

$7 = 12$ $3 \times 6 = 18$
 $7 = 14$ $3 \times 7 = 21$
 $8 = 16$
 $9 = 18$
 $10 = 20$

 $1 = 7$
 $2 = 14$
 $3 = 21$
 $4 = 28$
 $5 = 35$
 $6 = 42$

МАТЕМАТИКА



В.Н. Рудницкая

ТЕСТЫ по математике

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

учени _____ класса _____
 _____ ШКОЛЫ _____

5
 класс



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. Лапто*. 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			
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

Вариант 1

- ☒

1

2

3

4

- ☒

1

2

3

4

- ☒

1	
---	--

2

3

4

- ☒

1

2

3

4

- ☐
- ☒

1	
---	--

2

3

4

- 4

☒	☐
1	☐
2	☐
3	☐
4	☐

6. Как правильно прочитать число 3 030 205 140?

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

☒	☐
1	☐
2	☐
3	☐
4	☐

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

☒	☐
1	☐
2	☐
3	☐
4	☐

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

☒	☐
1	☐
2	☐

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

- 1) да
- 2) нет

☒	☐
1	☐
2	☐
3	☐
4	☐

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

	☒
1	☐
2	☐
3	☐
4	☐

2. Сколько сотен тысяч в записи числа 481 204?

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

	☒
1	☐
2	☐
3	☐
4	☐

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

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

	☒
1	☐
2	☐
3	☐
4	☐

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

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

	☒
1	☐
2	☐
3	☐
4	☐

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

	☒
1	☐
2	☐
3	☐
4	☐

	☒
1	☐
2	☐
3	☐
4	☐

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

	☒
1	☐
2	☐
3	☐
4	☐

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

	☒
1	☐
2	☐
3	☐
4	☐

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

	☒
1	☐
2	☐

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

- 1) да
- 2) нет

	☒
1	☐
2	☐
3	☐
4	☐

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) $8 > x$



1	☐
2	☐
3	☐
4	☐

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) $(120 - 30) \cdot 5$



1	☐
2	☐
3	☐
4	☐

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

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



1	☐
2	☐
3	☐
4	☐

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

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



1	☐
2	☐
3	☐
4	☐

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



1	☐
2	☐
3	☐
4	☐

☒	☐
1	☐
2	☐
3	☐
4	☐

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

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

☒	☐
1	☐
2	☐
3	☐
4	☐

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	☐
2	☐
3	☐
4	☐

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	☐
2	☐
3	☐
4	☐

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

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

☒	☐
1	☐
2	☐
3	☐
4	☐

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) $92 - x = 36$

☒	
1	☐
2	☐
3	☐
4	☐

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) $(8 + 16) \cdot 25$

☒	
1	☐
2	☐
3	☐
4	☐

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

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

☒	
1	☐
2	☐
3	☐
4	☐

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

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

☒	
1	☐
2	☐
3	☐
4	☐

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

☒	
1	☐
2	☐
3	☐
4	☐

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

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

☒	
1	☐
2	☐
3	☐
4	☐

☒	☐
1	☐
2	☐
3	☐
4	☐

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) $20x + 12a$

☒	☐
1	☐
2	☐
3	☐
4	☐

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) $a \cdot 15 \cdot 60$

☒	☐
1	☐
2	☐
3	☐
4	☐

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

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

☒	☐
1	☐
2	☐
3	☐
4	☐

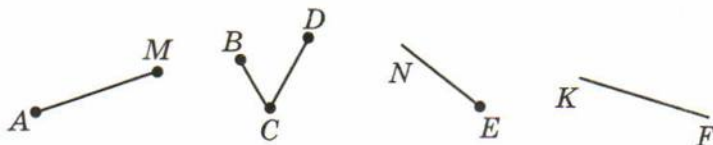
10. Как правильно записать на математическом языке: «Число n на 50 меньше числа m »?

- 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?

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



1	
2	
3	
4	



1	
2	
3	
4	



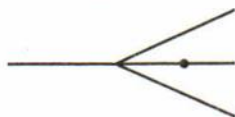
1	
2	



1	
2	
3	
4	

☒	
1	☐
2	☐
3	☐
4	☐

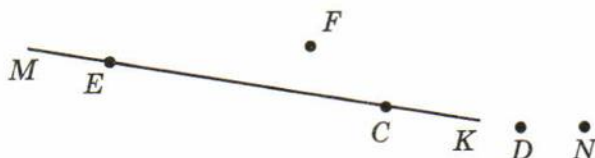
5. Сколько лучей изображено на рисунке?



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

☒	
1	☐
2	☐
3	☐
4	☐

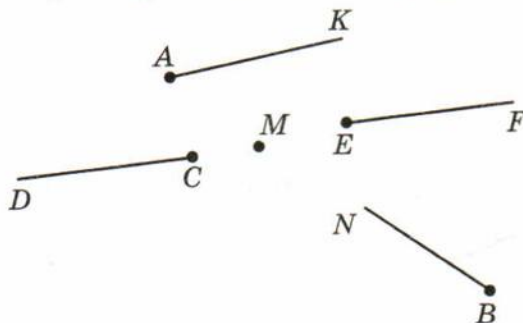
6. Какие точки принадлежат прямой MK ?



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

☒	
1	☐
2	☐
3	☐
4	☐

7. Какой из лучей проходит через точку M ?



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

☒	
1	☐
2	☐

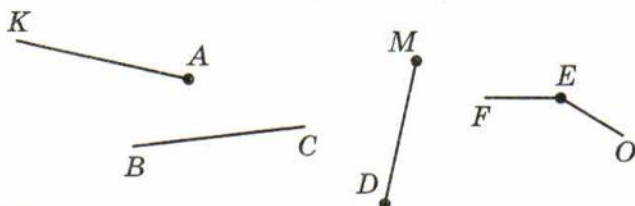
8. Используя циркуль, определите, является ли точка X серединой отрезка AB .



- 1) да
- 2) нет

Вариант 2

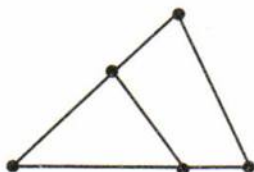
1. Какая из фигур представляет прямую?



☒	
1	☐
2	☐
3	☐
4	☐

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

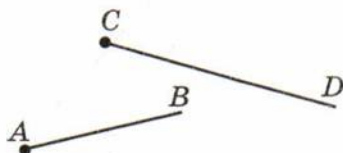
2. Сколько отрезков изображено на рисунке?



☒	
1	☐
2	☐
3	☐
4	☐

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

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



☒	
1	☐
2	☐

- 1) да
- 2) нет

4. Сколько прямых можно провести через две точки?

☒	
1	☐
2	☐
3	☐
4	☐

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

☒	
1	☐
2	☐
3	☐
4	☐

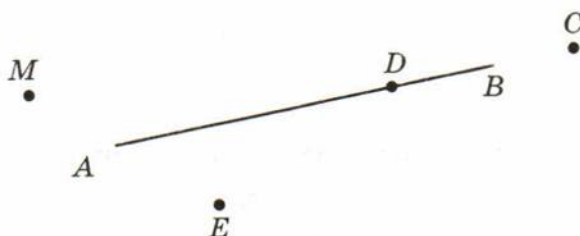
5. Сколько лучей изображено на рисунке?



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

☒	
1	☐
2	☐
3	☐
4	☐

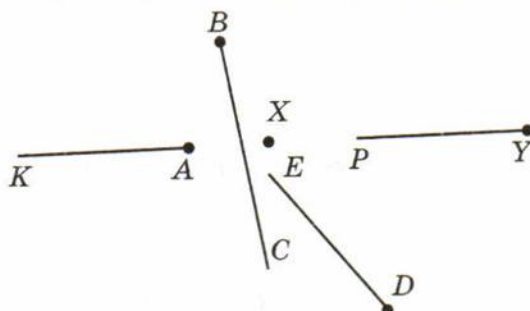
6. Какие точки не принадлежат прямой AB ?



- 1) D 3) D, C
2) M, E 4) M, C, E

☒	
1	☐
2	☐
3	☐
4	☐

7. Какой из лучей проходит через точку X ?



- 1) AK 3) YP
2) DE 4) BC

☒	
1	☐
2	☐

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



- 1) да
2) нет

ТЕСТ 4. ЛОМАНАЯ

Вариант 1

1. Сколько вершин имеет эта ломаная?



