{1}{4}$
4) $\frac{4}{100}$

10. Представьте смешанное число $50\frac{1}{5}$ в виде десятичной дроби.

- 1) 50,5
2) 50,4
3) 5,02
4) 50,2

ТЕСТ 21. УМНОЖЕНИЕ И ДЕЛЕНИЕ ДЕСЯТИЧНОЙ ДРОБИ НА 10, 100, 1000 И Т.Д. ПЕРЕВОД ВЕЛИЧИН В ДРУГИЕ ЕДИНИЦЫ ИЗМЕРЕНИЯ

Вариант 1


1. Выполните умножение $15,3 \cdot 100$.

- 1) 0,153
- 2) 153
- 3) 1530
- 4) 15300

	<input checked="" type="checkbox"/>
1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/>
4	<input type="checkbox"/>

2. Верно ли равенство $69 : 1000 = 0,069$?

- 1) да
- 2) нет

	<input checked="" type="checkbox"/>
1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>

3. Чему равно значение выражения $0,0048 \cdot x$, если $x = 1000$?

- 1) 48
- 2) 4,8
- 3) 480
- 4) 48000

	<input checked="" type="checkbox"/>
1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/>
4	<input type="checkbox"/>

4. Делимое 91,6, делитель 10000. Укажите частное.

- 1) 916000
- 2) 0,0000916
- 3) 0,0916
- 4) 0,00916

	<input checked="" type="checkbox"/>
1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/>
4	<input type="checkbox"/>

5. Чему равно значение x в уравнении $10x = 66,2$?

- 1) 6,62
- 2) 662
- 3) 0,662
- 4) 6620

	<input checked="" type="checkbox"/>
1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/>
4	<input type="checkbox"/>

	<input checked="" type="checkbox"/>
1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/>
4	<input type="checkbox"/>

6. Решите уравнение $5 : x = 100$.

- 1) 0,05
- 2) 0,005
- 3) 20
- 4) 500

	<input checked="" type="checkbox"/>
1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/>
4	<input type="checkbox"/>

7. Вова идёт в школу со скоростью 90,8 м/мин. Через 10 минут он пришёл в школу. Какое расстояние он прошёл?

- 1) 9080 м
- 2) 908 м
- 3) 9,08 м
- 4) 0,908 м

	<input checked="" type="checkbox"/>
1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/>
4	<input type="checkbox"/>

8. В старину в России использовалась единица длины верста, равная 1,0668 км. Выразите расстояние в 100 вёрст в километрах и метрах.

- 1) 10 км 668 м
- 2) 1066 км 80 м
- 3) 106 км 680 м
- 4) 106 км 68 м

	<input checked="" type="checkbox"/>
1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/>
4	<input type="checkbox"/>

9. Выразите в метрах 6150 мм.

- 1) 615 м
- 2) 0,615 м
- 3) 6,15
- 4) 61,5 м

	<input checked="" type="checkbox"/>
1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/>
4	<input type="checkbox"/>

10. Выразите в квадратных метрах $0,058 \text{ км}^2$.

- 1) 58000 м^2
- 2) 58 м^2
- 3) 5800 м^2
- 4) 580 м^2

Вариант 2

1. Выполните умножение $28,7 \cdot 100$.

- 1) 28700
- 2) 287
- 3) 0,287
- 4) 2870

<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/>
4	<input type="checkbox"/>

2. Верно ли равенство $30 : 1000 = 0,03$?

- 1) да
- 2) нет

<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>

3. Чему равно значение выражения $0,0094 \cdot a$, если $a = 1000$?

- 1) 940
- 2) 94000
- 3) 9,4
- 4) 94

<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/>
4	<input type="checkbox"/>

4. Делимое 40,1, делитель 10000. Укажите частное.

- 1) 0,0041
- 2) 0,00401
- 3) 401000
- 4) 0,0000401

<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/>
4	<input type="checkbox"/>

5. Чему равно значение x в уравнении $10x = 35,9$?

- 1) 359
- 2) 0,359
- 3) 3,59
- 4) 3590

<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/>
4	<input type="checkbox"/>

6. Решите уравнение $2 : x = 50$.

- 1) 25
- 2) 2,5
- 3) 100
- 4) 0,04

<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/>
4	<input type="checkbox"/>

<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/>
4	<input type="checkbox"/>

7. По лесной тропинке всадник ехал на лошади 10 минут со скоростью 200,5 м/мин. Какое расстояние он проехал за это время?

- 1) 2 км 500 м
- 2) 2 км 50 м
- 3) 2 км 5 м
- 4) 25 км

<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/>
4	<input type="checkbox"/>

8. Старинная русская мера массы — пуд — равна 16,38 кг. Выразите массу, равную 100 пудам, в тоннах и килограммах.

- 1) 1638 кг
- 2) 1 т 638 кг
- 3) 16 т 38 кг
- 4) 1638 т

<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/>
4	<input type="checkbox"/>


9. Выразите в километрах 9030 м.

- 1) 9,3 км
- 2) 90,3 км
- 3) 903 км
- 4) 9,03 км

<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/>
4	<input type="checkbox"/>


10. Выразите в квадратных метрах $0,067 \text{ км}^2$.

- 1) 67000 м^2
- 2) 6700 м^2
- 3) 670 м^2
- 4) 67 м^2

	<input checked="" type="checkbox"/>
1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/>
4	<input type="checkbox"/>


7. Округлите дробь 7,365 до десятых.

- 1) 7,3
- 2) 7,37
- 3) 7,4
- 4) 7,2

	<input checked="" type="checkbox"/>
1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/>
4	<input type="checkbox"/>

8. Округлите дробь 15,803 до сотых.


- 1) 15,9
- 2) 15,81
- 3) 15,8
- 4) 15,80

	<input checked="" type="checkbox"/>
1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/>
4	<input type="checkbox"/>

9. До какого разряда округлена дробь?

$$36,05174 \approx 36,052$$

- 1) до тысячных
- 2) до десятых
- 3) до сотых
- 4) до сотен

	<input checked="" type="checkbox"/>
1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>

10. Верно ли равенство $99,6 \text{ кг} \approx 1 \text{ ц}$?

- 1) да
- 2) нет

Вариант 2

1. Верно ли неравенство $5,409 < 5,4091$?

