

3



УМК

Т. П. Быкова

ТЕСТЫ

повышенной трудности
по математике

Вторая часть

К учебникам М. И. Моро и др.

«Математика. 3 класс. В 2-х частях»,

Н. Б. Истоминой «Математика. 3 класс. В 2-х частях»,

В. Н. Рудницкой и др. «Математика. 3 класс. В 2-х частях»

учени _____ класса _____

_____ школы _____

3
класс



Учебно-методический комплект

Т. П. Быкова

ТЕСТЫ

повышенной трудности

по математике

К учебникам:

М. И. Моро и др. «Математика. 3 класс. В 2-х частях»,
Н. Б. Истоминой «Математика. 3 класс. В 2-х частях»,
В. Н. Рудницкой и др. «Математика. 3 класс. В 2-х частях»

3 класс

Часть 2

Рекомендовано
ИСМО Российской Академии Образования

Издательство
«ЭКЗАМЕН»
Москва, 2015

УДК 373:51(075.2)

ББК 22.1я71

Б95

Имена авторов и названия цитируемых изданий указаны на титульном листе данной книги (ст. 1274 п. 1 части четвертой Гражданского кодекса Российской Федерации).

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

Быкова Т. П.

Б95 Тесты повышенной трудности по математике : 3 класс. Ч. 2. ФГОС / Т. П. Быкова. — М. : Издательство «Экзамен», 2015. — 94, [2] с. (Серия «Учебно-методический комплект»)

ISBN 978-5-377-09003-8

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

Пособие содержит задания по основным темам курса математики 3-го класса, рассматриваемым в учебниках разных авторов. Все тесты представлены в двух вариантах. Каждый вариант содержит задания трёх уровней сложности. В варианты ответов к тестовым заданиям заложены типичные ошибки, допускаемые учащимися. Это позволит не только проконтролировать правильность выполнения заданий, но и оценить уровень учебных достижений учащихся.

Пособие адресовано учителям, а также родителям, принимающим активное участие в обучении своих детей.

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

УДК 373:51(075.2)

ББК 22.1я71

Подписано в печать 26.12.2014. Формат 70х100/16.

Гарнитура «TextBookC». Бумага офсетная.

Уч.-изд. л. 3,43. Усл. печ. л. 7,8. Тираж 10 000 экз. Заказ № 5918/14.

ISBN 978-5-377-09003-8

© Быкова Т. П., 2015

© Издательство «ЭКЗАМЕН», 2015

Содержание

Предисловие.....	5
Тест 1. Деление на 10, 100, 1000. Деление круглых чисел	
Вариант 1.....	8
Вариант 2.....	11
Тест 2. Единицы длины	
Вариант 1.....	14
Вариант 2.....	17
Тест 3. Единицы массы	
Вариант 1.....	20
Вариант 2.....	23
Тест 4. Умножение и деление на однозначное число	
Вариант 1.....	26
Вариант 2.....	29
Тест 5. Преобразование фигур. Симметрия. Симметричные фигуры	
Вариант 1.....	32
Вариант 2.....	37
Тест 6. Меры времени. Сравнение, сложение и вычитание единиц времени	
Вариант 1.....	42
Вариант 2.....	45
Тест 7. Переменная. Выражение с переменной	
Вариант 1.....	48
Вариант 2.....	51

Тест 8. Верные и неверные высказывания

Вариант 1..... 54

Вариант 2..... 57

Тест 9. Равенства и неравенства. Уравнения

Вариант 1..... 60

Вариант 2..... 63

Тест 10. Формулы

Вариант 1..... 66

Вариант 2..... 69

Тест 11. Скорость. Время. Расстояние

Вариант 1..... 72

Вариант 2..... 75

Тест 12. Умножение на двузначное и трёхзначное числа

Вариант 1..... 78

Вариант 2..... 81

Тест 13. Формула стоимости и формула работы

Вариант 1..... 84

Вариант 2..... 87

Ответы..... 90

Предисловие

В современной школе всё большее значение приобретает тестирование как форма контроля учебных достижений учащихся. В форме тестирования проводится аттестация не только девятиклассников (ОГЭ) и одиннадцатиклассников (ЕГЭ), но зачастую и выпускников других классов в конце каждого года обучения. Всё чаще тесты как средство контроля используются и при проведении текущей и промежуточной проверки учебных достижений уже в начальных классах.

Тестовая технология контроля, как и любые другие технологии, имеет свои достоинства и недостатки. К достоинствам, безусловно, можно отнести то, что грамотно составленные тесты позволяют получить объективную оценку уровня знаний, умений, навыков и представлений, выявить пробелы в подготовке учащихся. Тестирование позволяет оперативно проверить качество знаний школьников, даёт возможность автоматизировать систему контроля и обработки результатов с заранее заданными параметрами качества. Тестовая технология является быстрым и надёжным способом проверки уровня и степени подготовки учащихся. Главное — тестовая технология позволяет собирать статистический материал, который может накапливаться и храниться в том числе и в памяти компьютера. И всё это на фоне сокращения временных затрат на проверку знаний. Тесты логичны и непротиворечивы, интерпретация их однозначна, организация тестирования регламентирована, процедура тестирования обеспечивает эффективную оперативную обратную связь между учителем и учащимися.

В настоящем пособии автор попытался максимально использовать возможности тестовых заданий для проверки учебных достижений учащихся. Пособие содержит задания по основным темам курса математики 3-го класса, рас-

смаатриваемым в учебниках разных авторов. Предлагаемые в пособии тесты предполагают использование различных мыслительных операций. Ко всем заданиям имеются ответы. При составлении тестов автор попытался предусмотреть наиболее типичные ошибки, допускаемые учащимися. Пользуясь предлагаемыми автором ответами, родители и учителя смогут не только проконтролировать правильность выполнения заданий, но и оценить уровень усвоенности детьми той или иной темы, помочь ребёнку устранить возникшие проблемы в обучении. Таким образом, пособие адресовано не только учителям, но и родителям, принимающим активное участие в обучении своих детей.

Все тесты в пособии представлены в двух вариантах. Каждый вариант содержит задания группы А, предполагающие в основном воспроизведение каких-либо сведений либо демонстрацию элементарных умений и навыков. Выполнение этих заданий свидетельствует о достижении ребёнком необходимого минимума освоения данной темы. Задания группы Б требуют от ребёнка некоего преобразования имеющихся у него знаний, умения выделить актуальную для выполнения задания информацию, использовать операции логического мышления.

В большинстве тестов имеются задания группы В. Они характеризуются повышенной сложностью. При решении таких заданий необходимо применить имеющиеся знания в нестандартной ситуации. Эти задачи можно предложить для групповой работы или в качестве необязательного домашнего задания.

Выполнение заданий А свидетельствует о том, что материал усвоен на уровне, необходимом для дальнейшего обучения (достигнут так называемый обязательный образовательный минимум). Правильное выполнение всех заданий под буквой А оценивается «зачтено» или «удовлетворительно». Оценка «удовлетворительно» может быть поставлена также, если ошибка допущена в одном из заданий А.

Выполнение заданий под буквой Б свидетельствует об усвоении материала на уровне, превышающем обязательный минимум. В этом случае работа может быть оценена «хорошо» или «отлично». Оценка «хорошо» ставится, если выполнены все задания А и одно задание Б, оценка «отлично» — все задания А и два задания Б. Выполнение заданий В оценивается отдельно, только оценками «хорошо» или «отлично» и только с согласия ученика.

Так как проверка тестов стандартизирована и не требует больших временных затрат, то тесты являются тем видом контроля, который позволяет формировать навык самоконтроля и самооценки. Для достижения данного результата можно использовать следующий приём. Тесты выполняются учениками под копирку. Оригинал сдаётся учителю, а копия остаётся у ребёнка. При наличии времени можно подробно проанализировать выполнение каждого задания. Если на это времени не хватает, то учитель может просто продиктовать правильные варианты ответов, попросив детей поставить «+» рядом с заданиями, которые выполнены правильно, и «-» рядом с заданиями, выполненными неверно. После этого учитель сообщает критерии оценки и просит детей оценить себя. Копии с самооценкой дети также сдают учителю. Подобная работа может быть организована и в форме взаимопроверки.

Наша задача — максимально способствовать качественному и успешному обучению по одному из интереснейших, на наш взгляд, учебников, воспитывать думающих, любознательных, уверенных в себе людей.

ТЕСТ 1

Деление на 10, 100, 1000. Деление круглых чисел

ВАРИАНТ 1

- A1. Число делится на 1000 без остатка. Сколько цифр может быть в записи этого числа?
- а) ровно три
 - б) ровно четыре
 - в) больше трёх
 - г) может быть любое количество цифр
- A2. Четырёхзначное число разделили на 100 без остатка. Какой старший разряд в записи частного?
- а) разряд единиц
 - б) разряд десятков
 - в) разряд сотен
 - г) чтобы ответить на вопрос, нужно знать, какое именно число делили
- A3. Пятизначное число, оканчивающееся четырьмя нулями, разделили на 100 без остатка. Сколько нулей будет в частном?
- а) один
 - б) два
 - в) четыре
 - г) ни одного
- A4. Частное чисел 1600 и 400 равно
- а) 4
 - б) 40
 - в) 400
 - г) 4000

A5. Выбери вариант, в котором все записанные числа делятся на 100 без остатка.

- а) 5400, 5004, 200, 34 000
- б) 34 000, 340, 2002, 300
- в) 310, 3400, 5600, 62 000
- г) 62 000, 9600, 600, 720 000

A6. Трёхзначное число делится на 10 без остатка. Каждая последующая цифра больше предыдущей на 2. Какое это число?