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

☒	
1	☐
2	☐
3	☐
4	☐

2. Из скольких звеньев состоит ломаная?



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

☒	
1	☐
2	☐
3	☐
4	☐

3. Укажите замкнутую ломаную.



№ 1



№ 2



№ 3

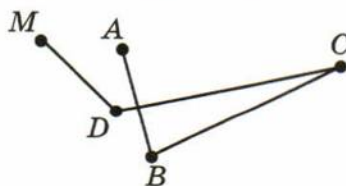


№ 4

- 1) № 1
2) № 2
3) № 3
4) № 4

☒	
1	☐
2	☐
3	☐
4	☐

4. Какие звенья ломаной пересекаются?



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

☒	
1	☐
2	☐
3	☐
4	☐

	
1	
2	
3	
4	

5. Какая из ломаных является самопересекающейся?



- 1) № 1 3) № 3
2) № 2 4) № 4

	
1	
2	
3	
4	

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

- 1) 12 cm
- 2) 12 mm
- 3) 8 cm
- 4) 24 mm

	
1	
2	
3	
4	

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) $n + 2 \cdot a$

	
1	
2	
3	
4	

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

☒	
1	☐
2	☐
3	☐
4	☐

2. Из скольких звеньев состоит ломаная?



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

☒	
1	☐
2	☐
3	☐
4	☐

3. Укажите замкнутую ломаную.



№ 1



№ 2



№ 3

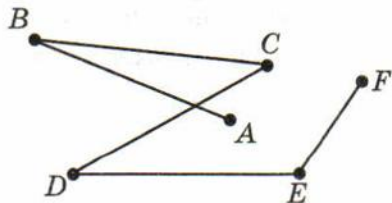


№ 4

- 1) № 1
2) № 2
3) № 3
4) № 4

☒	
1	☐
2	☐
3	☐
4	☐

4. Какие звенья ломаной пересекаются?



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

☒	
1	☐
2	☐
3	☐
4	☐

☒	
1	☐
2	☐
3	☐
4	☐

5. Какая из ломаных является самопересекающейся?



№ 1



№ 2



№ 3



№ 4

- 1) № 1
- 2) № 2
- 3) № 3
- 4) № 4

☒	
1	☐
2	☐
3	☐
4	☐

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

☒	
1	☐
2	☐
3	☐
4	☐

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) $(a + x) \cdot 5$

☒	
1	☐
2	☐
3	☐
4	☐

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

☒	☐
1	☐
2	☐
3	☐
4	☐

2. Верно ли неравенство?

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

- 1) да
- 2) нет

☒	☐
1	☐
2	☐

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

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

☒	☐
1	☐
2	☐
3	☐
4	☐

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

☒	☐
1	☐
2	☐
3	☐
4	☐

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

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

☒	☐
1	☐
2	☐
3	☐
4	☐

☒	☐
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?

$$\begin{array}{r} 52208 \overline{) 502} \\ - 502 \quad 14 \\ \hline 2008 \\ - 2008 \\ \hline 0 \end{array}$$

- 1) да
- 2) нет

☒	☐
1	☐
2	☐

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

- 1) да
- 2) нет

- ☒

1

2

3

4

- ☒

1	
---	--

2

- ☒

1

2

3

4

- ☒

1

2

3	
---	--

4

☐

- ☒

1

2

3

4

- ☒

1

2

3

4

	☒
1	☐
2	☐
3	☐
4	☐

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

	☒
1	☐
2	☐
3	☐
4	☐

8. Укажите верно выполненное умножение.

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

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

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

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

	☒
1	☐
2	☐

9. Верно ли выполнено деление?

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

- 1) да
- 2) нет

	☒
1	☐
2	☐

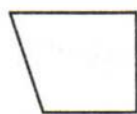
10. Верно ли равенство $25\,075 : 25 = 1\,003$?

- 1) да
- 2) нет

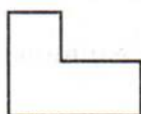
ТЕСТ 6. ПРЯМОУГОЛЬНИК. ФОРМУЛЫ

Вариант 1

1. Укажите прямоугольник.



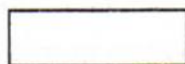
1



2



3



4

1) 1

3) 3

2) 2

4) 4

2. Какое из утверждений верно?



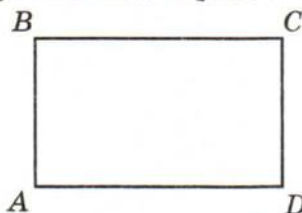
1) это треугольник

3) это не квадрат

2) это прямоугольник

4) это круг

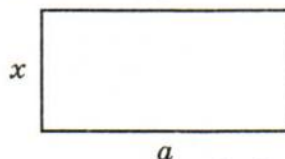
3. Диагонали прямоугольника $ABCD$ разбивают его на 4 равных треугольника. Верно ли это?



1) да

2) нет

4. По какой формуле можно вычислить периметр прямоугольника P с длинами сторон a и x ?



1) $P = 2 \cdot a + x$

3) $P = (a + x) \cdot 2$

2) $P = 2 \cdot x + a$

4) $P = a \cdot x$

☒	
1	☐
2	☐
3	☐
4	☐

☒	
1	☐
2	☐
3	☐
4	☐

☒	
1	☐
2	☐

☒	
1	☐
2	☐
3	☐
4	☐

☒	☐
1	☐
2	☐
3	☐
4	☐

5. Чему равен периметр квадрата с длиной стороны 8 дм?

- 1) 64 дм
- 2) 32 дм²
- 3) 56 дм
- 4) 32 дм

☒	☐
1	☐
2	☐
3	☐
4	☐

6. Какая из единиц не является единицей площади?

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

☒	☐
1	☐
2	☐
3	☐
4	☐

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) $S = 2 + x \cdot y$

☒	☐
1	☐
2	☐
3	☐
4	☐

8. Чему равна площадь квадрата с длиной стороны 20 м?

- 1) 80 м²
- 2) 400 м
- 3) 80 м
- 4) 400 м²

Вариант 2

1. Укажите прямоугольник.



1



2



3



4

- 1) 1

- 3) 3

- 2) 2

- 4) 4

2. Какое из утверждений неверно?



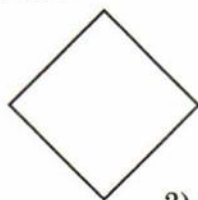
- 1) это не круг

- 2) это квадрат

- 3) это четырёхугольник

- 4) это не прямоугольник

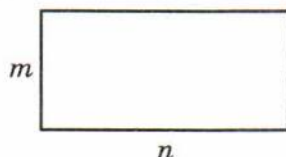
3. Диагонали квадрата разбивают его на 4 равных треугольника. Верно ли это?



- 1) да

- 2) нет

4. По какой формуле можно вычислить периметр прямоугольника P с длинами сторон m и n ?



- $$1) P = m + n$$

- $$2) P = m \cdot n$$

- $$3) P = 2 \cdot m + 2 \cdot n$$

- $$4) P = 2 \cdot n + m$$

☒	☐
1	☐
2	☐
3	☐
4	☐

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

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

☒	☐
1	☐
2	☐
3	☐
4	☐

6. Какая из единиц является единицей площади?

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

☒	☐
1	☐
2	☐
3	☐
4	☐

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	☐
2	☐
3	☐
4	☐

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
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
3. Вычислите значение выражения $62 \cdot 46 + 38 \cdot 46$.
- 1) 6 200
2) 460
3) 4 600
4) 3 800
4. Верно ли равенство $129 \cdot 15 - 29 \cdot 15 = (129 - 29) \cdot 15$?
- 1) да
2) нет
5. Какое равенство выражает сочетательное свойство умножения?
- 1) $(x + y) \cdot z = x \cdot z + y \cdot z$ 3) $(x + y) + z = x + (y + z)$
2) $(x \cdot y) \cdot z = x \cdot (y \cdot z)$ 4) $(x - y) \cdot z = x \cdot z - y \cdot z$
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



1	☐
2	☐
3	☐
4	☐



1	☐
2	☐
3	☐
4	☐



1	☐
2	☐
3	☐
4	☐



1	☐
2	☐



1	☐
2	☐
3	☐
4	☐



1	☐
2	☐
3	☐
4	☐

☒ ☐

1 ☐

2 ☐

7. Обладает ли вычитание переместительным свойством?