<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>

- 1) да
2) нет

2. Какой знак надо поставить между дробями, чтобы неравенство было верным?

$$3,1088 \square 3,1087$$

<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>

- 1) $>$
2) $<$

3. Сколько десятичных дробей расположено между дробями $8,03$ и $8,04$?

<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/>
4	<input type="checkbox"/>

- 1) десять
2) сто
3) ни одной
4) бесконечно много

4. Верно ли равенство $0,584 \text{ г} = 584 \text{ мг}$?

<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>

- 1) да
2) нет

5. Какие цифры можно подставить вместо $*$, чтобы неравенство было верным?

$$25,306 < 25,*06$$

<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/>
4	<input type="checkbox"/>

- 1) 0, 1, 2
2) 1, 2, 3
3) 4, 5, 6, 7, 8, 9
4) 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9

6. В какой строке дроби расположены в порядке возрастания?

<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/>
4	<input type="checkbox"/>

- 1) 10,5; 1,5; 3,861
2) 80,0006; 80,006; 80,06
3) 11,11; 10,11; 9,11
4) 0,356; 0,456; 0,2

<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/>
4	<input type="checkbox"/>

7. Округлите дробь 3,271 до десятых.

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

<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/>
4	<input type="checkbox"/>

8. Округлите дробь 24,704 до сотых.

- 1) 24,8
- 2) 24,71
- 3) 24,70
- 4) 24,7

<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/>
4	<input type="checkbox"/>

9. До какого разряда округлена дробь?

- $50,1234 \approx 50,1$
- 1) до сотых
 - 2) до десятых
 - 3) до единиц
 - 4) до тысячных

<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>

10. Верно ли, что $9,5 \text{ мг} \approx 10 \text{ г}$?

- 1) да
- 2) нет

ТЕСТ 23. СЛОЖЕНИЕ И ВЫЧИТАНИЕ ДЕСЯТИЧНЫХ ДРОБЕЙ

Вариант 1

1. Чему равна сумма чисел 38,04 и 2,1?

- 1) 40,05
- 2) 40,5
- 3) 40,14
- 4) 36,03

	<input checked="" type="checkbox"/>
1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/>
4	<input type="checkbox"/>

2. Укажите разность чисел 74 и 6,2.

- 1) 1,2
- 2) 80,2
- 3) 67,8
- 4) 12

	<input checked="" type="checkbox"/>
1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/>
4	<input type="checkbox"/>

3. Уменьшаемое 1, вычитаемое 0,0001. Чему равна разность?

- 1) 0,9
- 2) 0,99
- 3) 0,999
- 4) 0,9999

	<input checked="" type="checkbox"/>
1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/>
4	<input type="checkbox"/>

4. Вычислите значение выражения, выбирая удобный порядок выполнения действий.

$$15,8 + 4,75 + 5,25 + 4,2$$

- 1) 30
- 2) 40
- 3) 20,8
- 4) 10,5

	<input checked="" type="checkbox"/>
1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/>
4	<input type="checkbox"/>

5. Верно ли равенство $0,035 \cdot 100 - 350 : 100 = 0$?

- 1) да
- 2) нет

	<input checked="" type="checkbox"/>
1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>

Вариант 2

1. Чему равна сумма чисел 53,8 и 6,02?

- 1) 61
- 2) 59,82
- 3) 60
- 4) 46,98

<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/>
4	<input type="checkbox"/>

2. Укажите разность чисел 40 и 5,3.

- 1) 34,7
- 2) 35,3
- 3) 35,7
- 4) 45,3

<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/>
4	<input type="checkbox"/>

3. Уменьшаемое 1, вычитаемое 0,001. Чему равна разность?

- 1) 0,009
- 2) 0,09
- 3) 0,999
- 4) 0,99

<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/>
4	<input type="checkbox"/>

4. Вычислите значение выражения, выбирая удобный порядок выполнения действий.

$$12,64 + 30,5 + 24,5 + 8,36$$

- 1) 95
- 2) 64,5
- 3) 90,1
- 4) 96

<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/>
4	<input type="checkbox"/>

5. Верно ли равенство $960 : 100 - 0,96 \cdot 10 = 0$?

- 1) да
- 2) нет

<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>

6. Муравьед отличается низкой по сравнению с другими животными температурой тела. Она равна 29°C . На сколько температура тела муравьеда ниже температуры тела человека ($36,6^{\circ}\text{C}$)?

- 1) $7,4^{\circ}\text{C}$
- 2) $7,6^{\circ}\text{C}$
- 3) $4,6^{\circ}\text{C}$
- 4) $6,4^{\circ}\text{C}$

<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/>
4	<input type="checkbox"/>

7. Периметр треугольника равен 102 см. Длина одной стороны 36,7 см, а другой 23,3 см. Вычислите длину третьей стороны.

- 1) 4,2 см
2) 42 см
3) 40 см
4) 32 см

8. На один грузовик погрузили 3,35 т моркови, и на другой на 1,25 т больше. Сколько моркови погрузили на оба грузовика?

- 1) 5,45 т
2) 6 т
3) 8,95 т
4) 8 т

9. Какое число следующее в ряду чисел 0,396; 0,306; 0,216?

- 1) 0,106
2) 0,206
3) 0,107
4) 0,126

10. От двух автовокзалов отправились одновременно навстречу друг другу два междугородних автобуса. Скорость каждого из них — 58,7 км/ч. Какое расстояние было между автобусами за час до встречи?

- 1) 107,4 км/ч
2) 58,7 км
3) 108 км
4) 107,4 км

ТЕСТ 24. УМНОЖЕНИЕ ДЕСЯТИЧНЫХ ДРОБЕЙ

Вариант 1

1. Сколько цифр нужно отделить запятой в произведении чисел 15,37 и 0,124?

- 1) две
2) три
3) пять
4) шесть

<input checked="" type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>

2. Какая цифра в произведении чисел найдена неверно?

$$\begin{array}{r} 0,49 \\ \times 3,8 \\ \hline + 392 \\ + 147 \\ \hline 1,852 \end{array}$$

- 1) 2
2) 5
3) 8
4) 1

<input checked="" type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>

3. Вычислите значение выражения $(0,5 \cdot 20 + 0,4 \cdot 5) : 10$.

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

<input checked="" type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>

4. Укажите неверное равенство.