- а) 531 б) 642 в) 420 г) 200

Б1. a — двузначное число, b — четырёхзначное. Сравни значения выражений

$$a \cdot 100 \text{ и } b : 10.$$

- а) $a \cdot 100 < b : 10$
- б) $a \cdot 100 > b : 10$
- в) $a \cdot 100 = b : 10$
- г) значения выражений нельзя сравнить, не зная, чему равны значения a и b

Б2. Трёхзначное число, оканчивающееся двумя нулями, делится без остатка на двузначное число, оканчивающееся нулём. Сколькими нулями оканчивается частное этих чисел?

- а) всегда одним нулём
- б) всегда двумя нулями
- в) частное никогда не оканчивается нулём
- г) частное или не оканчивается нулём, или оканчивается одним нулём

В1. Что больше: трёхзначное число, делящееся на 100 без остатка, или трёхзначное число, делящееся на 100 с остатком, если первые цифры у этих чисел одинаковые?

- а) трёхзначное число, делящееся на 100 без остатка
- б) трёхзначное число, делящееся на 100 с остатком
- в) чтобы ответить на вопрос, нужно знать, какие это числа
- г) чтобы ответить на вопрос, нужно знать, по крайней мере, вторые цифры этих чисел

ТЕСТ 1

Деление на 10, 100, 1000. Деление круглых чисел

ВАРИАНТ 2

- A1. Число делится на 100 без остатка. Сколько цифр может быть в записи этого числа?
- а) ровно три
 - б) ровно две
 - в) не меньше трёх
 - г) может быть любое количество цифр
- A2. Четырёхзначное число разделили на 10 без остатка. Какой старший разряд в записи частного?
- а) разряд единиц
 - б) разряд десятков
 - в) разряд сотен
 - г) чтобы ответить на вопрос, нужно знать, какое именно число делили
- A3. Четырёхзначное число, оканчивающееся тремя нулями, разделили на 10 без остатка. Сколько нулей в частном?
- а) один
 - б) два
 - в) три
 - г) ни одного
- A4. Частное чисел 36 000 и 900 равно
- а) 4
 - б) 40
 - в) 400
 - г) 4000

A5. Выбери вариант, в котором все записанные числа делятся на 1000 без остатка.

- а) 34 000 000, 3400, 56 000, 500
- б) 3 000 034, 7200, 27 000, 270
- в) 3 000 000, 27 000, 6000, 120 000
- г) 1800, 67 000, 4005, 130 000

A6. Трёхзначное число делится на 10 без остатка. Каждая последующая цифра больше предыдущей на 1. Какое это число?

- а) 210
- б) 120
- в) 321
- г) 310

B1. a — трёхзначное число, b — пятизначное число. Сравни значения выражений

$$a \cdot 10 \text{ и } b : 100.$$

- а) $a \cdot 10 > b : 100$
- б) $b : 100 > a \cdot 10$
- в) $a \cdot 10 = b : 100$
- г) значения выражений нельзя сравнить, не зная, чему равны значения a и b

B2. Четырёхзначное число, оканчивающееся двумя нулями, делится без остатка на двузначное число, оканчивающееся нулём. Сколькими нулями оканчивается частное этих чисел?

- а) всегда одним нулём
- б) всегда двумя нулями
- в) частное никогда не оканчивается нулём
- г) частное может оканчиваться одним или двумя нулями, а может не иметь на конце нуля

В1. Что меньше: четырёхзначное число, делящееся на 1000 без остатка, или четырёхзначное число, делящееся на 1000 с остатком, если первые цифры у этих чисел одинаковые?

- а) четырёхзначное число, делящееся на 1000 без остатка
- б) четырёхзначное число, делящееся на 1000 с остатком
- в) чтобы ответить на вопрос, нужно знать, какие это числа
- г) чтобы ответить на вопрос, нужно знать, по крайней мере, вторые цифры этих чисел

ТЕСТ 2

Единицы длины

ВАРИАНТ 1

A1. Вырази 5 дм 7 см в миллиметрах.

- а) $5 \text{ дм } 7 \text{ см} = 57 \text{ мм}$
- б) $5 \text{ дм } 7 \text{ см} = 507 \text{ мм}$
- в) $5 \text{ дм } 7 \text{ см} = 570 \text{ мм}$
- г) $5 \text{ дм } 7 \text{ см} = 5700 \text{ мм}$

A2. Вырази 4 км 300 м в дециметрах.

- а) $4 \text{ км } 300 \text{ м} = 43\,000 \text{ дм}$
- б) $4 \text{ км } 300 \text{ м} = 4300 \text{ дм}$
- в) $4 \text{ км } 300 \text{ м} = 430 \text{ дм}$
- г) $4 \text{ км } 300 \text{ м} = 43 \text{ дм}$

A3. Вырази 56 030 дм в километрах и метрах.

- а) $56\,030 \text{ дм} = 50 \text{ км } 603 \text{ м}$
- б) $56\,030 \text{ дм} = 5 \text{ км } 603 \text{ м}$
- в) $56\,030 \text{ дм} = 5 \text{ км } 63 \text{ м}$
- г) $56\,030 \text{ дм} = 56 \text{ км } 3 \text{ м}$

A4. Вырази 58 620 мм в дециметрах и сантиметрах.

- а) $58\,620 \text{ мм} = 58 \text{ дм } 62 \text{ см}$
- б) $58\,620 \text{ мм} = 5 \text{ дм } 862 \text{ см}$
- в) $58\,620 \text{ мм} = 586 \text{ дм } 2 \text{ см}$
- г) $58\,620 \text{ мм} = 586 \text{ дм } 20 \text{ см}$

A5. Сравни 4 м 8 см и 5 дм 7 см.

а) 4 м 8 см $>$ 5 дм 7 см

б) 4 м 8 см $<$ 5 дм 7 см

A6. Выбери самое большое значение длины:

5 м 6 дм, 45 дм 5 см, 537 см, 5670 мм.

а) 5 м 6 дм

б) 45 дм 5 см

в) 537 см

г) 5670 мм

A7. Выполни действие: 6 м 84 см + 5 дм 7 см. Результат представь в дециметрах и сантиметрах.

а) 6 м 84 см + 5 дм 7 см = 65 дм 91 см

б) 6 м 84 см + 5 дм 7 см = 11 дм 91 см

в) 6 м 84 см + 5 дм 7 см = 73 дм 11 см

г) 6 м 84 см + 5 дм 7 см = 74 дм 1 см

A8. Чего больше: сантиметров в километре или миллиметров в метре?

а) сантиметров в километре

б) миллиметров в метре

в) поровну

Б1. $3600 \square = 3 \text{ м } 6 \text{ дм}$. Какая единица измерения должна стоять в «окошке»?

а) см

б) мм

в) дм

г) км

Б2. Выбери верное утверждение.

При увеличении единицы измерения:

- а) и длина, и численное значение длины измеряемого отрезка увеличиваются
- б) и длина, и численное значение длины измеряемого отрезка уменьшаются
- в) длина измеряемого отрезка остаётся неизменной, а численное значение длины увеличивается
- г) длина измеряемого отрезка остаётся неизменной, а численное значение длины уменьшается

ТЕСТ 2

Единицы длины

ВАРИАНТ 2

A1. Вырази 7 дм 3 см в миллиметрах.

- а) $7 \text{ дм } 3 \text{ см} = 730 \text{ мм}$
- б) $7 \text{ дм } 3 \text{ см} = 703 \text{ мм}$
- в) $7 \text{ дм } 3 \text{ см} = 73 \text{ мм}$
- г) $7 \text{ дм } 3 \text{ см} = 7300 \text{ мм}$

A2. Вырази 6 км 70 м в дециметрах.

- а) $6 \text{ км } 70 \text{ м} = 67\,000 \text{ дм}$
- б) $6 \text{ км } 70 \text{ м} = 60\,700 \text{ дм}$
- в) $6 \text{ км } 70 \text{ м} = 6700 \text{ дм}$
- г) $6 \text{ км } 70 \text{ м} = 60\,070 \text{ дм}$

A3. Вырази 42 010 дм в километрах и метрах.

- а) $42\,010 \text{ дм} = 42 \text{ км } 1 \text{ м}$
- б) $42\,010 \text{ дм} = 4 \text{ км } 21 \text{ м}$
- в) $42\,010 \text{ дм} = 40 \text{ км } 201 \text{ м}$
- г) $42\,010 \text{ дм} = 4 \text{ км } 201 \text{ м}$

A4. Вырази 43 780 мм в дециметрах и сантиметрах.

- а) $43\,780 \text{ мм} = 437 \text{ дм } 80 \text{ см}$
- б) $43\,780 \text{ мм} = 437 \text{ дм } 8 \text{ см}$
- в) $43\,780 \text{ мм} = 4 \text{ дм } 378 \text{ см}$
- г) $43\,780 \text{ мм} = 43 \text{ дм } 78 \text{ см}$

A5. Сравни 50 дм 7 см и 6 м 5 см.

- а) 50 дм 7 см $>$ 6 м 5 см
- б) 50 дм 7 см $<$ 6 м 5 см

A6. Выбери самое большое значение длины:

4580 мм, 4 м 85 см, 4 м 9 дм, 467 см.

- а) 4580 мм
- б) 4 м 85 см
- в) 4 м 9 дм
- г) 467 см

A7. Выполни действие: 4 м 59 см + 3 дм 8 см. Результат представь в дециметрах и сантиметрах.

- а) 4 м 59 см + 3 дм 8 см = 48 дм 17 см
- б) 4 м 59 см + 3 дм 8 см = 49 дм 7 см
- в) 4 м 59 см + 3 дм 8 см = 43 дм 67 см
- г) 4 м 59 см + 3 дм 8 см = 7 дм 67 см

A8. Чего больше: миллиметров в дециметре или сантиметров в километре?