- 1) да
2) нет

☒ ☐

1 ☐

2 ☐

3 ☐

4 ☐

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

- 1) $9x$
2) $41 \cdot (x + x)$
3) $41x$
4) $8x$

☒ ☐

1 ☐

2 ☐

3 ☐

4 ☐

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

- 1) 100
2) 870
3) 7 800
4) 8 700

☒ ☐

1 ☐

2 ☐

3 ☐

4 ☐

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

1	☐
2	☐
3	☐
4	☐

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

1	☐
2	☐
3	☐
4	☐

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



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

1	☐
2	☐
3	☐
4	☐

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



- 1) да
- 2) нет

1	☐
2	☐

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) $(m - n) \cdot k = m \cdot k - n \cdot k$

1	☐
2	☐
3	☐
4	☐

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

1	☐
2	☐
3	☐
4	☐

☐☐

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) $82 \cdot x$

☒

1 ☐

2 ☐

3 ☐

4 ☐

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

1) числовым выражением

2) буквенным выражением

3) произведением

4) уравнением

☒

1 ☐

2 ☐

3 ☐

4 ☐

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

1) да

2) нет

☒

1 ☐

2 ☐

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

☒

1 ☐

2 ☐

3 ☐

4 ☐

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

1) 0

2) 1

3) 64

4) 16

☒

1 ☐

2 ☐

3 ☐

4 ☐

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

1) да

2) нет

☒

1 ☐

2 ☐

☐☐☐☐

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

1) 50

2) 200

3) 10

4) 100

☐☐

8. Верно ли решено уравнение?

$$12x - 7x = 5025$$

$$5x = 5025$$

$$x = 5025 : 5$$

$$\begin{array}{r} 5025 \overline{) 5} \\ \underline{5} 15 \\ 25 \\ \underline{25} \\ 0 \end{array}$$

$$x = 15$$

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) $a - 9 < 12$
2. Как называется запись $m = 260 + 3$?
- 1) суммой
 - 2) уравнением
 - 3) выражением с буквой
 - 4) числовым выражением
3. Является ли запись $y = 350$ уравнением?
- 1) да
 - 2) нет
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
5. Чему равно значение t в уравнении $10 \cdot t = 10$?
- 1) 10
 - 2) 100
 - 3) 1
 - 4) 0
6. Существует ли натуральное число, которое является значением x в уравнении $120 - x = 1800$?
- 1) да
 - 2) нет
7. Вычислите значение t в уравнении $t \cdot 6 = 400 - 40$.
- 1) 60
 - 2) 6
 - 3) 32
 - 4) 15



1	☐
---	--------------------------

2	☐
---	--------------------------

3	☐
---	--------------------------

4	☐
---	--------------------------



1	☐
---	--------------------------

2	☐
---	--------------------------

3	☐
---	--------------------------

4	☐
---	--------------------------



1	☐
---	--------------------------

2	☐
---	--------------------------



1	☐
---	--------------------------

2	☐
---	--------------------------

3	☐
---	--------------------------

4	☐
---	--------------------------



1	☐
---	--------------------------

2	☐
---	--------------------------

3	☐
---	--------------------------

4	☐
---	--------------------------



1	☐
---	--------------------------

2	☐
---	--------------------------



1	☐
---	--------------------------

2	☐
---	--------------------------

3	☐
---	--------------------------

4	☐
---	--------------------------

☒	☐
1	☐
2	☐

8. Верно ли решено уравнение?

$$32x - 14x = 252$$

$$28x = 252$$

$$x = 252 : 28$$

$$\begin{array}{r|l} 252 & 28 \\ -252 & \\ \hline 0 & 9 \end{array}$$

$$x = 9$$

1) да

2) нет

☒	☐
1	☐
2	☐
3	☐
4	☐

9. Решите уравнение $y + 8y = 720$.

1) 8

2) 16

3) 90

4) 80

Вариант 1

- ☐
- ☒

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

- ☒

1	
2	

- ☒

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

- ☒

1	
2	
3	
4	

- ☒

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

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



1	☐
---	--------------------------

2	☐
---	--------------------------

3	☐
---	--------------------------

4	☐
---	--------------------------

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

1) 10

2) 9

3) 13

4) 12



1	☐
---	--------------------------

2	☐
---	--------------------------

3	☐
---	--------------------------

4	☐
---	--------------------------

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



1	☐
---	--------------------------

2	☐
---	--------------------------

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

1) чётное число

2) нечётное число



1	☐
---	--------------------------

2	☐
---	--------------------------

3	☐
---	--------------------------

4	☐
---	--------------------------

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



1	☐
---	--------------------------

2	☐
---	--------------------------

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

1) да

2) нет

Вариант 2

1. Какие остатки могут получиться при делении числа на 6?

☒	
1	☐
2	☐
3	☐
4	☐

1) 1, 2, 3, 4, 5, 6

2) 0, 1, 2, 3, 4

3) 0, 1, 2, 3, 4, 5

4) 1, 2, 3, 4

2. Верно ли выполнено деление?

☒	
1	☐
2	☐

$$\begin{array}{r}
 4752 \overline{) 108} \\
 - 324 \overline{) 314} \\
 \hline
 151 \\
 - 108 \\
 \hline
 432 \\
 - 432 \\
 \hline
 0
 \end{array}$$

1) да

2) нет

3. Укажите остаток от деления 54 на 7.

☒	
1	☐
2	☐
3	☐
4	☐

1) 3

2) 4

3) 5

4) 6

4. Какое число пропущено в верном равенстве

$$76 = \square \cdot 7 + 6?$$

☒	
1	☐
2	☐
3	☐
4	☐

1) 5

2) 8

3) 10

4) 9

5. Произведение чисел 6 и 8 разделили на 9. Какой остаток получился?

☒	
1	☐
2	☐
3	☐
4	☐

1) 6

2) 8

3) 2

4) 3



1	☐
---	--------------------------

2	☐
---	--------------------------

3	☐
---	--------------------------

4	☐
---	--------------------------

6. Цена бублика 12 р. Какое наибольшее число бубликов можно купить, имея 50 р.?

1) 4

2) 3

3) 5

4) 6



1	☐
---	--------------------------

2	☐
---	--------------------------

3	☐
---	--------------------------

4	☐
---	--------------------------

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



1	☐
---	--------------------------

2	☐
---	--------------------------

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

1) нечётное число

2) чётное число



1	☐
---	--------------------------

2	☐
---	--------------------------

3	☐
---	--------------------------

4	☐
---	--------------------------

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



1	☐
---	--------------------------

2	☐
---	--------------------------

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	☐
2	☐

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

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

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

	☒
1	☐
2	☐

1) числителем

2) знаменателем

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

	☒
1	☐
2	☐
3	☐
4	☐

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

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

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

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

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	☐
2	☐

1) десятая

2) шестая

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

	☒
1	☐
2	☐
3	☐
4	☐

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

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

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

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

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

☒	☐
1	☐
2	☐
3	☐
4	☐

2. Пятая часть числа равна 60. Какое это число?

1) 12
2) 300
3) 30
4) 280

☒	☐
1	☐
2	☐
3	☐
4	☐

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

☒	☐
1	☐
2	☐
3	☐
4	☐

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

☒	☐
1	☐
2	☐
3	☐
4	☐

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

☒	☐
1	☐
2	☐
3	☐
4	☐

	☒
1	☐
2	☐
3	☐
4	☐

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

	☒
1	☐
2	☐
3	☐
4	☐

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

	☒
1	☐
2	☐
3	☐
4	☐

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

	☒
1	☐
2	☐

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



1	☐
2	☐
3	☐
4	☐



1	☐
2	☐
3	☐
4	☐



1	☐
2	☐
3	☐
4	☐



1	☐
2	☐
3	☐
4	☐



1	☐
2	☐
3	☐
4	☐

	☒
1	☐
2	☐
3	☐
4	☐

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

	☒
1	☐
2	☐
3	☐
4	☐

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.

	☒
1	☐
2	☐

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

	☒
1	☐
2	☐

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

ТЕСТ 12. ОСНОВНОЕ СВОЙСТВО ДРОБИ

Вариант 1

1. Укажите наибольшее число, на которое можно разделить числитель и знаменатель дроби $\frac{12}{30}$.

- 1) 2
- 2) 3
- 3) 6
- 4) 12

☒	☐
1	☐
2	☐
3	☐
4	☐

2. Какая из дробей равна дроби $\frac{2}{7}$?

- 1) $\frac{6}{14}$
- 2) $\frac{8}{28}$
- 3) $\frac{1}{21}$
- 4) $\frac{14}{35}$

☒	☐
1	☐
2	☐
3	☐
4	☐

3. Укажите дробь, равную дроби $\frac{10}{15}$.