- 1) $1,4 \cdot 3 = 4,2$
2) $0,8 \cdot 0,9 = 0,72$
3) $0,2 \cdot 0,3 = 0,6$
4) $50 \cdot 0,04 = 2$

<input checked="" type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>

5. После какой цифры надо поставить запятую?

$$\begin{array}{r} 43,2 \\ \times 0,64 \\ \hline + 1728 \\ + 2592 \\ \hline 27648 \end{array}$$

- 1) 2
2) 7
3) 6
4) 4

<input checked="" type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>

<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/>
4	<input type="checkbox"/>

6. Длина стороны квадрата равна 0,05 м. Какова его площадь?

- 1) $0,0025 \text{ м}^2$
- 2) $0,25 \text{ м}^2$
- 3) $2,5 \text{ м}^2$
- 4) $0,025 \text{ м}^2$

<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/>
4	<input type="checkbox"/>

7. Какое число следующее в ряду чисел 0,1; 0,2; 0,4; 0,8?

- 1) 16
- 2) 0,016
- 3) 0,16
- 4) 1,6

<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/>
4	<input type="checkbox"/>

8. Чему равно значение выражения $0,8 \cdot 0,007 \cdot x$, если $x = 10000$?

- 1) 56
- 2) 5,6
- 3) 560
- 4) 0,56

<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/>
4	<input type="checkbox"/>

9. При некотором значении t значение выражения $6,25 \cdot t$ равно 50. Найдите значение выражения $62,5 \cdot t$ при том же значении t .

- 1) 0,5
- 2) 500
- 3) 5000
- 4) 30,5

<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>

10. От дачи до озера 20 км. Проедет ли это расстояние дачник на мотоцикле за 0,4 ч, если будет ехать со скоростью 45 км/ч?

- 1) да
- 2) нет

Вариант 2

1. Сколько цифр нужно отделить запятой в произведении чисел 3,06 и 12,461?

- 1) шесть
2) пять
3) две
4) три

<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/>
4	<input type="checkbox"/>

2. Какая цифра в произведении чисел найдена неверно?

$$\begin{array}{r} 4,87 \\ \times 1,5 \\ \hline 2435 \\ + 487 \\ \hline 7,205 \end{array}$$

- 1) 5
2) 0
3) 2
4) 7

<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/>
4	<input type="checkbox"/>

3. Вычислите значение выражения $(0,6 \cdot 50 - 0,8 \cdot 5) : 10$.

- 1) 26
2) 0,26
3) 260
4) 2,6

<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/>
4	<input type="checkbox"/>

4. Укажите неверное равенство.

- 1) $1,3 \cdot 5 = 6,5$
2) $0,7 \cdot 0,4 = 0,28$
3) $0,1 \cdot 0,9 = 0,9$
4) $40 \cdot 0,05 = 2$

<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/>
4	<input type="checkbox"/>

5. После какой цифры надо поставить запятую?

$$\begin{array}{r} 56,7 \\ \times 0,42 \\ \hline 1134 \\ + 2268 \\ \hline 23814 \end{array}$$

- 1) 1
2) 8
3) 3
4) 2

<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/>
4	<input type="checkbox"/>

<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/>
4	<input type="checkbox"/>

6. Длина стороны квадрата равна 0,04 дм. Какова его площадь?

- 1) $1,6 \text{ дм}^2$
- 2) $0,0016 \text{ дм}^2$
- 3) 16 дм^2
- 4) $0,16 \text{ дм}^2$

<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/>
4	<input type="checkbox"/>

7. Какое число следующее в ряду чисел 0,1; 0,3; 0,9?

- 1) 2,7
- 2) 1,8
- 3) 27
- 4) 0,27

<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/>
4	<input type="checkbox"/>

8. Чему равно значение выражения $x \cdot 0,006 \cdot 0,09$, если $x = 10000$?

- 1) 54
- 2) 0,00054
- 3) 540
- 4) 5,4

<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/>
4	<input type="checkbox"/>

9. При некотором значении y значение выражения $8,02 \cdot y$ равно 40,1. Найдите значение выражения $802 \cdot y$ при том же значении y .

- 1) 4010
- 2) 401
- 3) 4,01
- 4) 0,401

<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>

10. От дачи до станции 2 км. Пройдет ли дачник это расстояние за 0,5 ч, если будет идти со скоростью 4 км/ч?

- 1) да
- 2) нет

ТЕСТ 25. СТЕПЕНЬ ЧИСЛА

Вариант 1

1. Верно ли равенство $2^4 = 4^{2^?}$?

- 1) да
- 2) нет

<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>

2. В выражении 8^{32} число 32 называют:

- 1) основанием степени
- 2) показателем степени

<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>

3. Вычислите значение выражения $0,1^3 + 0,2^2$.

- 1) 0,09
- 2) 0,41
- 3) 0,041
- 4) 0,05

<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/>
4	<input type="checkbox"/>

4. Как правильно записать на математическом языке: число 12,5 умножить на разность квадратов 16 и 4,5?

- 1) $12,5 \cdot 16^2 - 4,5^2$
- 2) $12,5 \cdot (16 - 4,5)^2$
- 3) $12,5 \cdot (16^2 + 4,5^2)$
- 4) $12,5 \cdot (16^2 - 4,5^2)$

<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/>
4	<input type="checkbox"/>

5. Ответьте, не выполняя вычислений: какое неравенство верно?

- 1) $423^5 > 423^8$
- 2) $423^5 < 423^8$

<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>

6. Вычислите значение степени 1^a , если $a = 20$.

- 1) 1
- 2) 20
- 3) 21
- 4) 19

<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/>
4	<input type="checkbox"/>

<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/>
4	<input type="checkbox"/>

7. В конце XX века население Москвы составляло примерно $88 \cdot 10^5$ человек. Сколько всего человек проживало в Москве в это время?

- 1) 880 000
- 2) 88 000 000
- 3) 8 800 000
- 4) 88 000

<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/>
4	<input type="checkbox"/>

8. Как правильно записать в виде степени произведение $0,8 \cdot 0,8 \cdot 0,8 \cdot 0,8$?

- 1) $0,8^3$
- 2) $0,8^5$
- 3) $0,8 \cdot 4$
- 4) $0,8^4$

<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/>
4	<input type="checkbox"/>

9. Упростите выражение $4 \cdot 10^3 \cdot x \cdot x \cdot x$.

- 1) $40x^3$
- 2) $400x$
- 3) $4000x^3$
- 4) 12000

<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/>
4	<input type="checkbox"/>

10. По формуле $S = a^2$ вычислите площадь квадрата с длинной стороны 0,008 км.