- а) миллиметров в дециметре
- б) сантиметров в километре
- в) поровну

Б1. $36\,000 \square = 3\text{ км } 600\text{ м}$. Какая единица измерения должна стоять в «окошке»?

- а) см
- б) мм
- в) дм
- г) м

Б2. Выбери верное утверждение.

При уменьшении единицы измерения:

- а) и длина, и численное значение длины измеряемого отрезка увеличиваются
- б) и длина, и численное значение длины измеряемого отрезка уменьшаются
- в) длина измеряемого отрезка остаётся неизменной, а численное значение длины увеличивается
- г) длина измеряемого отрезка остаётся неизменной, а численное значение длины уменьшается

ТЕСТ 3

Единицы массы

ВАРИАНТ 1

A1. Вырази 348 ц 5 кг в килограммах.

- а) $348 \text{ ц } 5 \text{ кг} = 3485 \text{ кг}$
- б) $348 \text{ ц } 5 \text{ кг} = 34\,805 \text{ кг}$
- в) $348 \text{ ц } 5 \text{ кг} = 348\,005 \text{ кг}$
- г) $348 \text{ ц } 5 \text{ кг} = 34\,850 \text{ кг}$

A2. Вырази 54 500 кг в тоннах и центнерах.

- а) $54\,500 \text{ кг} = 54 \text{ т } 500 \text{ ц}$
- б) $54\,500 \text{ кг} = 5 \text{ т } 45 \text{ ц}$
- в) $54\,500 \text{ кг} = 5 \text{ т } 450 \text{ ц}$
- г) $54\,500 \text{ кг} = 54 \text{ т } 5 \text{ ц}$

A3. Вырази 1 ц 27 кг в граммах.

- а) $1 \text{ ц } 27 \text{ кг} = 127\,000 \text{ г}$
- б) $1 \text{ ц } 27 \text{ кг} = 12\,700 \text{ г}$
- в) $1 \text{ ц } 27 \text{ кг} = 1027 \text{ г}$
- г) $1 \text{ ц } 27 \text{ кг} = 10\,270 \text{ г}$

A4. Сравни 6 т 5 ц и 6540 кг.

- а) $6 \text{ т } 5 \text{ ц} < 6540 \text{ кг}$
- б) $6 \text{ т } 5 \text{ ц} > 6540 \text{ кг}$
- в) $6 \text{ т } 5 \text{ ц} = 6540 \text{ кг}$

A5. Выбери самое большое значение массы:

32 ц 45 кг, 3 т 240 кг, 32 450 кг, 36 ц 500 г.

- а) 32 ц 45 кг в) 32 450 кг
б) 3 т 240 кг г) 36 ц 500 г

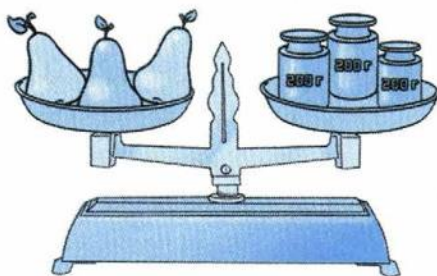
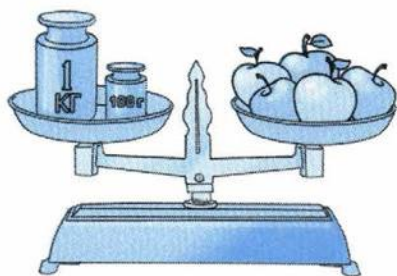
A6. Выполни действие: 3 ц 42 кг + 543 кг 10 г. Результат представь в граммах.

- а) $3 \text{ ц } 42 \text{ кг} + 543 \text{ кг } 10 \text{ г} = 3 \text{ 585 010 г}$
б) $3 \text{ ц } 42 \text{ кг} + 543 \text{ кг } 10 \text{ г} = 885 \text{ 010 г}$
в) $3 \text{ ц } 42 \text{ кг} + 543 \text{ кг } 10 \text{ г} = 3 \text{ 585 100 г}$
г) $3 \text{ ц } 42 \text{ кг} + 543 \text{ кг } 10 \text{ г} = 885 \text{ 100 г}$

A7. Чего больше: граммов в центнере или килограммов в тонне?

- а) граммов в центнере
б) килограммов в тонне
в) поровну

A8.



Что тяжелее: яблоко или груша?

- а) яблоко
б) груша
в) их массы равны

- Б1. Вставь в «окошко» наименьшую из возможных цифр, чтобы неравенство было верным:

$$4 \text{ кг } 534 \text{ г} < \square 537 \text{ г.}$$

- а) 5
- б) 4
- в) 3
- г) такой цифры не существует

- Б2. Вставь в «окошко» наибольшую из возможных цифр, чтобы неравенство было верным:

$$3485 \text{ г} > \square \text{ кг } 484 \text{ г.}$$

- а) цифру подобрать нельзя
- б) 2
- в) 3
- г) 4

ТЕСТ 3

Единицы массы

ВАРИАНТ 2

A1. Вырази 247 ц 3 кг в килограммах.

- а) $247 \text{ ц } 3 \text{ кг} = 24\,730 \text{ кг}$
- б) $247 \text{ ц } 3 \text{ кг} = 2473 \text{ кг}$
- в) $247 \text{ ц } 3 \text{ кг} = 24\,703 \text{ кг}$
- г) $247 \text{ ц } 3 \text{ кг} = 247\,003 \text{ кг}$

A2. Вырази 32 700 кг в тоннах и центнерах.

- а) $32\,700 \text{ кг} = 32 \text{ т } 7 \text{ ц}$
- б) $32\,700 \text{ кг} = 3 \text{ т } 27 \text{ ц}$
- в) $32\,700 \text{ кг} = 32 \text{ т } 70 \text{ ц}$
- г) $32\,700 \text{ кг} = 3 \text{ т } 2700 \text{ ц}$

A3. Вырази 3 ц 54 кг в граммах.

- а) $3 \text{ ц } 54 \text{ кг} = 30\,540 \text{ г}$
- б) $3 \text{ ц } 54 \text{ кг} = 354\,000 \text{ г}$
- в) $3 \text{ ц } 54 \text{ кг} = 305\,400 \text{ г}$
- г) $3 \text{ ц } 54 \text{ кг} = 35\,400 \text{ г}$

A4. Сравни 2 т 4 ц и 2400 кг.

- а) $2 \text{ т } 4 \text{ ц} > 2400 \text{ кг}$
- б) $2 \text{ т } 4 \text{ ц} < 2400 \text{ кг}$
- в) $2 \text{ т } 4 \text{ ц} = 2400 \text{ кг}$

A5. Выбери самое маленькое значение массы:

32 ц 45 кг, 3 т 240 кг, 32 450 кг, 32 ц 500 г.

- а) 32 ц 45 кг
- б) 3 т 240 кг
- в) 32 450 кг
- г) 32 ц 500 г

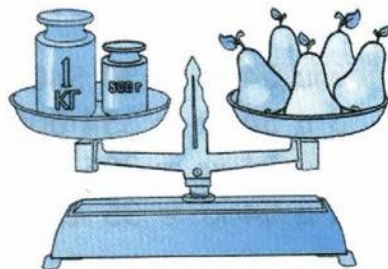
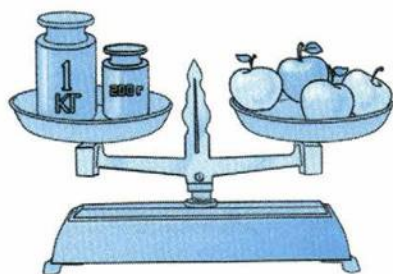
A6. Выполни действие: 6 ц 20 кг + 345 кг 70 г. Результат представь в граммах.

- а) $6 \text{ ц } 20 \text{ кг} + 345 \text{ кг } 70 \text{ г} = 6 \text{ } 365 \text{ } 070 \text{ г}$
- б) $6 \text{ ц } 20 \text{ кг} + 345 \text{ кг } 70 \text{ г} = 6 \text{ } 365 \text{ } 700 \text{ г}$
- в) $6 \text{ ц } 20 \text{ кг} + 345 \text{ кг } 70 \text{ г} = 965 \text{ } 070 \text{ г}$
- г) $6 \text{ ц } 20 \text{ кг} + 345 \text{ кг } 70 \text{ г} = 965 \text{ } 700 \text{ г}$

A7. Чего больше: граммов в килограмме или килограммов в тонне?

- а) граммов в килограмме
- б) килограммов в тонне
- в) поровну

A8.



Что тяжелее: яблоко или груша?

- а) яблоко
- б) груша
- в) их массы равны

- Б1. Вставь в «окошко» наименьшую из возможных цифр, чтобы неравенство было верным:

$$3 \text{ кг } 28 \text{ г} < 3 \square 26 \text{ г.}$$

- а) 0 б) 1 в) 2 г) 3

- Б2. Вставь в «окошко» наибольшую из возможных цифр, чтобы неравенство было верным:

$$2094 \text{ г} > 2 \text{ кг } \square 94 \text{ г.}$$

- а) цифру подобрать нельзя
б) 0
в) 1
г) 2

ТЕСТ 4

Умножение и деление на однозначное число

ВАРИАНТ 1

A1. Чему равно произведение чисел 103 000 и 50?

- а) 515 000
- б) 51 500
- в) 5 150 000
- г) 51 500 000

A2. Чему равно произведение чисел 240 и 5?

- а) 12 000
- б) 1200
- в) 1020
- г) 10 200

A3. Нужно разделить 726 на 3, представив делимое в виде суммы удобных слагаемых и воспользовавшись правилом деления суммы на число. В виде суммы каких слагаемых нужно представить число 726?