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

☒	☐
1	☐
2	☐
3	☐
4	☐

4. Сколько существует дробей, равных дроби $\frac{1}{100000}$?

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

☒	☐
1	☐
2	☐
3	☐
4	☐



1	☐
2	☐
3	☐
4	☐

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) $\frac{6}{7}$



1	☐
2	☐

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

1) да

2) нет



1	☐
2	☐
3	☐
4	☐

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) $\frac{6}{36}$



1	☐
2	☐

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

1) да

2) нет



1	☐
2	☐
3	☐
4	☐

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

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

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

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

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



1	☐
2	☐
3	☐

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

☒	
1	☐
2	☐
3	☐
4	☐

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

1) $\frac{5}{18}$

3) $\frac{25}{45}$

2) $\frac{10}{27}$

4) $\frac{30}{40}$

☒	
1	☐
2	☐
3	☐
4	☐

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

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

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

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

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

☒	
1	☐
2	☐
3	☐
4	☐

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

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

☒	
1	☐
2	☐
3	☐
4	☐

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) $\frac{3}{8}$

☒	
1	☐
2	☐
3	☐
4	☐

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



1	☐
---	--------------------------

2	☐
---	--------------------------

3	☐
---	--------------------------

4	☐
---	--------------------------



1	☐
---	--------------------------

2	☐
---	--------------------------

3	☐
---	--------------------------

4	☐
---	--------------------------



1	☐
---	--------------------------

2	☐
---	--------------------------

3	☐
---	--------------------------

4	☐
---	--------------------------



1	☐
---	--------------------------

2	☐
---	--------------------------

3	☐
---	--------------------------

4	☐
---	--------------------------



1	☐
---	--------------------------

2	☐
---	--------------------------

☒	
1	☐
2	☐
3	☐
4	☐

6. Какое из данных чисел является наибольшим?

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

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

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

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

☒	
1	☐
2	☐
3	☐
4	☐

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

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

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

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

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

☒	
1	☐
2	☐
3	☐
4	☐

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

☒	
1	☐
2	☐
3	☐
4	☐

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

1) 2

2) 3

3) 5

4) 4

☒	
1	☐
2	☐
3	☐
4	☐

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) $\frac{62}{13}$

☒	
1	☐
2	☐
3	☐
4	☐

2. Укажите неправильную дробь.

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

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

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

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

☒	
1	☐
2	☐
3	☐
4	☐

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 $x > 4$

☒	
1	☐
2	☐
3	☐
4	☐

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 $x < 3$

☒	
1	☐
2	☐
3	☐
4	☐

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

1) да

2) нет

☒	
1	☐
2	☐

☒	☐
1	☐
2	☐
3	☐
4	☐

6. Какое из данных чисел является наименьшим?

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

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

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

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

☒	☐
1	☐
2	☐
3	☐
4	☐

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

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

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

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

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

☒	☐
1	☐
2	☐
3	☐
4	☐

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

☒	☐
1	☐
2	☐
3	☐
4	☐

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

1) 2

2) 3

3) 4

4) 5

☒	☐
1	☐
2	☐
3	☐
4	☐

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

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

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

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

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

☒	☐
1	☐
2	☐
3	☐
4	☐

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) $\frac{2}{7}$

☒	☐
1	☐
2	☐
3	☐
4	☐

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

1) 0

2) 20

3) 3

4) 17

☒	☐
1	☐
2	☐

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

1) да

2) нет

☒	☐
1	☐
2	☐
3	☐
4	☐

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

1) 1 кг

2) 4 кг

3) 2 кг

4) 3 кг

☒	☐
1	☐
2	☐

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

- | | |
|---|---|
|  |  |
| 1 | |
| 2 | |

2) нет

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

$$3) \quad \frac{3}{10}$$
$$4) \quad \frac{9}{10}$$

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

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

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

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

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

$$4) \quad \frac{1}{18}$$

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

$$3) \quad \frac{79}{80}$$

4) $\frac{7}{80}$

☒	
1	☐
2	☐
3	☐
4	☐

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) $\frac{5}{7}$

☒	
1	☐
2	☐
3	☐
4	☐

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

1) 5

2) 9

3) 40

4) 9

☒	
1	☐
2	☐

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

1) да

2) нет

☒	
1	☐
2	☐
3	☐
4	☐

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

☒	
1	☐
2	☐

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

☒	
1	☐
2	☐
3	☐
4	☐

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

☒	
1	☐
2	☐
3	☐
4	☐

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

☒	
1	☐
2	☐

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

1) да

2) нет

☒	
1	☐
2	☐
3	☐
4	☐

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

☒	
1	☐
2	☐

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

1) да

2) нет

☒	
1	☐
2	☐

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

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

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

Вариант 2

1. Первое слагаемое $27\frac{6}{7}$, второе $3\frac{1}{7}$. Чему равна сумма?

1) 24

3) 31

2) 30

4) $24\frac{5}{7}$



1	
---	--

2	
---	--

3	
---	--

4	
---	--

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

1) да

2) нет



1	
---	--

2	
---	--

3. Уменьшаемое $1\frac{1}{5}$, вычитаемое $\frac{4}{5}$. Укажите разность.

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

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

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

4) 2



1	
---	--

2	
---	--

3	
---	--

4	
---	--

4. Вычислите значение выражения $12\frac{1}{13} - 11\frac{1}{13} + \frac{12}{13}$.

1) $\frac{12}{13}$

3) $\frac{1}{13}$

2) 1

4) $1\frac{12}{13}$



1	
---	--

2	
---	--

3	
---	--

4	
---	--

5. Из юрты вышел оленевод и поехал в санях к озеру. Сначала он проехал $2\frac{3}{10}$ км, а затем еще $1\frac{1}{5}$ км. На каком расстоянии от юрты находится озеро?

1) 4 км

2) $2\frac{2}{5}$ км

3) $3\frac{1}{2}$ км

4) $3\frac{4}{10}$ км



1	
---	--

2	
---	--

3	
---	--

4	
---	--



1	☐
---	--------------------------

2	☐
---	--------------------------

3	☐
---	--------------------------

4	☐
---	--------------------------

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



1	☐
---	--------------------------

2	☐
---	--------------------------

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

1) да

2) нет



1	☐
---	--------------------------

2	☐
---	--------------------------

3	☐
---	--------------------------

4	☐
---	--------------------------

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



1	☐
---	--------------------------

2	☐
---	--------------------------

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

1) да

2) нет



1	☐
---	--------------------------

2	☐
---	--------------------------

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) $\frac{9}{8}$



1	☐
2	☐
3	☐
4	☐

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



1	☐
2	☐
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



1	☐
2	☐
3	☐
4	☐

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

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

3) 75

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

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



1	☐
2	☐
3	☐
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



1	☐
2	☐



1	☐
2	☐
3	☐
4	☐

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

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

3) 2

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

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



1	☐
2	☐
3	☐
4	☐

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



1	☐
2	☐
3	☐
4	☐

8. На побережье Африки в Гвинее обитает илистый 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



1	☐
2	☐
3	☐
4	☐

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



1	☐
2	☐
3	☐
4	☐

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, левия может достигать скорости 80 км/ч. Какое расстояние пробегает левия 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	
---	--

☒ ☐

1	☐
2	☐
3	☐
4	☐

6. Укажите частное чисел $\frac{1}{6}$ и 3.

- | | |
|-------------------|------------------|
| 1) 2 | 3) $\frac{1}{2}$ |
| 2) $\frac{1}{18}$ | 4) $\frac{6}{3}$ |

☒ ☐

1	☐
2	☐
3	☐
4	☐

7. В каком случае деление выполнено неверно?

- | | |
|--------------------------------------|--|
| 1) $\frac{14}{3} : 2 = 2\frac{1}{3}$ | 3) $\frac{10}{3} : 10 = \frac{1}{3}$ |
| 2) $\frac{2}{9} : 9 = 2$ | 4) $\frac{1}{10} : 100 = \frac{1}{1000}$ |

☒ ☐

1	☐
2	☐
3	☐
4	☐

8. За какое время крокодил, двигаясь по суше со скоростью 10 км/ч, добрался до реки, находящийся от него на расстоянии $\frac{1}{2}$ км?