- 1) $0,64 \text{ км}^2$
- 2) $0,000064 \text{ км}^2$
- 3) $0,0064 \text{ км}^2$
- 4) $1,6 \text{ км}^2$

Вариант 2

1. Верно ли равенство $5^2 = 2^5$?

- 1) да
2) нет

<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>

2. В выражении 32^8 число 8 называют:

- 1) показателем степени
2) основанием степени

<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>

3. Вычислите значение выражения $0,3^2 - 0,1^2$.

- 1) 0,8
2) 0,4
3) 0,08
4) 0,04

<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/>
4	<input type="checkbox"/>

4. Как правильно записать на математическом языке: квадрат суммы чисел 23,5 и 6,8 умножить на число 3,4?

- 1) $23,5 + 6,8^2 \cdot 3,4$ 3) $(23,5^2 + 6,8^2) \cdot 3,4$
2) $(23,5 + 6,8)^2 \cdot 3,4$ 4) $23,5^2 + 6,8^2 \cdot 3,4$

<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/>
4	<input type="checkbox"/>

5. Ответьте, не выполняя вычислений: какое неравенство верно?

- 1) $365^4 > 278^4$
2) $365^4 < 278^4$

<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>

6. Вычислите значение степени 1^x , если $x = 45$.

- 1) 45
2) 46
3) 44
4) 1

<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/>
4	<input type="checkbox"/>

7. Скорость света равна $3 \cdot 10^5$ км/с. Какое расстояние преодолевает луч света в секунду?

- 1) 3000 км
2) 30000 км
3) 300000 км
4) 3000000 км

<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/>
4	<input type="checkbox"/>



8. Как правильно записать в виде степени произведение $2,4 \cdot 2,4 \cdot 2,4 \cdot 2,4 \cdot 2,4 \cdot 2,4$?

1) $2,4 \cdot 6$

2) $2,4^6$

3) $2,4^5$

4) $2,4 \cdot 5$



9. Упростите выражение $6 \cdot 10^3 \cdot y \cdot y \cdot y \cdot y$.

1) $60y^4$

2) $6y^4$

3) $600y$

4) $6000y^4$



10. По формуле $S = a^2$ вычислите площадь квадрата с длиной стороны $0,003$ км.

1) $0,0000003 \text{ км}^2$

2) $0,009 \text{ км}^2$

3) $0,000009 \text{ км}^2$

4) $0,0012 \text{ км}^2$

ТЕСТ 26. СРЕДНЕЕ АРИФМЕТИЧЕСКОЕ. ДЕЛЕНИЕ ДЕСЯТИЧНОЙ ДРОБИ НА НАТУРАЛЬНОЕ ЧИСЛО

Вариант 1

1. Является ли число 5 средним арифметическим чисел 5,4; 4,6; 5,7; 4,3?

- 1) да
2) нет

<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>

2. Митя поймал пять окуней. Их длины: 20 см, 18 см, 16 см, 22 см, 14 см. Какова средняя длина пойманных окуней?

- 1) 15 см
2) 20 см
3) 18 см
4) 17 см

<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/>
4	<input type="checkbox"/>

3. Автомобиль ехал 2 ч со скоростью 40 км/ч и 3 ч со скоростью 60 км/ч. Какова средняя скорость автомобиля на всем пути? Выберите верное решение задачи.

- 1) $60 + 40 = 100$ (км/ч) 2) $40 \cdot 2 = 80$ (км)
 $2 + 3 = 5$ (ч) $60 \cdot 3 = 180$ (км)
 $100 : 5 = 20$ (км/ч) $180 + 80 = 260$ (км)
Ответ: 20 км/ч $2 + 3 = 5$ (ч)
 $260 : 5 = 52$ (км/ч)
 Ответ: 52 км/ч

<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>

4. Верно ли выполнены все вычисления?

- $0,32 : 8 = 0,04$
 $0,4 : 5 = 0,08$
 $15,6 : 3 = 5,2$
 $3 : 6 = 0,5$
1) да
2) нет

<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>



1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>

5. Оцените правильность выполнения деления.

$$\begin{array}{r|l} 307,7 & 84 \\ - 306 & 9,05 \\ \hline 170 & \\ - 170 & \\ \hline 0 & \end{array}$$

- 1) верно
2) неверно



1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/>
4	<input type="checkbox"/>

6. Чему равно значение x в уравнении

$$2,375x + 3,625x = 600,6?$$

- 1) 60,1
2) 601
3) 10,01
4) 100,1



1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/>
4	<input type="checkbox"/>

7. Катер шёл по течению реки со скоростью 30 км/ч, а против течения — со скоростью 25,8 км/ч. Какова скорость течения?

- 1) 4,2 км/ч
2) 5,2 км/ч
3) 2,1 км/ч
4) 35,8 км/ч



1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/>
4	<input type="checkbox"/>

8. Периметр квадрата равен 6 дм. Какова длина его стороны?

- 1) 0,15 дм
2) 1,5 дм
3) 15 дм
4) 24 дм

Вариант 2

1. Является ли число 4 средним арифметическим чисел 3,5; 4,5; 3,8; 4,2?

1
 2

- 1) да
2) нет

2. В театральном кружке занимаются шестеро учеников разных возрастов: 14 лет, 12 лет, 13 лет, 9 лет, 13 лет, 11 лет. Каков средний возраст учеников?

1
 2
 3
 4

- 1) 13 лет
2) 11 лет
3) 10 лет
4) 12 лет

3. Теплоход шёл 5 ч со скоростью 32 км/ч и столько же времени со скоростью 28 км/ч. Какова средняя скорость теплохода на всём пути? Выберите верное решение задачи.

1
 2

- 1) $32 + 28 = 60$ (км/ч)
 $5 + 5 = 10$ (ч)
 $60 : 10 = 6$ (км/ч)
Ответ: 6 км/ч
- 2) $32 \cdot 5 = 160$ (км)
 $28 \cdot 5 = 140$ (км)
 $160 + 140 = 300$ (км)
 $5 \cdot 2 = 10$ (ч)
 $300 : 10 = 30$ (км/ч)
Ответ: 30 км/ч

4. Верно ли выполнены все вычисления?

1
 2

- $0,56 : 7 = 0,08$
 $0,3 : 6 = 0,05$
 $40,5 : 5 = 8,1$
 $4 : 80 = 0,5$
1) да
2) нет

5. Оцените правильность выполнения деления.