- а) $726 = 700 + 20 + 6$
- б) $726 = 500 + 220 + 6$
- в) $726 = 300 + 400 + 26$
- г) $726 = 600 + 120 + 6$

A4. Чему равно частное чисел 5400 и 9?

- а) 60
б) 600

- в) 6000
г) 6

A5. Не выполняя деления, установи, сколько цифр будет в частном чисел 1735 и 5.

- а) две
б) три

- в) четыре
г) пять

A6. Выбери пример, в котором деление выполнено верно.

а)

	5	3	4	5	5			
—	5				1	6	0	9
		3	4					
—		3	0					
			4					
			0					
			4	5				
—			4	5				
				0				

в)

	5	3	4	5	5			
—	5				1	0	6	9
		3						
—		0						
		3	4					
—		3	0					
			4	5				
—			4	5				
				0				

б)

	5	3	4	5	5			
—	5				1	6	9	
		3	4					
—		3	0					
			4	5				
—			4	5				
				0				

г)

	5	3	4	5	5			
—	5				1	0	6	0
		3						
—		0						
		3	4					
—		3	0					
			4					
—			0					
			4	5				
—			4	5				
				0				

Б1. При умножении некоторого многозначного числа на 5 получилось число, оканчивающееся нулём. Запиши все цифры, которыми может оканчиваться данное число.

- а) данное число может оканчиваться только нулём
- б) данное число может оканчиваться любой цифрой
- в) данное число может оканчиваться только нулём или двойкой
- г) данное число может оканчиваться любой чётной цифрой

Б2. Запиши наименьшее трёхзначное число, при делении которого на 3 получится трёхзначное число.

- а) 300 б) 120 в) 297 г) 999

Б3. Какие цифры могут стоять в разряде единиц многозначного числа, чтобы при умножении его на 5 к произведению, полученному в разряде десятков, прибавлялось 3?

- а) любые цифры в) только 6 и 7
б) только 3 г) только 5

В1. Выбери правильный ответ и определи, какая цифра зашифрована буквой:

$$1041 : b \begin{cases} \rightarrow b47 \\ \rightarrow 4b4 \\ \rightarrow 1b21 \end{cases}$$

- а) $b = 3$, результат — 434
б) $b = 3$, результат — 347
в) $b = 1$, результат — 1121
г) $b = 4$, результат — 447

ТЕСТ 4

Умножение и деление на однозначное число

ВАРИАНТ 2

A1. Чему равно произведение чисел 240 000 и 30?

- а) 7 200 000
- б) 720 000
- в) 72 000
- г) 72 000 000

A2. Чему равно произведение чисел 320 и 5?

- а) 10 500
- б) 1600
- в) 1050
- г) 16 000

A3. Нужно разделить 945 на 7, представив делимое в виде суммы удобных слагаемых и воспользовавшись правилом деления суммы на число. В виде суммы каких слагаемых нужно представить число 945?

- а) $945 = 900 + 40 + 5$
- б) $945 = 800 + 14 + 5$
- в) $945 = 700 + 200 + 45$
- г) $945 = 700 + 210 + 35$

A4. Чему равно частное чисел 72 000 и 8?

- а) 90
б) 900

- в) 9000
г) 90 000

A5. Не выполняя деления, установи, сколько цифр будет в частном чисел 5765 и 5.

- а) две
б) три

- в) четыре
г) пять

A6. Выбери пример, в котором деление выполнено верно:

а)

	4	3	6	4	4			
—	4				1	0	9	1
		3						
		—	0					
			3	6				
			—	3	6			
					4			
					—	4		
						0		

в)

	4	3	6	4	4			
—	4				1	0	9	0
		3						
		—	0					
			3	6				
			—	3	6			
					4			
					—	0		
						4		
						—	4	
							0	

б)

	4	3	6	4	4			
—	4				1	9	1	
		3	6					
		—	3	6				
					4			
					—	4		
						0		

г)

	4	3	6	4	4			
—	4				1	8	1	1
		3	6					
		—	3	2				
				4				
				—	4			
					4			
					—	4		
						0		

Б1. При умножении некоторого многозначного числа на 2 получилось число, оканчивающееся нулём. Запиши все цифры, которыми может оканчиваться данное число.

- а) данное число может оканчиваться только нулём
- б) данное число может оканчиваться любой цифрой
- в) данное число может оканчиваться только нулём или пятёркой
- г) данное число может оканчиваться любой чётной цифрой

Б2. Запиши наибольшее трёхзначное число, при умножении которого на 4 получается трёхзначное число.

- а) 250 б) 249 в) 400 г) 100

Б3. Какие цифры могут стоять в разряде единиц многозначного числа, чтобы при умножении его на 5 к произведению, полученному в разряде десятков, прибавлялось 4?

- а) любые цифры
- б) только 4
- в) только 6 и 7
- г) только 8 и 9

В1. Выбери правильный ответ и определи, какая цифра зашифрована буквой:

$$2915 : c \begin{cases} \rightarrow 8c3 \\ \rightarrow c83 \\ \rightarrow 3c \end{cases}$$

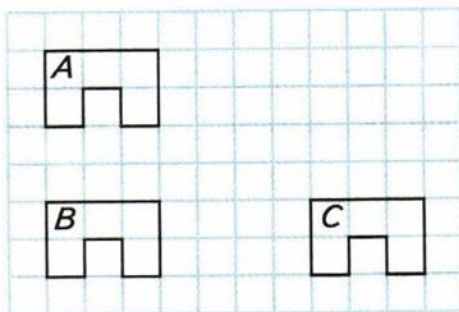
- а) $c = 3$, результат — 383
- б) $c = 3$, результат — 833
- в) $c = 5$, результат — 583
- г) $c = 5$, результат — 853

ТЕСТ 5

Преобразование фигур. Симметрия. Симметричные фигуры

ВАРИАНТ 1

- A1. Фигура *A* сначала преобразована в фигуру *B*, а затем в фигуру *C*:



Выбери правильную последовательность преобразований фигуры *A*.

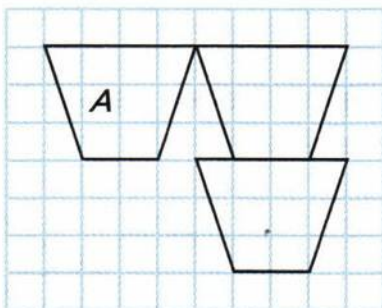
- а) фигуру *A* перенесли вниз на 2 клетки, а затем вправо на 4 клетки
- б) фигуру *A* перенесли вниз на 4 клетки, а затем вправо на 4 клетки
- в) фигуру *A* перенесли вниз на 4 клетки, а затем вправо на 7 клеток
- г) фигуру *A* перенесли вниз на 2 клетки, а затем вправо на 7 клеток

A2. Фигуру перенесли на 5 клеток вниз, затем на 4 клетки вправо. Выбери преобразование, являющееся обратным данному.

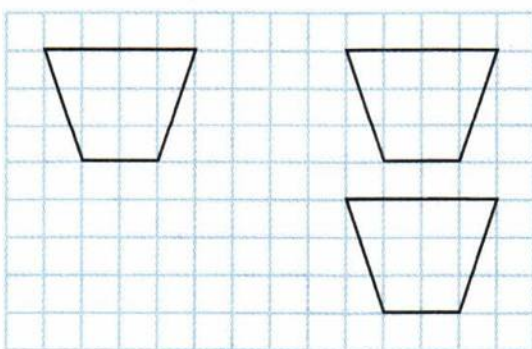
- а) перенести на 4 клетки вправо и на 5 клеток вверх
- б) перенести на 4 клетки влево и на 5 клеток вверх
- в) перенести на 5 клеток влево и на 4 клетки вверх
- г) перенести на 4 клетки влево и на 5 клеток вниз

A3. Фигуру А перенесли последовательно на 4 клетки вправо и на 4 клетки вниз. Выбери рисунок, на котором эти преобразования выполнены верно.

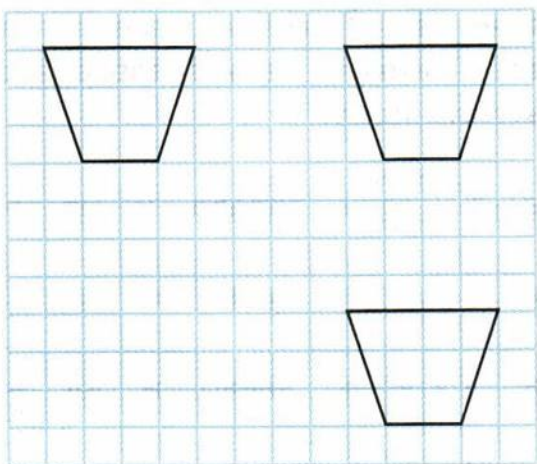
а)



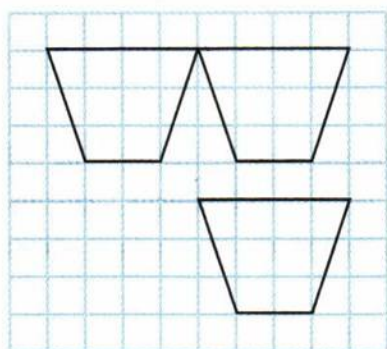
б)



в)

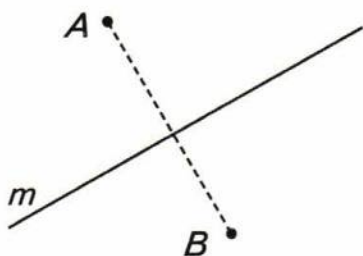


г)

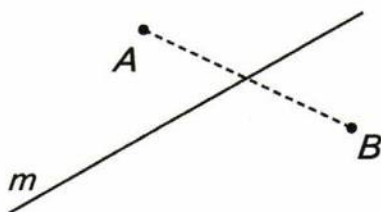


A4. Выбери рисунок, на котором точки A и B симметричны относительно прямой m .