- 1) 5 ч
- 2) 20 мин
- 3) 3 мин
- 4) 5 мин

☒ ☐

1	☐
2	☐
3	☐
4	☐

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

- | | |
|-------------------|-------------------|
| 1) $\frac{1}{30}$ | 3) $\frac{3}{10}$ |
| 2) $\frac{1}{5}$ | 4) $\frac{1}{10}$ |

☒ ☐

1	☐
2	☐
3	☐
4	☐

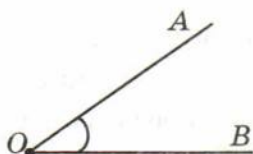
10. Чему равно значение x в уравнении $2 \cdot x = \frac{3}{4}$?

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

ТЕСТ 17. ИЗМЕРЕНИЕ УГЛОВ. БИСЕКТРИСА УГЛА

Вариант 1

1. Сколько градусов содержит угол AOB ?



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

- 1) 90° 3) 91°
2) 6° 4) 58°

3. Укажите величину прямого угла.

- 1) 180°
2) 90°
3) 1°
4) 45°

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

- 1) 60° 3) 90°
2) 270° 4) 120°

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

- 1) 50°
2) 10°
3) 1°
4) 20°

☒	
1	☐
2	☐
3	☐
4	☐

☒	
1	☐
2	☐
3	☐
4	☐

☒	
1	☐
2	☐
3	☐
4	☐

☒	
1	☐
2	☐
3	☐
4	☐

☒	
1	☐
2	☐
3	☐
4	☐

☒	
1	☐
2	☐
3	☐
4	☐

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

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

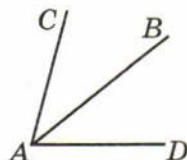
☒	
1	☐
2	☐
3	☐
4	☐

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

- 1) 63°
- 2) 78°
- 3) 82°
- 4) 36°

☒	
1	☐
2	☐

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



- 1) является
- 2) не является

☒	
1	☐
2	☐
3	☐

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

- 1) острые
- 2) тупые
- 3) прямые

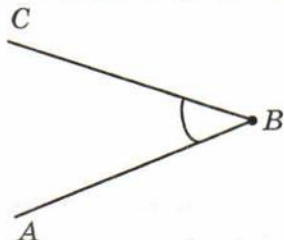
☒	
1	☐
2	☐
3	☐
4	☐

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°

Вариант 2

1. Сколько градусов содержит угол ABC ?



☒	☐
1	☐
2	☐
3	☐
4	☐

- 1) 45° 3) 35°
2) 40° 4) 30°

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

☒	☐
1	☐
2	☐
3	☐
4	☐

- 1) 92°
2) 179°
3) 90°
4) 89°

3. Сколько градусов содержит развёрнутый угол?

☒	☐
1	☐
2	☐
3	☐
4	☐

- 1) 90°
2) 100°
3) 180°
4) 60°

4. Угол составляет $\frac{5}{6}$ прямого угла. Определите его величину в градусах.

☒	☐
1	☐
2	☐
3	☐
4	☐

- 1) 75° 3) 18°
2) 60° 4) 108°

5. Одна пятая угла составляет 10° . Какова величина этого угла?

☒	☐
1	☐
2	☐
3	☐
4	☐

- 1) 2°
2) 50°
3) 100°
4) 80°

	☒
1	☐
2	☐
3	☐
4	☐

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

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

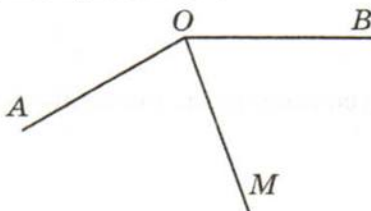
	☒
1	☐
2	☐
3	☐
4	☐

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°

	☒
1	☐
2	☐

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



- 1) является
- 2) не является

	☒
1	☐
2	☐
3	☐

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

- 1) острые
- 2) прямые
- 3) тупые

	☒
1	☐
2	☐
3	☐
4	☐

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

☒	☐
1	☐
2	☐
3	☐

2. Может ли треугольник иметь два тупых угла?

- 1) да
- 2) нет

☒	☐
1	☐
2	☐

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

- 1) да
- 2) нет

☒	☐
1	☐
2	☐

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

☒	☐
1	☐
2	☐
3	☐
4	☐

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

☒	☐
1	☐
2	☐
3	☐
4	☐

☒	☐
1	☐
2	☐
3	☐
4	☐

6. Вычислите площадь треугольника ABC .



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

☒	☐
1	☐
2	☐
3	☐
4	☐

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

- 1) 45°
 2) 90°
 3) 55°
 4) 65°

☒	☐
1	☐
2	☐
3	☐
4	☐

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°

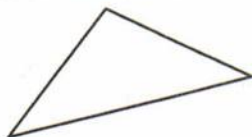
☒	☐
1	☐
2	☐
3	☐
4	☐

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

	☒
1	☐
2	☐
3	☐

2. Может ли в треугольнике быть два прямых угла?

- 1) да
- 2) нет

	☒
1	☐
2	☐

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

- 1) да
- 2) нет

	☒
1	☐
2	☐

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

	☒
1	☐
2	☐
3	☐
4	☐

5. Вычислите площадь треугольника по формуле

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

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

	☒
1	☐
2	☐
3	☐
4	☐

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 .

O



- 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



1 ☐

2 ☐

3 ☐

4 ☐



1 ☐

2 ☐

3 ☐

4 ☐

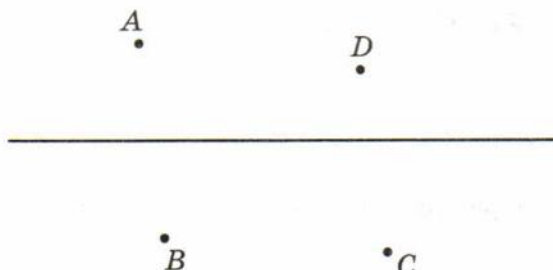


1 ☐

2 ☐

	☒
1	☐
2	☐
3	☐
4	☐

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



1) A

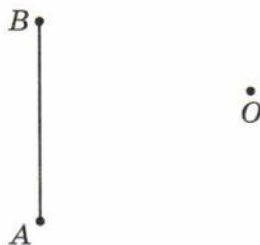
2) B

3) C

4) D

	☒
1	☐
2	☐

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



1) да

2) нет

	☒
1	☐
2	☐

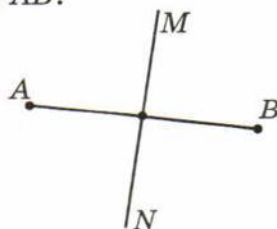
6. Через середину одной из сторон прямоугольника проведен к ней перпендикуляр. Является ли он серединным перпендикуляром к противоположной стороне прямоугольника?

1) да

2) нет

	☒
1	☐
2	☐

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



1) да

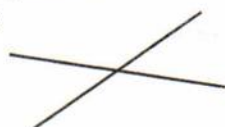
2) нет

Вариант 2

1. В какой паре прямые являются взаимно перпендикулярными?

☒	☐
1	☐
2	☐
3	☐
4	☐

1)



2)



3)



4)



2. Определите расстояние от точки A до прямой CD .

☒	☐
1	☐
2	☐
3	☐
4	☐



• A

1) 1 см 5 мм

3) 2 см

2) 1 см 2 мм

4) 2 см 5 мм

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

☒	☐
1	☐
2	☐

1) да

2) нет



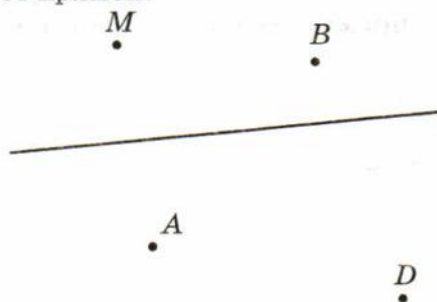
1	☐
---	--------------------------

2	☐
---	--------------------------

3	☐
---	--------------------------

4	☐
---	--------------------------

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



1) M

2) A

3) B

4) D



1	☐
---	--------------------------

2	☐
---	--------------------------

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



1) да

2) нет



1	☐
---	--------------------------

2	☐
---	--------------------------

3	☐
---	--------------------------

4	☐
---	--------------------------

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

1) один

2) два

3) четыре

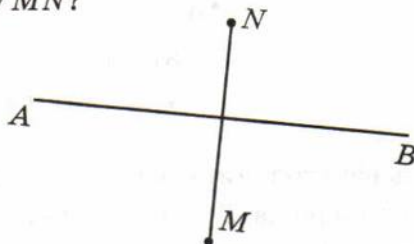
4) сколько угодно



1	☐
---	--------------------------

2	☐
---	--------------------------

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 $\frac{7}{1000}$?