1
 2

$$\begin{array}{r} 318,6 \quad | \quad 45 \\ - 315 \quad | \quad 7,08 \\ \hline 360 \\ - 360 \\ \hline 0 \end{array}$$

- 1) верно
2) неверно



1

2

3

4

6. Чему равно значение x в уравнении

$$3,711x + 0,289x = 800,4?$$

1) 20,01

2) 200

3) 200,1

4) 20,1



1

2

3

4

7. Катер шёл по течению реки со скоростью 29,6 км/ч, а против течения — со скоростью 24 км/ч. Какова скорость течения?

1) 4,6 км/ч

2) 26,3 км/ч

3) 52,6 км/ч

4) 2,3 км/ч



1

2

3

4

8. Периметр равностороннего треугольника равен 4,8 дм. Какова длина стороны треугольника?

1) 16 дм

2) 1,6 дм

3) 2,4 дм

4) 14,4 дм

ТЕСТ 27. ДЕЛЕНИЕ ДЕСЯТИЧНОЙ ДРОБИ НА ДЕСЯТИЧНУЮ ДРОБЬ

Вариант 1

1. Какое из выражений имеет наибольшее значение?
- 1) $50 + 0,02$
2) $50 - 0,02$
3) $50 \cdot 0,02$
4) $50 : 0,02$
2. Какое из равенств неверно?
- 1) $8,4 : 4,2 = 2$
2) $35 : 0,7 = 50$
3) $9,18 : 9 = 1,2$
4) $6,09 : 0,3 = 20,3$
3. Чему равно значение x в уравнении $4,15 \cdot x = 41,5$?
- 1) 1
2) 10
3) 100
4) 0,1
4. Делимое 0,016, делитель 0,04. Чему равно частное?
- 1) 0,4
2) 0,04
3) 0,004
4) 4
5. Произведение двух чисел равно 1. Одно из чисел 0,5. Чему равно другое число?
- 1) 0,5
2) 10
3) 0,2
4) 2



6. За 2,5 кг яблок заплатили 50 р. Какова стоимость 3,5 кг яблок?

1) 100 р.

2) 60 р.

3) 70 р.

4) 40 р.



7. Верно ли равенство $1,2 : 0,6 = 0,6 : 1,2$?

1) да

2) нет



8. Сколько получится, если 10,5 разделить на $\frac{1}{2}$?

1) 21

2) 2,1

3) 5,25

4) 20,5



9. С какой скоростью надо ехать на мотоцикле, чтобы 30 км проехать за полчаса?

1) 15 км/ч

2) 40 км/ч

3) 60 км/ч

4) 90 км/ч



10. Что больше $20,8 : 0,2$ или $20,8 \cdot 0,2$?

1) $20,8 : 0,2$

2) $20,8 \cdot 0,2$

Вариант 2

1. Какое из выражений имеет наибольшее значение?

- 1) $40 + 0,05$
- 2) $40 \cdot 0,05$
- 3) $40 : 0,05$
- 4) $40 - 0,05$

<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/>
4	<input type="checkbox"/>

2. Какое из равенств неверно?

- 1) $9,6 : 3,2 = 3$
- 2) $50 : 0,5 = 10$
- 3) $7,21 : 7 = 1,03$
- 4) $8,04 : 0,4 = 20,1$

<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/>
4	<input type="checkbox"/>

3. Чему равно значение x в уравнении $81,3 \cdot x = 8,13$?

- 1) 0,1
- 2) 0,01
- 3) 1
- 4) 10

<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/>
4	<input type="checkbox"/>

4. Делимое 0,018, делитель 0,09. Чему равно частное?

- 1) 2
- 2) 20
- 3) 0,02
- 4) 0,2

<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/>
4	<input type="checkbox"/>

5. Произведение двух чисел равно 1. Одно из чисел 0,1. Чему равно другое число?

- 1) 0,1
- 2) 100
- 3) 10
- 4) 0,01

<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/>
4	<input type="checkbox"/>

6. За 0,4 кг колбасы заплатили 100 р. Какова стоимость 0,5 кг этой колбасы?

- 1) 12,5 р.
- 2) 125 р.
- 3) 90 р.
- 4) 250 р.

<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/>
4	<input type="checkbox"/>



7. Верно ли равенство $2,5 : 0,5 = 0,5 : 2,5$?

- 1) да
2) нет



8. Сколько получится, если 2,5 разделить на $\frac{1}{4}$?

- 1) 10
2) 1
3) 5
4) 0,1



9. С какой скоростью надо ехать на автомашине, чтобы 40 км проехать за полчаса?

- 1) 20 км/ч
2) 60 км/ч
3) 40,5 км/ч
4) 80 км/ч



10. Что меньше $10,8 : 0,2$ или $10,8 \cdot 0,2$?

- 1) $10,8 : 0,2$
2) $10,8 \cdot 0,2$

ТЕСТ 28. ПОНЯТИЕ ПРОЦЕНТА. ЗАДАЧИ НА ПРОЦЕНТЫ

Вариант 1

1. Все ли равенства верны?

$$0,36 = 36\%$$

$$0,8 = 80\%$$

$$20\% = 0,2$$

$$140\% = 1,4$$

- 1) все
2) не все

	<input checked="" type="checkbox"/>
1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>

2. Выразите в процентах число 0,09.

1) 0,9%

2) 90%

3) 9%

4) 3,5%

	<input checked="" type="checkbox"/>
1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/>
4	<input type="checkbox"/>

3. Представьте в виде десятичной дроби 250%.

1) 0,25

2) 2,5

3) 2,05

4) 20,5

	<input checked="" type="checkbox"/>
1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/>
4	<input type="checkbox"/>

4. Верно ли, что 12% числа 50 равны 6?

1) да

2) нет

	<input checked="" type="checkbox"/>
1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>

5. Пять процентов неизвестного числа равны 100. Какое это число?

1) 20

2) 500

3) 200

4) 2000

	<input checked="" type="checkbox"/>
1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/>
4	<input type="checkbox"/>

<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/>
4	<input type="checkbox"/>

6. От куска ткани отрезали 4 м. Это составило 20% длины всего куска. Сколько ткани было в куске?

- 1) 24 м
- 2) 40 м
- 3) 20 м
- 4) 80 м

<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/>
4	<input type="checkbox"/>

7. Катя нашла в лесу 200 белых грибов; 75% всех грибов высушили. Сколько грибов высушили?