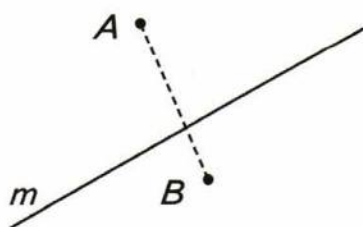
а)



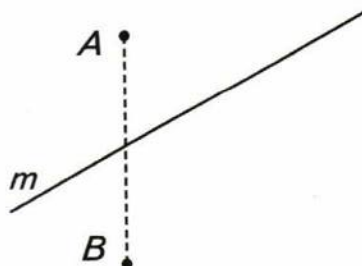
б)



в)



г)

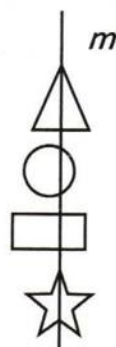


A5. Квадрат перенесли на 10 клеток влево, а затем на 4 клетки вправо. Каким одним преобразованием можно заменить эти два?

- а) перенести на 6 клеток влево
- б) перенести на 6 клеток вправо
- в) перенести на 14 клеток влево
- г) перенести на 14 клеток вправо

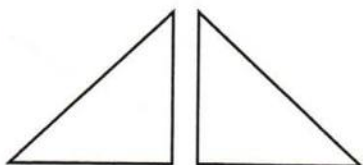
A6. Какие фигуры на рисунке симметричны относительно прямой m ?

- а) все фигуры
- б) треугольник и круг
- в) круг и прямоугольник
- г) треугольник и звёздочка

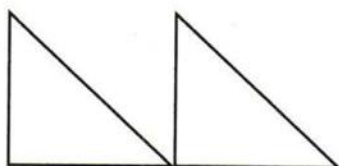


A7. Выбери рисунок, на котором треугольники симметричны относительно какой-либо из их сторон.

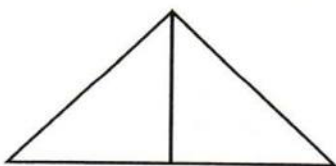
а)



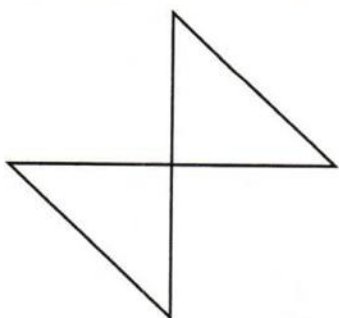
в)



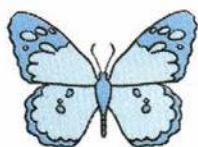
б)



г)



А8. Какой из изображённых предметов не имеет оси симметрии?



а) бабочка

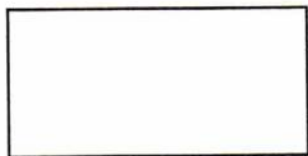
в) грибок

б) лист дерева

г) чашка

Б1. Какая фигура имеет ровно две оси симметрии?

а)



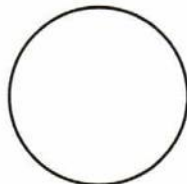
в)



б)

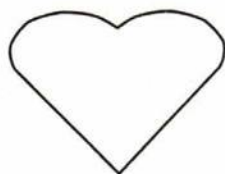


г)



Б2. Какая фигура имеет более двух осей симметрии?

а)



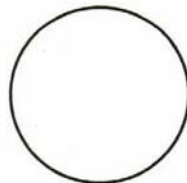
в)



б)



г)



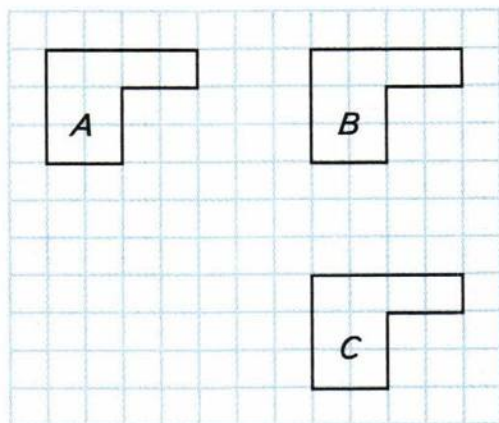
ТЕСТ 5

Преобразование фигур. Симметрия.

Симметричные фигуры

ВАРИАНТ 2

- А1. Фигура *A* сначала преобразована в фигуру *B*, а затем в фигуру *C*:

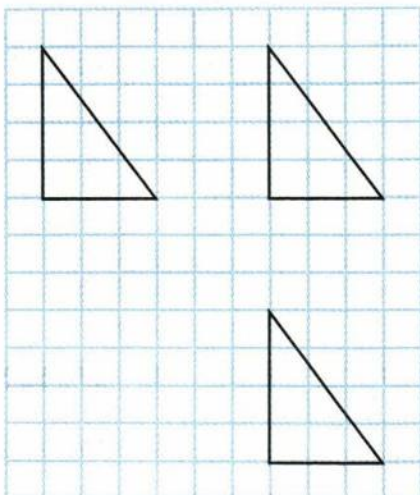


Выбери правильную последовательность преобразований фигуры *A*.

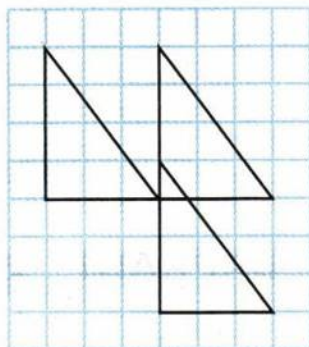
- а) фигуру *A* перенесли вправо на 7 клеток, а затем вниз на 6 клеток
- б) фигуру *A* перенесли вправо на 3 клетки, а затем вниз на 6 клеток
- в) фигуру *A* перенесли вправо на 7 клеток, а затем вниз на 3 клетки
- г) фигуру *A* перенесли вправо на 3 клетки, а затем вниз на 3 клетки

A2. Фигуру А перенесли последовательно на 3 клетки вправо и на 3 клетки вниз. Выбери рисунок где эти преобразования выполнены верно:

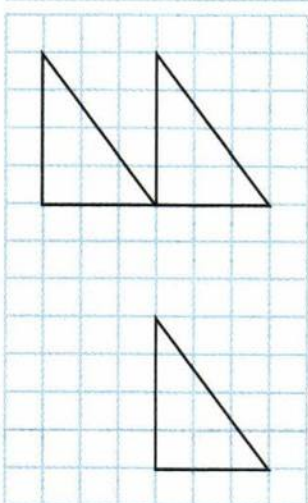
а)



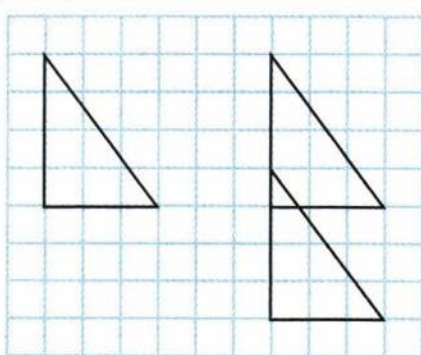
в)



б)



г)



A3. Треугольник перенесли на 6 клеток вправо, а затем на 10 клеток влево. Каким одним преобразованием можно заменить эти два?

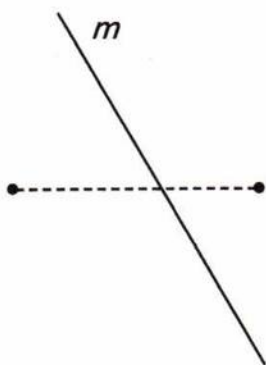
- а) перенести на 4 клетки вправо
- б) перенести на 4 клетки влево
- в) перенести на 16 клеток вправо
- г) перенести на 16 клеток влево

A4. Фигуру перенесли на 5 клеток вправо, затем на 4 клетки вниз. Выбери преобразование, являющееся обратным данному.

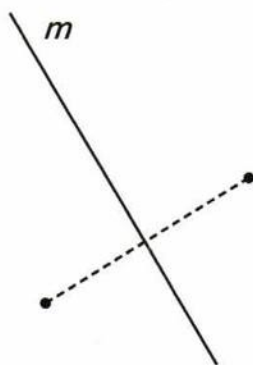
- а) перенести на 5 клеток вверх и на 4 клетки влево
- б) перенести на 4 клетки вниз и на 5 клеток влево
- в) перенести на 4 клетки вверх и на 5 клеток вправо
- г) перенести на 4 клетки вверх и на 5 клеток влево

A5. Выбери рисунок, на котором точки симметричны относительно прямой m .