☒	☐
1	☐
2	☐
3	☐
4	☐

- 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?

☒	☐
1	☐
2	☐
3	☐
4	☐

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

3. Как правильно прочитать дробь 2,0503?

☒	☐
1	☐
2	☐
3	☐
4	☐

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

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

☒	☐
1	☐
2	☐
3	☐
4	☐

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

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

☒	☐
1	☐
2	☐
3	☐
4	☐

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

☐☐☐☐

6. Представьте в виде десятичной дроби число $\frac{15306}{100}$.

1) 15,306

2) 1530,6

3) 153,06

4) 1,5306

☐☐☐☐

7. Какой десятичной дроби равна дробь $\frac{1}{5}$?

1) 0,5

2) 0,4

3) 1,4

4) 0,2

☐☐

8. Можно ли дробь $\frac{1}{3}$ представить в виде десятичной дроби?

1) да

2) нет

☐☐☐☐

9. Представьте в виде обыкновенной несократимой дроби дробь 0,08.

1) $\frac{8}{10}$

2) $\frac{8}{1000}$

3) $\frac{2}{25}$

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

☐☐☐☐

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

☒	
1	☐
2	☐
3	☐
4	☐

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

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

☒	
1	☐
2	☐
3	☐
4	☐

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

☒	
1	☐
2	☐
3	☐
4	☐

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

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

☒	
1	☐
2	☐
3	☐
4	☐

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

- 1) $26\frac{1}{10}$
- 2) $260\frac{1}{10}$
- 3) $26\frac{1}{1000}$
- 4) $26\frac{1}{100}$

☒	
1	☐
2	☐
3	☐
4	☐

☒ ☐

1	☐
2	☐
3	☐
4	☐

6. Представьте в виде десятичной дроби число

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

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

☒ ☐

1	☐
2	☐
3	☐
4	☐

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

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

☒ ☐

1	☐
2	☐

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

- 1) да
- 2) нет

☒ ☐

1	☐
2	☐
3	☐
4	☐

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

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

☒ ☐

1	☐
2	☐
3	☐
4	☐

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

☒	
1	☐
2	☐
3	☐
4	☐

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

1) да
2) нет

☒	
1	☐
2	☐

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

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

☒	
1	☐
2	☐
3	☐
4	☐

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

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

☒	
1	☐
2	☐
3	☐
4	☐

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

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

☒	
1	☐
2	☐
3	☐
4	☐

	☒
1	☐
2	☐
3	☐
4	☐

6. Решите уравнение $5 : x = 100$.

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

	☒
1	☐
2	☐
3	☐
4	☐

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

	☒
1	☐
2	☐
3	☐
4	☐

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

	☒
1	☐
2	☐
3	☐
4	☐

9. Выразите в метрах 6150 мм.

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

	☒
1	☐
2	☐
3	☐
4	☐

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

☒	☐
1	☐
2	☐
3	☐
4	☐

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

- 1) да
- 2) нет

☒	☐
1	☐
2	☐

3. Чему равно значение выражения $0,0094 \cdot a$, если $a = 1000$?

- 1) 940
- 2) 94000
- 3) 9,4
- 4) 94

☒	☐
1	☐
2	☐
3	☐
4	☐

4. Делимое 40,1, делитель 10000. Укажите частное.

- 1) 0,0041
- 2) 0,00401
- 3) 401000
- 4) 0,0000401

☒	☐
1	☐
2	☐
3	☐
4	☐

5. Чему равно значение x в уравнении $10x = 35,9$?

- 1) 359
- 2) 0,359
- 3) 3,59
- 4) 3590

☒	☐
1	☐
2	☐
3	☐
4	☐

6. Решите уравнение $2 : x = 50$.

- 1) 25
- 2) 2,5
- 3) 100
- 4) 0,04

☒	☐
1	☐
2	☐
3	☐
4	☐

☒	☐
1	☐
2	☐
3	☐
4	☐

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

☒	☐
1	☐
2	☐
3	☐
4	☐

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

☒	☐
1	☐
2	☐
3	☐
4	☐

9. Выразите в километрах 9030 м.

- 1) 9,3 км
- 2) 90,3 км
- 3) 903 км
- 4) 9,03 км

☒	☐
1	☐
2	☐
3	☐
4	☐

10. Выразите в квадратных метрах 0,067 км².

- 1) 67000 м²
- 2) 6700 м²
- 3) 670 м²
- 4) 67 м²

Вариант 1

- 1) да
2) нет

	
1	
2	

- 1,0492 1,0592

	
1	
2	

- 1) > 2) <

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

☒	☐
1	
2	
3	
4	

- 1) да
2) нет

	
1	
2	

- $$16,073 > 16,0*3$$

	
1	
2	
3	
4	

- 1) 8,9 3) 1, 2, 3, 4, 5, 6
2) 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 4) 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6

- 1) 28,007; 28,101; 29,009
- 2) 0,056; 0,0056; 0,00056
- 3) 0,35; 0,45; 0,55
- 4) 1,9; 2,9; 3,9

	
1	
2	
3	
4	

	☒
1	☐
2	☐
3	☐
4	☐

7. Округлите дробь 7,365 до десятых.

- 1) 7,3
- 2) 7,37
- 3) 7,4
- 4) 7,2

	☒
1	☐
2	☐
3	☐
4	☐

8. Округлите дробь 15,803 до сотых.

- 1) 15,9
- 2) 15,81
- 3) 15,8
- 4) 15,80

	☒
1	☐
2	☐
3	☐
4	☐

9. До какого разряда округлена дробь?

$$36,05174 \approx 36,052$$

- 1) до тысячных
- 2) до десятых
- 3) до сотых
- 4) до сотен

	☒
1	☐
2	☐

10. Верно ли равенство $99,6 \text{ кг} \approx 1 \text{ ц}$?

- 1) да
- 2) нет

Вариант 2

1. Верно ли неравенство $5,409 < 5,4091$?

☒	
1	☐
2	☐

- 1) да
2) нет

2. Какой знак надо поставить между дробями, чтобы неравенство было верным?

$$3,1088 \square 3,1087$$

☒	
1	☐
2	☐

- 1) $>$
2) $<$

3. Сколько десятичных дробей расположено между дробями 8,03 и 8,04?

☒	
1	☐
2	☐
3	☐
4	☐

- 1) десять
2) сто
3) ни одной
4) бесконечно много

4. Верно ли равенство $0,584 \text{ г} = 584 \text{ мг}$?

☒	
1	☐
2	☐

- 1) да
2) нет

5. Какие цифры можно подставить вместо *, чтобы неравенство было верным?

$$25,306 < 25,*06$$

☒	
1	☐
2	☐
3	☐
4	☐

- 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?

☒	
1	☐
2	☐
3	☐
4	☐

- 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

☒	☐
1	☐
2	☐
3	☐
4	☐

7. Округлите дробь 3,271 до десятых.

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

☒	☐
1	☐
2	☐
3	☐
4	☐

8. Округлите дробь 24,704 до сотых.

- 1) 24,8
- 2) 24,71
- 3) 24,70
- 4) 24,7

☒	☐
1	☐
2	☐
3	☐
4	☐

9. До какого разряда округлена дробь?

- 50,1234 $\approx$ 50,1
- 1) до сотых
 - 2) до десятых
 - 3) до единиц
 - 4) до тысячных

☒	☐
1	☐
2	☐

10. Верно ли, что 9,5 мг $\approx$ 10 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

	☒
1	☐
2	☐
3	☐
4	☐

2. Укажите разность чисел 74 и 6,2.

1) 1,2
2) 80,2
3) 67,8
4) 12

	☒
1	☐
2	☐
3	☐
4	☐

3. Уменьшаемое 1, вычитаемое 0,0001. Чему равна разность?

1) 0,9
2) 0,99
3) 0,999
4) 0,9999

	☒
1	☐
2	☐
3	☐
4	☐

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

	☒
1	☐
2	☐
3	☐
4	☐

5. Верно ли равенство $0,035 \cdot 100 - 350 : 100 = 0$?

1) да
2) нет

	☒
1	☐
2	☐

Вариант 2

1. Чему равна сумма чисел 53,8 и 6,02?