- 1) 100
- 2) 150
- 3) 50
- 4) 175

<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/>
4	<input type="checkbox"/>

8. Плащ-дождевик стоил 300 р. Через некоторое время его цену снизили на 10%. Какова новая цена плаща?

- 1) 270 р.
- 2) 290 р.
- 3) 310 р.
- 4) 297 р.

Вариант 2

1. Все ли равенства верны?

$$0,96 = 96\%$$

$$0,7 = 70\%$$

$$25\% = 0,25$$

$$160\% = 1,6$$

1) все

2) не все

<input checked="" type="checkbox"/>
1 <input type="checkbox"/>
2 <input type="checkbox"/>

2. Выразите в процентах число 0,02.

1) 20%

2) 0,2%

3) 2%

4) 4%

<input checked="" type="checkbox"/>
1 <input type="checkbox"/>
2 <input type="checkbox"/>
3 <input type="checkbox"/>
4 <input type="checkbox"/>

3. Представьте в виде десятичной дроби 135%.

1) 2,7

2) 0,135

3) 13,5

4) 1,35

<input checked="" type="checkbox"/>
1 <input type="checkbox"/>
2 <input type="checkbox"/>
3 <input type="checkbox"/>
4 <input type="checkbox"/>

4. Верно ли, что 45% числа 20 равны 9?

1) да

2) нет

<input checked="" type="checkbox"/>
1 <input type="checkbox"/>
2 <input type="checkbox"/>

5. Десять процентов неизвестного числа равны 500. Какое это число?

1) 50

2) 5000

3) 500

4) 2500

<input checked="" type="checkbox"/>
1 <input type="checkbox"/>
2 <input type="checkbox"/>
3 <input type="checkbox"/>
4 <input type="checkbox"/>

6. Из ящика взяли 3 кг яблок. Это составило 60% массы всех яблок, находящихся в ящике. Сколько килограммов яблок было в ящике?

1) 20 кг

2) 18 кг

3) 4 кг

4) 5 кг

<input checked="" type="checkbox"/>
1 <input type="checkbox"/>
2 <input type="checkbox"/>
3 <input type="checkbox"/>
4 <input type="checkbox"/>

<input checked="" type="checkbox"/>	
1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/>
4	<input type="checkbox"/>

7. Дети собрали в лесу 800 г земляники. Из 70% собранной земляники мама сварила варенье. Сколько граммов земляники она взяла для варенья?

- 1) 700 г
- 2) 750 г
- 3) 560 г
- 4) 650 г

<input checked="" type="checkbox"/>	
1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/>
4	<input type="checkbox"/>

8. Цена платья 900 р. Через некоторое время его цену снизили на 30%. Какова новая цена платья?

- 1) 270 р.
- 2) 630 р.
- 3) 870 р.
- 4) 730 р.

ТЕСТ 29. ОБЪЁМ ПРЯМОУГОЛЬНОГО ПАРАЛЛЕЛЕПИПЕДА

Вариант 1

1. Какая из единиц не является единицей объёма?

- 1) кубический сантиметр
- 2) кубический километр
- 3) квадратный дециметр
- 4) кубический миллиметр

<input checked="" type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>	1
<input type="checkbox"/>	2
<input type="checkbox"/>	3
<input type="checkbox"/>	4

2. Укажите неверное равенство.

- 1) $5 \text{ м}^3 = 5000 \text{ дм}^3$
- 2) $2,7 \text{ см}^3 = 2700 \text{ мм}^3$
- 3) $8000000 \text{ см}^3 = 8 \text{ м}^3$
- 4) $4 \text{ дм}^3 = 400 \text{ см}^3$

<input checked="" type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>	1
<input type="checkbox"/>	2
<input type="checkbox"/>	3
<input type="checkbox"/>	4

3. Вычислите объём куба с длиной ребра 0,5 м.

- 1) $0,125 \text{ м}^3$
- 2) $1,25 \text{ м}^3$
- 3) 1250 м^3
- 4) $12,5 \text{ м}^3$

<input checked="" type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>	1
<input type="checkbox"/>	2
<input type="checkbox"/>	3
<input type="checkbox"/>	4

4. Длина комнаты 5 м, ширина 4 м, высота 2,5 м. Каков объём комнаты?

- 1) 500 м^3
- 2) 50 м^3
- 3) 50 м^2
- 4) $0,5 \text{ м}^2$

<input checked="" type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>	1
<input type="checkbox"/>	2
<input type="checkbox"/>	3
<input type="checkbox"/>	4

5. Объём куба равен 27 дм^3 . Какова длина ребра куба? Решите задачу способом подбора.

- 1) 9 дм
- 2) 3 дм^3
- 3) 3 дм
- 4) 4 дм

<input checked="" type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>	1
<input type="checkbox"/>	2
<input type="checkbox"/>	3
<input type="checkbox"/>	4

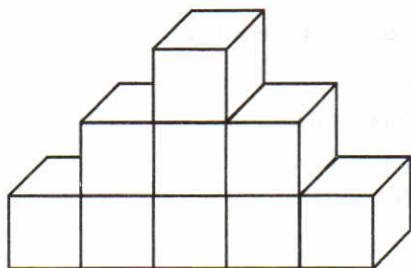
1
 2
 3
 4

6. Из кубиков объёмом 1 см^3 каждый сложили прямоугольный параллелепипед. Получилось 10 слоёв по 30 кубиков в каждом слое. Каков объём этого параллелепипеда?

- 1) 40 см^3
- 2) 30 см^3
- 3) 3000 см^3
- 4) 300 см^3

1
 2
 3
 4

7. Фигура на рисунке сложена из одинаковых кубиков объёмом 1 см^3 каждый. Укажите объём этой фигуры.



- 1) 9 см^3
- 2) 10 см^3
- 3) 6 см^3
- 4) 8 см^3

1
 2
 3
 4

8. Площадь основания прямоугольного деревянного бруска равна 12 см^2 , а его объём — 96 см^3 . Какова высота бруска?

- 1) 9 см
- 2) 8 см
- 3) 7 см
- 4) 84 см

Вариант 2

1. Какая из единиц является единицей объёма?

- 1) квадратный метр
- 2) кубический метр
- 3) гектар
- 4) километр

<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/>
4	<input type="checkbox"/>

2. Укажите неверное равенство.