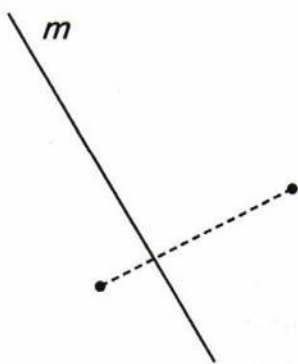
а)



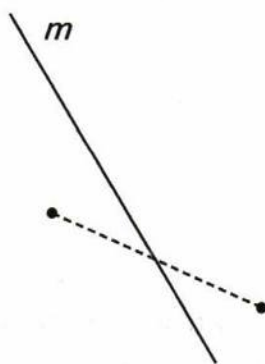
в)



б)



г)

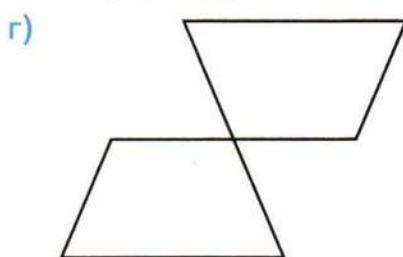
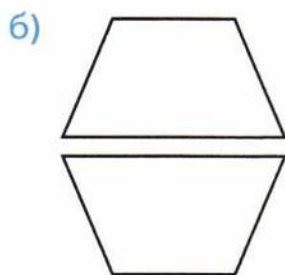
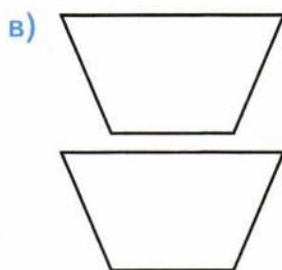
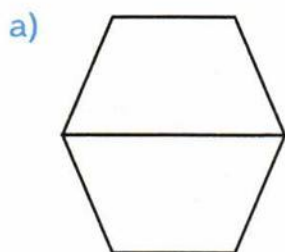


A6. Какие фигуры на рисунке симметричны относительно прямой m ?



- а) все фигуры в) круг и прямоугольник
б) треугольник и круг г) треугольник и звёздочка

A7. Выбери рисунок, на котором четырёхугольники симметричны относительно какой-либо из их сторон.

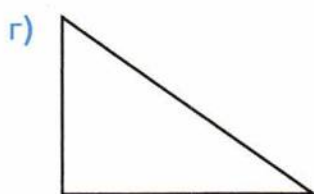
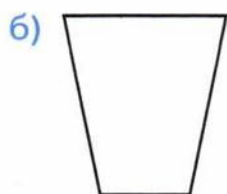
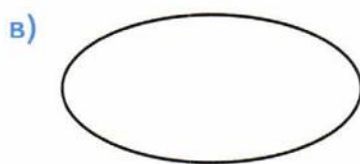


A8. Какой из изображённых предметов не имеет оси симметрии?

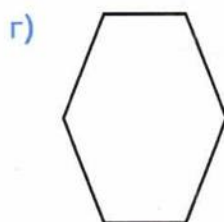
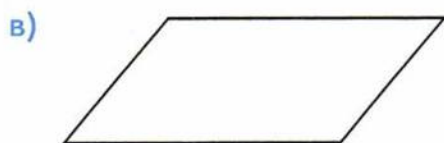
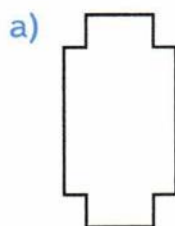


- а) кастрюля в) чебурашка
б) сковорода г) есть у всех предметов

Б1. Какая фигура имеет ровно две оси симметрии?



Б2. Какая фигура имеет более двух осей симметрии?



ТЕСТ 6

Меры времени. Сравнение, сложение и вычитание единиц времени

ВАРИАНТ 1

- A1. Выбери строчку, в которой единицы измерения времени перечислены в порядке возрастания.
- а) минута, секунда, день, неделя, месяц
 - б) секунда, минута, час, день, месяц
 - в) секунда, час, минута, день, месяц
 - г) час, день, месяц, неделя, год
- A2. Выбери строчку, все перечисленные месяцы в которой состоят из 31 дня.
- а) январь, февраль, март, апрель, май
 - б) декабрь, ноябрь, октябрь, январь, март
 - в) июль, август, сентябрь, октябрь, ноябрь
 - г) июль, август, октябрь, январь, март
- A3. Сколько в году зимних дней?
- а) 92
 - б) 91
 - в) 90
 - г) чтобы ответить на этот вопрос, нужно знать, високосный год или нет

A4. Вырази 5 ч 30 мин в минутах.

а) 300 мин

в) 330 мин

б) 280 мин

г) 430 мин

A5. Оля села в поезд в 14 ч 15 мин, а прибыла на место назначения в 15 ч 45 мин следующих суток. Сколько времени она ехала в поезде?

а) 1 ч 30 мин

в) 21 ч 15 мин

б) 24 ч 30 мин

г) 25 ч 30 мин

A6. Сравни: 3 ч 20 мин и 210 мин.

а) 3 ч 20 мин $>$ 210 мин

б) 3 ч 20 мин $<$ 210 мин

в) 3 ч 20 мин $=$ 210 мин

A7. Сколько времени показывают часы на рисунке?



а) 7 ч 15 мин

б) 18 ч 15 мин

в) пятнадцать минут шестого

г) пятнадцать минут восьмого

А8. Сейчас 20 ч 50 мин 30 ноября. Какое число и сколько времени будет через 12 ч 40 мин?

- а) 31 ноября 9 ч 30 мин
- б) 31 ноября 8 ч 30 мин
- в) 1 декабря 9 ч 30 мин
- г) 1 декабря 9 ч 10 мин

А9. Выполни действие и вырази результат в минутах:

$$11 \text{ ч } 15 \text{ мин} - 5 \text{ ч } 45 \text{ мин.}$$

- а) 330 мин
- б) 390 мин
- в) 300 мин
- г) 270 мин

Б1. Сравни: 5 сут. 18 ч 10 мин и 120 ч.

- а) 5 сут. 18 ч 10 мин $>$ 120 ч
- б) 5 сут. 18 ч 10 мин $<$ 120 ч
- в) 5 сут. 18 ч 10 мин $=$ 120 ч

ТЕСТ 6

Меры времени. Сравнение, сложение и вычитание единиц времени

ВАРИАНТ 2

- A1. Выбери строчку, в которой единицы измерения времени перечислены в порядке убывания.
- а) год, месяц, неделя, день, час
 - б) месяц, день, неделя, час, минута
 - в) месяц, неделя, день, минута, час
 - г) месяц, день, час, секунда, минута
- A2. Выбери строчку, все перечисленные месяцы в которой состоят из 30 дней.
- а) июнь, июль, октябрь, декабрь, январь
 - б) сентябрь, декабрь, март, май, август
 - в) сентябрь, июнь, апрель, ноябрь
 - г) июнь, апрель, февраль, сентябрь, ноябрь
- A3. Сколько в году весенних дней?
- а) 92
 - б) 91
 - в) 90
 - г) чтобы ответить на этот вопрос, нужно знать, високосный год или нет

A4. Вырази 8 ч 15 мин в минутах.

- а) 480 мин
- б) 495 мин
- в) 420 мин
- г) 435 мин

A5. Оля села в поезд в 19 ч 20 мин, а прибыла в пункт назначения в 7 ч 35 мин следующих суток. Сколько времени она ехала в поезде?

- а) 24 ч 15 мин
- б) 15 мин
- в) 12 ч 15 мин
- г) 24 ч 35 мин

A6. Сравни: 7 ч 15 мин и 425 мин.

- а) 7 ч 15 мин $>$ 425 мин
- б) 7 ч 15 мин $<$ 425 мин
- в) 7 ч 15 мин $=$ 425 мин

A7. Сколько времени показывают часы на рисунке?



- а) 10 ч 40 мин
- б) без двадцати минут девять
- в) без двадцати минут одиннадцать
- г) 21 ч 40 мин

А8. Сейчас 10 ч 15 мин 2 сентября. Какое число и сколько времени было 48 ч 10 мин назад?

- а) 30 августа 10 ч 25 мин
- б) 30 августа 10 ч 5 мин
- в) 31 августа 10 ч 25 мин
- г) 31 августа 10 ч 5 мин

А9. Выполни действие и вырази результат в секундах:

$$28 \text{ мин } 6 \text{ с} - 7 \text{ мин } 50 \text{ с}.$$

- | | |
|-----------|-----------|
| а) 136 с | в) 1256 с |
| б) 1216 с | г) 176 с |

Б1. Сравни: 3 сут. 12 ч 50 мин и 72 ч.

- а) 3 сут. 12 ч 50 мин $>$ 72 ч
- б) 3 сут. 12 ч 50 мин $<$ 72 ч
- в) 3 сут. 12 ч 50 мин $=$ 72 ч

ТЕСТ 7

Переменная. Выражение с переменной

ВАРИАНТ 1

A1. Сколько значений может принимать переменная a в предложении: «В месяце a дней»?

а) одно

в) три

б) два

г) четыре

A2. Какое из указанных значений может принимать переменная c в предложении: «В месяце c 30 дней»?

а) сентябрь

в) февраль

б) январь

г) август

A3. При каком значении переменной значение выражения $x \cdot 150$ равно 15 000?

а) 10

в) 1000

б) 100

г) 15

A4. Чему равно значение выражения $x : 600$, если $x = 42\,000$?

а) 7

в) 700

б) 70

г) 7000

A5. В классе по списку 25 человек. Сегодня a человек отсутствуют. Какое из указанных значений может принимать переменная a , если присутствует больше половины класса?

- а) 14 б) 13 в) 2 г) 24

A6. 24 делится на разность $(x - 7)$ без остатка. Какое из указанных значений может принимать переменная x ?

- а) 8 б) 7 в) 12 г) 14

A7. В школьный буфет ежедневно завозят 140 пирожков с капустой и несколько пирожков с мясом.

Выбери строчку, в которой переменную величину обозначили буквой x и записали буквенное выражение, позволяющее найти, сколько всего пирожков привезли в буфет в понедельник.