1) 61
2) 59,82
3) 60
4) 46,98

☒	☐
1	☐
2	☐
3	☐
4	☐

2. Укажите разность чисел 40 и 5,3.

1) 34,7
2) 35,3
3) 35,7
4) 45,3

☒	☐
1	☐
2	☐
3	☐
4	☐

3. Уменьшаемое 1, вычитаемое 0,001. Чему равна разность?

1) 0,009
2) 0,09
3) 0,999
4) 0,99

☒	☐
1	☐
2	☐
3	☐
4	☐

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

☒	☐
1	☐
2	☐
3	☐
4	☐

5. Верно ли равенство $960 : 100 - 0,96 \cdot 10 = 0$?

1) да
2) нет

☒	☐
1	☐
2	☐

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) $6,4^{\circ}\text{C}$

☒	☐
1	☐
2	☐
3	☐
4	☐



1	☐
---	--------------------------

2	☐
---	--------------------------

3	☐
---	--------------------------

4	☐
---	--------------------------

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



1	☐
---	--------------------------

2	☐
---	--------------------------

3	☐
---	--------------------------

4	☐
---	--------------------------

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



1	☐
---	--------------------------

2	☐
---	--------------------------

3	☐
---	--------------------------

4	☐
---	--------------------------

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



1	☐
---	--------------------------

2	☐
---	--------------------------

3	☐
---	--------------------------

4	☐
---	--------------------------

10. От двух автовокзалов отправились одновременно на встречу 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

☒	
1	☐
2	☐
3	☐
4	☐

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

☒	
1	☐
2	☐
3	☐
4	☐

3. Вычислите значение выражения $(0,5 \cdot 20 + 0,4 \cdot 5) : 10$.

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

☒	
1	☐
2	☐
3	☐
4	☐

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) $50 \cdot 0,04 = 2$

☒	
1	☐
2	☐
3	☐
4	☐

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

☒	
1	☐
2	☐
3	☐
4	☐

☒	☐
1	☐
2	☐
3	☐
4	☐

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) $0,025 \text{ м}^2$

☒	☐
1	☐
2	☐
3	☐
4	☐

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

☒	☐
1	☐
2	☐
3	☐
4	☐

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

☒	☐
1	☐
2	☐
3	☐
4	☐

9. При некотором значении m значение выражения $6,25 \cdot m$ равно 50. Найдите значение выражения $62,5 \cdot m$ при том же значении m .

- 1) 0,5
- 2) 500
- 3) 5000
- 4) 30,5

☒	☐
1	☐
2	☐

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

☒	
1	☐
2	☐
3	☐
4	☐

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

☒	
1	☐
2	☐
3	☐
4	☐

3. Вычислите значение выражения $(0,6 \cdot 50 - 0,8 \cdot 5) : 10$.

- 1) 26
- 2) 0,26
- 3) 260
- 4) 2,6

☒	
1	☐
2	☐
3	☐
4	☐

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) $40 \cdot 0,05 = 2$

☒	
1	☐
2	☐
3	☐
4	☐

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

☒	
1	☐
2	☐
3	☐
4	☐

☒	☐
1	☐
2	☐
3	☐
4	☐

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) $0,16 \text{ дм}^2$

☒	☐
1	☐
2	☐
3	☐
4	☐

7. Какое число следующее в ряду чисел 0,1; 0,3; 0,9?

- 1) 2,7
- 2) 1,8
- 3) 27
- 4) 0,27

☒	☐
1	☐
2	☐
3	☐
4	☐

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

☒	☐
1	☐
2	☐
3	☐
4	☐

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

☒	☐
1	☐
2	☐

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
2. В выражении 8^{32} число 32 называют:
- 1) основанием степени
2) показателем степени
3. Вычислите значение выражения $0,1^3 + 0,2^2$.
- 1) 0,09
2) 0,41
3) 0,041
4) 0,05
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) $12,5 \cdot (16^2 - 4,5^2)$
5. Ответьте, не выполняя вычислений: какое неравенство верно?
- 1) $423^5 > 423^8$
2) $423^5 < 423^8$
6. Вычислите значение степени 1^a , если $a = 20$.
- 1) 1
2) 20
3) 21
4) 19

☒	☐
1	☐
2	☐

☒	☐
1	☐
2	☐

☒	☐
1	☐
2	☐
3	☐
4	☐

☒	☐
1	☐
2	☐
3	☐
4	☐

☒	☐
1	☐
2	☐

☒	☐
1	☐
2	☐
3	☐
4	☐

☒	☐
1	☐
2	☐
3	☐
4	☐

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

☒	☐
1	☐
2	☐
3	☐
4	☐

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) $0,8^4$

☒	☐
1	☐
2	☐
3	☐
4	☐

9. Упростите выражение $4 \cdot 10^3 \cdot x \cdot x \cdot x$.

- 1) $40x^3$
- 2) $400x$
- 3) $4000x^3$
- 4) 12000

☒	☐
1	☐
2	☐
3	☐
4	☐

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

☒	
1	☐
2	☐

2. В выражении 32^8 число 8 называют:

- 1) показателем степени
- 2) основанием степени

☒	
1	☐
2	☐

3. Вычислите значение выражения $0,3^2 - 0,1^2$.

- 1) 0,8
- 2) 0,4
- 3) 0,08
- 4) 0,04

☒	
1	☐
2	☐
3	☐
4	☐

4. Как правильно записать на математическом языке:
квадрат суммы чисел 23,5 и 6,8 умножить на число 3,4?

- 1) $23,5 + 6,8^2 \cdot 3,4$
- 2) $(23,5 + 6,8)^2 \cdot 3,4$
- 3) $(23,5^2 + 6,8^2) \cdot 3,4$
- 4) $23,5^2 + 6,8^2 \cdot 3,4$

☒	
1	☐
2	☐
3	☐
4	☐

5. Ответьте, не выполняя вычислений: какое неравенство верно?

- 1) $365^4 > 278^4$
- 2) $365^4 < 278^4$

☒	
1	☐
2	☐

6. Вычислите значение степени 1^x , если $x = 45$.

- 1) 45
- 2) 46
- 3) 44
- 4) 1

☒	
1	☐
2	☐
3	☐
4	☐

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

☒	
1	☐
2	☐
3	☐
4	☐



1	☐
---	--------------------------

2	☐
---	--------------------------

3	☐
---	--------------------------

4	☐
---	--------------------------

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) $2,4 \cdot 5$



1	☐
---	--------------------------

2	☐
---	--------------------------

3	☐
---	--------------------------

4	☐
---	--------------------------

9. Упростите выражение $6 \cdot 10^3 \cdot y \cdot y \cdot y \cdot y$.

1) $60y^4$

2) $6y^4$

3) $600y$

4) $6000y^4$



1	☐
---	--------------------------

2	☐
---	--------------------------

3	☐
---	--------------------------

4	☐
---	--------------------------

10. По формуле $S = a^2$ вычислите площадь квадрата с длиной стороны 0,003 км.

1) 0,0000003 км²

2) 0,009 км²

3) 0,000009 км²

4) 0,0012 км²

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

☒	
1	☐
2	☐

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

☒	
1	☐
2	☐
3	☐
4	☐

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

☒	
1	☐
2	☐

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

☒	
1	☐
2	☐

☐☐

5. Оцените правильность выполнения деления.

$$\begin{array}{r} 307,7 \quad | \quad 84 \\ - 306 \quad | \quad 9,05 \\ \hline 170 \\ - 170 \\ \hline 0 \end{array}$$

- 1) верно
2) неверно

☐☐

6. Чему равно значение x в уравнении

$$2,375x + 3,625x = 600,6?$$

- 1) 60,1
2) 601
3) 10,01
4) 100,1

☐☐☐☐

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

☐☐☐☐

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) да
2) нет

☒	
1	☐
2	☐

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) 13 лет
2) 11 лет
3) 10 лет
4) 12 лет

☒	
1	☐
2	☐
3	☐
4	☐

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) $32 + 28 = 60$ (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

☒	
1	☐
2	☐

4. Верно ли выполнены все вычисления?

$0,56 : 7 = 0,08$
 $0,3 : 6 = 0,05$
 $40,5 : 5 = 8,1$
 $4 : 80 = 0,5$
 1) да
2) нет

☒	
1	☐
2	☐

5. Оцените правильность выполнения деления.

$$\begin{array}{r}
 318,6 \quad | \quad 45 \\
 - 315 \quad | \quad 7,08 \\
 \hline
 360 \\
 - 360 \\
 \hline
 0
 \end{array}$$

1) верно
2) неверно

☒	
1	☐
2	☐



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) $50 : 0,02$

☒	
1	☐
2	☐
3	☐
4	☐

2. Какое из равенств неверно?