- 1) $3,6 \text{ см}^3 = 3600 \text{ мм}^3$
- 2) $2 \text{ м}^3 = 2000 \text{ дм}^3$
- 3) $9 \text{ дм}^3 = 9000 \text{ см}^3$
- 4) $4000 \text{ см}^3 = 4 \text{ м}^3$

<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/>
4	<input type="checkbox"/>

3. Вычислите объём куба с длиной ребра 0,3 м.

- 1) 27 м^3
- 2) $2,7 \text{ м}^3$
- 3) $0,027 \text{ м}^3$
- 4) $0,27 \text{ м}^3$

<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/>
4	<input type="checkbox"/>

4. Длина аквариума прямоугольной формы равна 1,2 м, ширина 0,8 м, высота 0,5 м. Вычислите его объём.

- 1) $0,48 \text{ м}^3$
- 2) 48 м^3
- 3) $4,8 \text{ м}^3$
- 4) 480 мм

<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/>
4	<input type="checkbox"/>

5. Объём куба равен 64 см^3 . Какова длина ребра куба? Решите задачу способом подбора.

- 1) 3 см
- 2) 4 см
- 3) 4 см^2
- 4) 5 см

<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/>
4	<input type="checkbox"/>

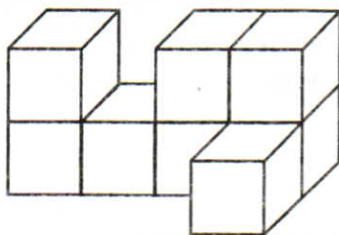
6. Из кубиков объёмом 1 см^3 каждый сложили прямоугольный параллелепипед. Получилось 30 слоёв по 20 кубиков в слое. Каков объём этого параллелепипеда?

- 1) 6000 см^3
- 2) 60 см^3
- 3) 600 см
- 4) 50 см^3

<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/>
4	<input type="checkbox"/>

<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/>
4	<input type="checkbox"/>

7. Фигура на рисунке сложена из одинаковых кубиков объёмом 1 см^3 каждый. Укажите объём этой фигуры.



- 1) 6 см^3
- 2) 5 см^3
- 3) 9 см^3
- 4) 8 см^3

<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/>
4	<input type="checkbox"/>

8. Под фундамент для дома был вырыт котлован прямоугольной формы площадью 660 м^2 . При этом было вынута 2540 кубометров земли. Какой глубины этот котлован?

- 1) 4 м
- 2) 5 м
- 3) $3,5 \text{ м}$
- 4) 6 м

ТЕСТ 30. ДОСТОВЕРНЫЕ, НЕВОЗМОЖНЫЕ И СЛУЧАЙНЫЕ СОБЫТИЯ. КОМБИНАТОРНЫЕ ЗАДАЧИ

Вариант 1

1. Какое из событий является достоверным?

- 1) По радио сообщили, что к вечеру ожидается дождь.
- 2) Если идти со скоростью 4,5 км/ч, то за 2 ч можно пройти 90 км.
- 3) Из цифр 3 и 5 составляют все двузначные числа. Среди составленных чисел есть число 33.
- 4) На тарелке лежат 12 пирожков с джемом, с капустой и с грибами — по виду все одинаковые. С тарелки взяли 3 пирожка. Они оказались с грибами.

<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/>
4	<input type="checkbox"/>

2. Петя начертил две прямые. Они пересекаются или не пересекаются. Какое это событие?

- 1) невозможное
- 2) достоверное
- 3) случайное

<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/>

3. В кошельке лежат две десятирублёвые монеты и одна двухрублёвая. Из кошелька, не глядя в него, достали две монеты, которые оказались разного достоинства. Какое это событие?

- 1) случайное
- 2) достоверное
- 3) невозможное

<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/>

4. Вова подставил вместо x в выражение $4,5 : x$ число 0 и получил в результате 0. Какое это событие?

- 1) достоверное
- 2) случайное
- 3) невозможное

<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/>

1

2

3

4

5. Каждый из четверых шахматистов сыграл с каждым из остальных игроков одну партию. Сколько всего партий было сыграно?

- 1) 4
2) 5
3) 7
4) 6

1

2

3

4

6. Используя цифры 3, 0, 8, составьте все двузначные числа. Выберите верный ответ.

- 1) 30, 80, 38
2) 33, 88
3) 33, 30, 38, 88, 80, 83
4) 30, 38, 80, 88

1

2

3

4

7. Сколько различных комплектов можно составить из двух блузек и трёх юбок, если обе блузки подходят к юбкам по размеру и цвету?

- 1) 5
2) 6
3) 4
4) 3

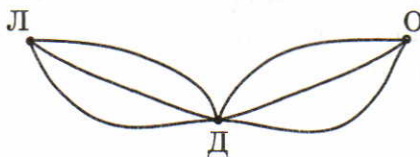
1

2

3

4

8. Сколько путей ведут от леса (Л) к озеру (О), если идти по указанным дорогам через деревню (Д)?



- 1) 9
2) 6
3) 8
4) 5

Вариант 2

1. Какое из событий является достоверным?
- 1) Сегодня 28 февраля. Завтра будет 1 марта.
 - 2) Из ящика с красными и зелёными яблоками наугад взяли одно яблоко. Оно жёлтого цвета.
 - 3) В России в 1 класс принимают детей в возрасте от 6 до 7 лет. Пете 6,5 лет, и его приняли в школу.
 - 4) Петя подбросил вверх монету. Выпала «решка».

<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/>
4	<input type="checkbox"/>

2. На карточках написано по одному числу от 200 до 210. Наугад взяли карточку, на которой оказалось написанным число 208. Какое это событие?
- 1) достоверное
 - 2) невозможное
 - 3) случайное

<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/>

3. В коробке лежат шары, пронумерованные числами от 1 до 9. Не глядя в коробку, из неё достали один шар, на котором было написано одно из этих чисел. Какое это событие?
- 1) случайное
 - 2) достоверное
 - 3) невозможное

<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/>

4. Юра родился 31 июня. Какое это событие?
- 1) невозможное
 - 2) случайное
 - 3) достоверное

<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/>

5. Каждый из троих игроков сыграл в шахматы с каждым из остальных по 2 партии. Сколько всего партий было сыграно?
- 1) 5
 - 2) 7
 - 3) 6
 - 4) 4

<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/>
4	<input type="checkbox"/>

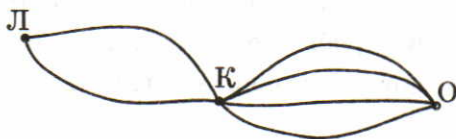
6. Используя цифры 5, 7, 0, составьте все двузначные числа. Выберите верный ответ.