- а) x — количество пирожков с капустой;
 $x + 140$ — количество всех привезённых пирожков
- б) x — количество пирожков с мясом;
 $140 + x$ — количество всех привезённых пирожков
- в) x — цена пирожков с капустой;
 $140 \cdot x$ — количество всех привезённых пирожков
- г) x — цена пирожков с мясом;
 $x \cdot 140$ — количество всех привезённых пирожков

Б1. Разность $(100 - x)$ больше произведения $(9 \cdot 9)$.
Какое значение может принимать переменная x ?

- а) x — любое число, меньшее 81
- б) x — любое число, большее 81, но меньшее 100
- в) x — любое число, меньшее 20
- г) x — любое число, меньшее 19

Б2. При каком значении переменной значение выражения $x \cdot 7 + 29$ равно 71?

- а) 6
- б) 8
- в) 7
- г) 5

В1. Значение выражения $x \cdot 4$ равно значению выражения $y \cdot 2$. Сколько пар трёхзначных чисел, делящихся на 100, могут быть приняты за значения переменных, чтобы данное утверждение было верным?

- а) 2 пары
- б) 3 пары
- в) 4 пары
- г) 5 пар

ТЕСТ 7

Переменная. Выражение с переменной

ВАРИАНТ 2

- A1. Сколько значений может принимать переменная a в предложении: «В неделе a дней»?
- а) одно
б) два
в) три
г) четыре
- A2. Какое из указанных значений не может принимать переменная c в предложении: «В месяце c 31 день»?
- а) декабрь
б) октябрь
в) апрель
г) май
- A3. При каком значении переменной значение выражения $x : 150$ равно 1000?
- а) 15 000
б) 150 000
в) 1500
г) 10 000
- A4. Чему равно значение выражения $60 \cdot x$, если $x = 400$?
- а) 240
б) 2400
в) 24 000
г) 240 000

A5. В классе 25 человек, из них x — девочки. Какое из указанных значений может принимать переменная x , если в классе девочек больше, чем мальчиков?

- а) 12 б) 10 в) 11 г) 15

A6. 32 делится на разность $(x - 3)$ без остатка. Какое из указанных значений может принимать переменная x ?

- а) 3 б) 6 в) 11 г) 8

A7. В магазин каждый день завозят 240 буханок ржаного хлеба и несколько буханок пшеничного хлеба.

Выбери строчку, в которой переменную величину обозначили буквой x и записали буквенное выражение, позволяющее найти, сколько всего буханок хлеба привезли в магазин в понедельник.

- а) x — количество буханок ржаного хлеба;
 $x + 240$ — количество всех привезённых буханок хлеба
- б) x — цена буханки ржаного хлеба;
 $x \cdot 240$ — количество всех привезённых буханок хлеба
- в) x — цена буханки пшеничного хлеба;
 $240 \cdot x$ — количество всех привезённых буханок хлеба
- г) x — количество буханок пшеничного хлеба;
 $240 + x$ — количество всех привезённых буханок хлеба

Б1. Разность $(x - 13)$ больше произведения $(6 \cdot 8)$. Какое значение может принимать переменная x ?

- а) x — любое число, большее 60
- б) x — любое число, большее 61
- в) x — любое число, большее 48
- г) x — любое число, большее 35

Б2. При каком значении переменной значение выражения $(x - 11) : 6$ равно 50?

- а) 289 б) 361 в) 311 г) 339

В1. Значение выражения $x \cdot 10$ равно значению выражения $y \cdot 20$. Сколько пар трёхзначных чисел, делящихся на 100, могут быть приняты за значения переменных, чтобы данное утверждение было верным?

- а) 4 пары в) 2 пары
- б) 5 пар г) 3 пары

ТЕСТ 8

Верные и неверные высказывания

ВАРИАНТ 1

A1. Выбери запись, не являющуюся высказыванием.

- а) $a + b = b + a$
- б) $(17 + 20) \cdot 2$
- в) $32 + 48 = 70$
- г) $160 : 80 = 2$

A2. Выбери неверное высказывание.

- а) В любом прямоугольнике все стороны равны.
- б) В некоторых прямоугольниках все стороны равны.
- в) Все числа, оканчивающиеся нулём, делятся на 10.
- г) Некоторые чётные числа делятся на 4.

A3. Выбери верное высказывание.

- а) Если частное умножить на делитель, то получится делимое.
- б) Если к сумме прибавить одно из слагаемых, то получится другое слагаемое.
- в) Если из разности вычесть вычитаемое, то получится уменьшаемое.
- г) Если произведение умножить на один из множителей, то получится другой множитель.

A4. Выбери неверное высказывание.

- а) В марте иногда идёт снег.
- б) Месяц июль всегда следует за июнем.
- в) В феврале всегда 29 дней.
- г) Зимой иногда идёт дождь.

A5. При каком значении переменной a предложение «Город a — столица нашей Родины» превращается в верное высказывание?

- а) Воронеж
- б) Новосибирск
- в) Санкт-Петербург
- г) Москва

A6. Как можно дополнить выражение $140 : 20 + 50$, чтобы получилось верное высказывание?

- а) $= 120$
- б) > 60
- в) < 50
- г) > 55

A7. При каких значениях переменной равенство

$$x + x = x \cdot 2$$

обращается в истинное высказывание?

- а) только при $x = 2$
- б) только при $x = 0$
- в) при любом значении x
- г) ни при каких значениях x

B1. Выбери неверное высказывание.

- а) Некоторые млекопитающие умеют летать.
- б) Не все птицы летают.
- в) Некоторые пресмыкающиеся живут в воде.
- г) Все птицы вьют гнёзда.

- Б2. Маша, Катя и Аня обсуждают расписание уроков на завтра.

Маша: «Завтра первый урок — математика».

Катя: «Завтра первый урок — русский язык».

Аня: «Завтра первый урок не математика».

Высказывания двух девочек верные, а одной — нет. Какой урок завтра будет первым?

- а) математика
- б) русский язык
- в) по приведённым высказываниям нельзя установить, какой урок будет первым

- В1. Марина, Нина, Ольга и Полина участвовали в соревнованиях и заняли первые 4 места. На вопрос, кто из них какое место занял, были получены следующие ответы:

Ольга была вторая, Полина — третья.

Ольга была первая, Нина — вторая.

Марина была вторая, Полина — четвёртая.

В каждом из ответов одно высказывание верно, а другое — нет. Кто какое место занял в соревнованиях?

- а) Ольга — первое, Марина — второе, Полина — третье, Нина — четвёртое
- б) Полина — первое, Ольга — второе, Нина — третье, Марина — четвёртое
- в) Ольга — первое, Нина — второе, Марина — третье, Полина — четвёртое
- г) Ольга — первое, Марина — второе, Нина — третье, Полина — четвёртое

ТЕСТ 8

Верные и неверные высказывания

ВАРИАНТ 2

A1. Выбери запись, не являющуюся высказыванием.

- a) $54 - 24 = 30$
- б) $a \cdot b = b \cdot a$
- в) $240 : 8 = 3$
- г) $(250 - 120) : 2$

A2. Выбери неверное высказывание.

- a) Некоторые чётные числа делятся на 3.
- б) Все числа, кратные пяти, делятся на 10.
- в) Все круглые числа делятся на 5.
- г) В некоторых треугольниках все стороны равны.

A3. Выбери верное высказывание.

- a) Если частное поделить на делимое, то получится делитель.
- б) Если к разности прибавить уменьшаемое, то получится вычитаемое.
- в) Если первый множитель разделить на произведение, то получится второй множитель.
- г) Если из уменьшаемого вычесть разность, то получится вычитаемое.

A4. Выбери неверное высказывание.

- а) В четверг всегда идёт дождь.
- б) В неделе всегда 7 дней.
- в) Летом иногда бывает град.
- г) Осенью иногда бывает солнечная погода.

A5. При каком значении переменной a предложение «Река a протекает по территории России» превращается в верное высказывание?

- а) Темза
- б) Волга
- в) Висла
- г) Нил

A6. Как можно дополнить выражение $2400 : 80 + 50$, чтобы получилось верное высказывание?

- а) < 100
- б) $= 350$
- в) > 300
- г) < 60

A7. При каких значениях переменной равенство

$$x + 20 = x - 10$$

обращается в истинное высказывание?

- а) только при $x = 20$
- б) только при $x = 0$
- в) при любых значениях x
- г) ни при каких значениях x

Б1. Выбери неверное высказывание.

- а) Некоторые травянистые растения являются культурными.
- б) Никакие хвойные деревья не сбрасывают хвою на зиму.
- в) Некоторые ягоды растут на кустах.
- г) Никакие травянистые растения не имеют ствола.

- Б2. Саша, Петя и Коля обсуждают, когда будет контрольная работа.

Саша: «Контрольной в понедельник не будет».

Петя: «Контрольная будет в понедельник».

Коля: «Контрольная будет во вторник».

Высказывания двоих мальчиков верные, а одного — не верное. Когда будет контрольная работа?

- а) во вторник
- б) в понедельник
- в) по приведённым высказываниям нельзя установить, когда будет контрольная работа

- В1. Антон, Виктор, Тимофей и Дмитрий участвовали в соревнованиях и заняли первые 4 места. На вопрос, кто из них какое место занял, были получены следующие ответы:

Тимофей был первым, Виктор — вторым.

Тимофей был вторым, Дмитрий — третьим.

Антон был вторым, Дмитрий — четвёртым.

В каждом из ответов одно высказывание верно, а другое — нет. Кто какое место занял в соревнованиях?

- а) Тимофей — первое, Антон — второе, Дмитрий — третье, Виктор — четвёртое
- б) Тимофей — первое, Виктор — второе, Дмитрий — третье, Антон — четвёртое
- в) Тимофей — первое, Дмитрий — второе, Виктор — третье, Антон — четвёртое
- г) Дмитрий — первое, Антон — второе, Виктор — третье, Тимофей — четвёртое

ТЕСТ 9

Равенства и неравенства. Уравнения

ВАРИАНТ 1

A1. Выбери запись, являющуюся равенством.