- 1) $8,4 : 4,2 = 2$
- 2) $35 : 0,7 = 50$
- 3) $9,18 : 9 = 1,2$
- 4) $6,09 : 0,3 = 20,3$

☒	
1	☐
2	☐
3	☐
4	☐

3. Чему равно значение x в уравнении $4,15 \cdot x = 41,5$?

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

☒	
1	☐
2	☐
3	☐
4	☐

4. Делимое 0,016, делитель 0,04. Чему равно частное?

- 1) 0,4
- 2) 0,04
- 3) 0,004
- 4) 4

☒	
1	☐
2	☐
3	☐
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

☒	
1	☐
2	☐
3	☐
4	☐

	☒
1	☐
2	☐
3	☐
4	☐

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.

	☒
1	☐
2	☐

7. Верно ли равенство $1,2 : 0,6 = 0,6 : 1,2$?
- 1) да
 - 2) нет

	☒
1	☐
2	☐
3	☐
4	☐

8. Сколько получится, если 10,5 разделить на $\frac{1}{2}$?
- 1) 21
 - 2) 2,1
 - 3) 5,25
 - 4) 20,5

	☒
1	☐
2	☐
3	☐
4	☐

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

	☒
1	☐
2	☐

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) $40 - 0,05$

☒	☐
1	☐
2	☐
3	☐
4	☐

2. Какое из равенств неверно?

- 1) $9,6 : 3,2 = 3$
- 2) $50 : 0,5 = 10$
- 3) $7,21 : 7 = 1,03$
- 4) $8,04 : 0,4 = 20,1$

☒	☐
1	☐
2	☐
3	☐
4	☐

3. Чему равно значение x в уравнении $81,3 \cdot x = 8,13$?

- 1) 0,1
- 2) 0,01
- 3) 1
- 4) 10

☒	☐
1	☐
2	☐
3	☐
4	☐

4. Делимое 0,018, делитель 0,09. Чему равно частное?

- 1) 2
- 2) 20
- 3) 0,02
- 4) 0,2

☒	☐
1	☐
2	☐
3	☐
4	☐

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

☒	☐
1	☐
2	☐
3	☐
4	☐

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.

☒	☐
1	☐
2	☐
3	☐
4	☐

☒	☐
1	☐
2	☐

7. Верно ли равенство $2,5 : 0,5 = 0,5 : 2,5$?

- 1) да
- 2) нет

☒	☐
1	☐
2	☐
3	☐
4	☐

8. Сколько получится, если 2,5 разделить на $\frac{1}{4}$?

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

☒	☐
1	☐
2	☐
3	☐
4	☐

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

☒	☐
1	☐
2	☐

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

	☒
1	☐
2	☐

2. Выразите в процентах число 0,09.

1) 0,9%

2) 90%

3) 9%

4) 3,5%

	☒
1	☐
2	☐
3	☐
4	☐

3. Представьте в виде десятичной дроби 250%.

1) 0,25

2) 2,5

3) 2,05

4) 20,5

	☒
1	☐
2	☐
3	☐
4	☐

4. Верно ли, что 12% числа 50 равны 6?

1) да

2) нет

	☒
1	☐
2	☐

5. Пять процентов неизвестного числа равны 100. Какое это число?

1) 20

2) 500

3) 200

4) 2000

	☒
1	☐
2	☐
3	☐
4	☐

☒	☐
1	☐
2	☐
3	☐
4	☐

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

☒	☐
1	☐
2	☐
3	☐
4	☐

7. Катя нашла в лесу 200 белых грибов; 75% всех грибов засушили. Сколько грибов засушили?

- 1) 100
- 2) 150
- 3) 50
- 4) 175

☒	☐
1	☐
2	☐
3	☐
4	☐

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

☒	
1	☐
2	☐

2. Выразите в процентах число 0,02.

1) 20%

2) 0,2%

3) 2%

4) 4%

☒	
1	☐
2	☐
3	☐
4	☐

3. Представьте в виде десятичной дроби 135%.

1) 2,7

2) 0,135

3) 13,5

4) 1,35

☒	
1	☐
2	☐
3	☐
4	☐

4. Верно ли, что 45% числа 20 равны 9?

1) да

2) нет

☒	
1	☐
2	☐

5. Десять процентов неизвестного числа равны 500. Какое это число?

1) 50

2) 5000

3) 500

4) 2500

☒	
1	☐
2	☐
3	☐
4	☐

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

☒	
1	☐
2	☐
3	☐
4	☐

	☒
1	☐
2	☐
3	☐
4	☐

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

	☒
1	☐
2	☐
3	☐
4	☐

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

☒	
1	☐
2	☐
3	☐
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) $4 \text{ дм}^3 = 400 \text{ см}^3$

☒	
1	☐
2	☐
3	☐
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) $12,5 \text{ м}^3$

☒	
1	☐
2	☐
3	☐
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) $0,5 \text{ м}^2$

☒	
1	☐
2	☐
3	☐
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

☒	
1	☐
2	☐
3	☐
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



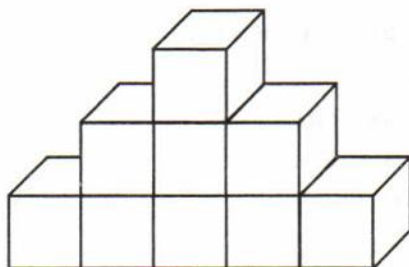
1 ☐

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

☒	
1	☐
2	☐
3	☐
4	☐

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) $4000 \text{ см}^3 = 4 \text{ м}^3$

☒	
1	☐
2	☐
3	☐
4	☐

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) $0,27 \text{ м}^3$

☒	
1	☐
2	☐
3	☐
4	☐

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

☒	
1	☐
2	☐
3	☐
4	☐

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

☒	
1	☐
2	☐
3	☐
4	☐

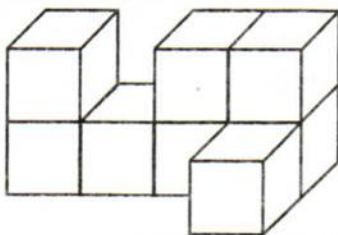
6. Из кубиков объёмом 1 см^3 каждый сложили прямоугольный параллелепипед. Получилось 30 слоёв по 20 кубиков в слое. Каков объём этого параллелепипеда?

- 1) 6000 см^3
- 2) 60 см^3
- 3) 600 см
- 4) 50 см^3

☒	
1	☐
2	☐
3	☐
4	☐

☒	
1	☐
2	☐
3	☐
4	☐

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

☒	
1	☐
2	☐
3	☐
4	☐

8. Под фундамент для дома был вырыт котлован прямоугольной формы площадью 660 м^2 . При этом было вынуто 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.

	☒
1	☐
2	☐
3	☐
4	☐

2. Петя начертил две прямые. Они пересекаются или не пересекаются. Какое это событие?

- 1) невозможное
- 2) достоверное
- 3) случайное

	☒
1	☐
2	☐
3	☐

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

	☒
1	☐
2	☐
3	☐

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

	☒
1	☐
2	☐
3	☐

☒ ☐

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	

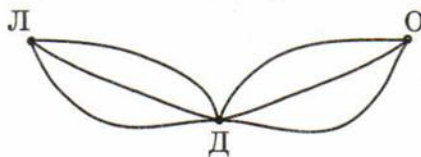
7. Сколько различных комплектов можно составить из двух блузек и трёх юбок, если обе блузки подходят к юбкам по размеру и цвету?

- 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».
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
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
4. Юра родился 31 июня. Какое это событие?
- 1) невозможное
 - 2) случайное
 - 3) достоверное
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



1	☐
2	☐
3	☐
4	☐



1	☐
2	☐
3	☐



1	☐
2	☐
3	☐



1	☐
2	☐
3	☐



1	☐
2	☐
3	☐
4	☐

☒	
1	☐
2	☐
3	☐
4	☐

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

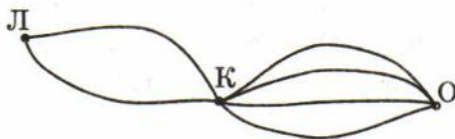
☒	
1	☐
2	☐
3	☐
4	☐

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

☒	
1	☐
2	☐
3	☐
4	☐

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