- 1) 75, 70, 57
- 2) 55, 57, 70, 77
- 3) 57, 50
- 4) 55, 57, 50, 77, 75, 70

7. Сколько различных костюмов можно составить, если имеются трое брюк и два пиджака (все брюки подходят к пиджакам по цвету и размеру)?

- 1) 6
- 2) 5
- 3) 4
- 4) 3

8. Сколько путей ведут от села Лесное (Л) к селу Озерки (О), если ехать через село Каменка (К)?



- 1) 6
- 2) 8
- 3) 5
- 4) 7

ОТВЕТЫ

Тест 1

№	Вариант	
	1	2
1	1	1
2	4	3
3	3	2
4	2	4
5	4	3
6	3	1
7	1	2
8	2	4
9	2	1
10	3	3

Тест 2

№	Вариант	
	1	2
1	3	3
2	3	2
3	1	4
4	4	1
5	2	3
6	4	4
7	1	2
8	2	1
9	3	4
10	4	2

Тест 3

№	Вариант	
	1	2
1	3	2
2	4	3
3	2	1
4	4	1
5	3	4
6	1	2
7	2	3
8	2	1

Тест 4

№	Вариант	
	1	2
1	3	2
2	1	3
3	2	1
4	3	4
5	4	3
6	1	2
7	2	3
8	4	1

Тест 5

№	Вариант	
	1	2
1	4	1
2	1	2
3	2	3
4	3	2
5	4	4
6	2	1
7	3	3
8	4	4
9	2	2
10	1	1

Тест 6

№	Вариант	
	1	2
1	4	3
2	2	4
3	2	1
4	3	3
5	4	1
6	2	2
7	1	4
8	4	2

Тест 7

№	Вариант	
	1	2
1	1	2
2	2	1
3	3	4
4	1	2
5	2	3
6	4	3
7	2	2
8	3	1
9	4	4
10	1	3

Тест 8

№	Вариант	
	1	2
1	2	3
2	4	2
3	1	1
4	3	4
5	2	3
6	2	2
7	4	1
8	2	2
9	1	4

Тест 9

№	Вариант	
	1	2
1	2	3
2	2	2
3	1	3
4	3	3
5	4	4
6	4	1
7	3	2
8	1	1
9	2	4
10	2	1

Тест 10

№	Вариант	
	1	2
1	2	1
2	1	2
3	3	2
4	2	1
5	4	3
6	3	4
7	2	3
8	1	4
9	2	2

Тест 11

№	Вариант	
	1	2
1	3	2
2	2	4
3	1	3
4	4	1
5	3	2
6	2	4
7	3	3
8	1	1
9	1	2

Тест 12

№	Вариант	
	1	2
1	3	2
2	2	4
3	4	3
4	3	4
5	1	1
6	2	2
7	4	3
8	1	1
9	2	4
10	2	3

Тест 13

№	Вариант	
	1	2
1	3	2
2	4	3
3	2	4
4	3	1
5	1	2
6	4	3
7	2	4
8	3	1
9	4	2
10	2	3

Тест 14

№	Вариант	
	1	2
1	1	1
2	2	3
3	3	2
4	4	4
5	1	3
6	2	1
7	4	2
8	1	1
9	3	4
10	1	3

Тест 15

№	Вариант	
	1	2
1	4	3
2	2	2
3	3	1
4	1	4
5	4	3
6	2	2
7	1	1
8	3	4
9	1	1
10	2	2

Тест 16

№	Вариант	
	1	2
1	1	1
2	4	2
3	2	3
4	3	4
5	1	1
6	4	2
7	4	2
8	2	3
9	1	1
10	3	4

Тест 17

№	Вариант	
	1	2
1	1	2
2	3	4
3	2	3
4	4	1
5	1	2
6	3	3
7	2	4
8	1	2
9	3	1
10	4	3

Тест 18

№	Вариант	
	1	2
1	2	1
2	2	2
3	1	2
4	4	4
5	3	1
6	1	3
7	3	4
8	2	2
9	4	3

Тест 19

№	Вариант	
	1	2
1	4	2
2	3	4
3	1	2
4	4	4
5	2	1
6	1	2
7	2	2

Тест 20

№	Вариант	
	1	2
1	3	4
2	4	3
3	2	2
4	2	2
5	1	4
6	3	3
7	4	1
8	2	2
9	3	1
10	1	4

Тест 21

№	Вариант	
	1	2
1	3	4
2	1	1
3	2	3
4	4	2
5	3	1
6	1	4
7	2	3
8	4	2
9	3	4
10	1	1

Тест 22

№	Вариант	
	1	2
1	1	1
2	2	1
3	3	4
4	1	1
5	4	3
6	2	2
7	3	4
8	4	3
9	1	2
10	1	2

Тест 23

№	Вариант	
	1	2
1	3	2
2	3	1
3	4	3
4	1	4
5	2	1
6	4	2
7	4	2
8	1	3
9	3	4
10	2	4

Тест 24

№	Вариант	
	1	2
1	3	2
2	2	3
3	4	4
4	3	3
5	2	3
6	1	2
7	4	1
8	1	4
9	2	1
10	2	1

Тест 25

№	Вариант	
	1	2
1	1	2
2	2	1
3	3	3
4	4	2
5	2	1
6	1	4
7	3	3
8	4	2
9	3	4
10	2	3

Тест 26

№	Вариант	
	1	2
1	1	1
2	3	4
3	2	2
4	1	2
5	1	1
6	4	3
7	3	4
8	2	2

Тест 27

№	Вариант	
	1	2
1	4	3
2	3	2
3	2	1
4	1	4
5	4	3
6	3	2
7	2	2
8	1	1
9	3	4
10	1	2

Тест 28

№	Вариант	
	1	2
1	1	1
2	3	3
3	2	4
4	1	1
5	4	2
6	3	4
7	2	3
8	1	2

Тест 29

№	Вариант	
	1	2
1	3	2
2	4	4
3	1	3
4	2	1
5	3	2
6	4	3
7	1	4
8	2	1

Тест 30

№	Вариант	
	1	2
1	3	4
2	2	3
3	1	2
4	3	1
5	4	3
6	3	4
7	2	1
8	1	2