а) $125 - 64$

в) $148 - 23 > 100$

б) $a + b = 18$

г) $a : 16 < 1$

A2. Выбери верное высказывание.

а) Любое неравенство является высказыванием.

б) Некоторые буквенные неравенства являются высказываниями.

в) Неверное числовое неравенство не является высказыванием.

г) Любое числовое неравенство является высказыванием.

A3. Выбери вариант, в котором все записанные равенства и неравенства являются верными.

а) $1200 : 40 = 300$

в) $15\,000 : 300 < 100$

$40 \cdot 60 > 2000$

$545 + 455 = 1010$

$123 - 84 < 50$

$6200 : 100 > 50$

б) $42\,000 : 70 = 600$

г) $400 \cdot 30 > 110\,000$

$130 + 840 < 1000$

$234 + 346 < 600$

$6400 : 8 > 500$

$7200 : 80 = 90$

A4. Выбери равенство, которое является верным при любых значениях переменных.

а) $a - 10 = 10$

в) $1 : a = a$

б) $a + 0 = b$

г) $a \cdot 0 = a$

A5. Выбери неравенство, которое не является верным ни при каких значениях переменных.

а) $a \cdot 10 < 100$

в) $a + a + b > a + b + b$

б) $a + 120 < a - 10$

г) $a \cdot 5 < a \cdot 3 + a \cdot 4$

A6. Выбери правило нахождения неизвестного компонента уравнения, которое сформулировано верно.

а) Чтобы найти неизвестное уменьшаемое, нужно к разности прибавить вычитаемое.

б) Чтобы найти неизвестный множитель, нужно произведение умножить на известный множитель.

в) Чтобы найти неизвестный делитель, нужно частное разделить на делимое.

г) Чтобы найти неизвестное слагаемое, нужно к сумме прибавить известное слагаемое.

A7. Выбери правильное решение уравнения

$$(x - 18) \cdot 3 = 330.$$

а) $x - 18 = 330 \cdot 3$

в) $x - 18 = 330 \cdot 3$

$$x - 18 = 990$$

$$x - 8 = 990$$

$$x = 990 + 18$$

$$x = 990 - 18$$

$$x = 1008$$

$$x = 972$$

б) $x - 18 = 330 : 3$

г) $x - 18 = 330 : 3$

$$x - 18 = 110$$

$$x - 18 = 110$$

$$x = 110 - 18$$

$$x = 110 + 18$$

$$x = 92$$

$$x = 228$$

А8. При каких значениях переменной верно неравенство $c + 120 < 130$?

а) при $c < 10$

в) при $c > 10$

б) при $c = 10$

г) при $c < 11$

Б1. Какие из перечисленных уравнений не имеют решений?

1) $x + 34 = 24$

3) $x \cdot 2 = 2 + 2$

2) $x - 18 = x + 22$

4) $x : 5 = 0$

а) 1) и 4)

в) 1) и 2)

б) 2) и 4)

г) 2) и 3)

В1. Выбери правильное решение уравнения

$$x + 48 + x \cdot 3 = 72.$$

а) $x + 48 + x + x + x = 72$

$$x \cdot 4 + 48 = 72$$

$$x \cdot 4 = 72 - 48$$

$$x \cdot 4 = 28$$

$$x = 28 \cdot 4$$

$$x = 112$$

б) $x + 48 + x + x + x = 72$

$$x \cdot 4 + 48 = 72$$

$$x \cdot 4 = 72 - 48$$

$$x \cdot 4 = 28$$

$$x = 28 : 4$$

$$x = 7$$

в) $x + x + 51 = 72$

$$x \cdot 2 = 72 - 51$$

$$x \cdot 2 = 21$$

$$x = 21 \cdot 2$$

$$x = 42$$

г) $x + x \cdot 3 = 72 - 48$

$$x + x \cdot 3 = 28$$

$$x + x = 28 \cdot 3$$

$$x + x = 84$$

$$x = 42$$

ТЕСТ 9

Равенства и неравенства. Уравнения

ВАРИАНТ 2

A1. Выбери запись, являющуюся неравенством.

а) $120 \cdot 10 = 1200$

в) $23 - 10 > 50 + 15$

б) $640 : 4 = 80$

г) $(42 + 56) \cdot 100$

A2. Выбери верное высказывание.

а) Любое равенство является высказыванием.

б) Любое числовое равенство является высказыванием.

в) Некоторые буквенные равенства являются высказываниями.

г) Только верные числовые равенства являются высказываниями.

A3. Выбери вариант, в котором все записанные равенства и неравенства являются верными.

а) $560 : 70 = 80$

$12\,000 : 400 < 50$

$8100 : 9 < 1000$

б) $450 : 5 < 100$

$3600 : 9 = 40$

$546 - 127 > 400$

в) $27\,000 : 900 = 300$

$5400 - 1230 = 4170$

$600 \cdot 40 < 25\,000$

г) $21\,000 : 70 < 400$

$120 \cdot 20 = 2400$

$350 : 7 > 40$

A4. Выбери равенство, которое является верным при любых значениях переменных.

а) $a + 0 = a$

в) $0 - a = 0$

б) $a - a = b$

г) $a \cdot 10 = 100$

A5. Выбери неравенство, которое не является верным ни при каких значениях переменных.

а) $a + 120 < a \cdot 3$

в) $a \cdot b + a > a \cdot a + b$

б) $a : 6 > a + 5$

г) $a : 10 < 100$

A6. Выбери правило нахождения неизвестного компонента уравнения, которое сформулировано верно.

а) Чтобы найти неизвестное делимое, нужно частное разделить на делитель.

б) Чтобы найти неизвестное вычитаемое, нужно из разности вычесть уменьшаемое.

в) Чтобы найти неизвестный множитель, нужно произведение разделить на известный множитель.

г) Чтобы найти неизвестный делитель, нужно делимое умножить на частное.

A7. Выбери правильное решение уравнения

$$2200 : (57 - x) = 100.$$

а) $57 - x = 2200 : 100$

$$57 - x = 22$$

$$x = 57 + 22$$

$$x = 79$$

б) $57 - x = 2200 : 100$

$$57 - x = 22$$

$$x = 57 - 22$$

$$x = 35$$

в) $57 - x = 2200 \cdot 100$

$$57 - x = 220\,000$$

$$x = 57 + 220\,000$$

$$x = 220\,057$$

г) $57 - x = 2200 \cdot 100$

$$57 - x = 220\,000$$

$$x = 220\,000 - 57$$

$$x = 219\,943$$

А8. При каких значениях переменной верно неравенство $c + 120 > 130$?

а) при $c < 10$

в) при $c > 10$

б) при $c = 10$

г) при $c > 9$

Б1. Какие из перечисленных уравнений имеют больше одного решения?

1) $x \cdot 5 - 5 \cdot x = 0$

2) $x + 18 = 20 - x$

3) $x - 15 = x$

4) $x + x \cdot 2 + 10 = 10 + 3 \cdot x$

а) 1) и 4)

в) 1) и 2)

б) 2) и 4)

г) 2) и 3)

В1. Выбери правильное решение уравнения

$$x + 3 \cdot x - 18 = 42.$$

а) $x + x \cdot 3 = 42 + 18$

в) $x + 3 \cdot x = 42 + 18$

$$x + x + x + x = 60$$

$$x + 3 \cdot x = 60$$

$$x \cdot 4 = 60$$

$$x = 60 - 3$$

$$x = 60 : 4$$

$$x = 57$$

$$x = 15$$

б) $x + x \cdot 3 = 42 - 18$

г) $x + 3 \cdot x = 42 - 18$

$$x + x + x + x = 24$$

$$x + 3 \cdot x = 24$$

$$x \cdot 4 = 24$$

$$x = 24 : 3$$

$$x = 24 : 4$$

$$x = 8$$

$$x = 6$$

ТЕСТ 10

Формулы

ВАРИАНТ 1

A1. Выбери формулу периметра прямоугольника, записанную правильно.

а) $P = a + b \cdot 2$

в) $P = (a + b) \cdot 2$

б) $P = a + b$

г) $P = (a + b) \cdot 4$

A2. В треугольнике все стороны равны a . Выбери формулу периметра такого треугольника.

а) $P = a \cdot 3$

в) $P = a + 3$

б) $P = a \cdot a \cdot a$

г) $P = (a + a) \cdot 3$

A3. Мама купила a кг картофеля по 10 р. за 1 кг, заплатив за всю покупку b р. Какая формула устанавливает взаимосвязь между стоимостью покупки и массой купленного картофеля?

а) $b = 10 \cdot a$

в) $b = a + 10$

б) $b = 10 : a$

г) $b = a - 10$

A4. Чему равен объём прямоугольного параллелепипеда, стороны которого равны 15 см, 4 см и 10 см?

а) 600 см

в) 600 см^3

б) 60 см^3

г) 600 см^2

A5. Выбери формулу, выражающую зависимость делимого a от частного c и остатка r при делении c остатком.

а) $a = b : c + r$

в) $a = b + c + r$

б) $a = b \cdot c - r$

г) $a = b \cdot c + r$

A6. Проанализируй по таблице взаимосвязь между величинами x и y . Запиши формулу, выражающую y через x .

x	8	10	12	15
y	24	30	36	45

а) $y = x + 24$

в) $y = x \cdot 3$

б) $y = x \cdot 4$

г) $y = x + 20$

A7. При делении числа 138 на некоторое число a получилось неполное частное 34 и остаток 2. Чему равно a ?

а) 4

б) 5

в) 3

г) 6

A8. Чему равна высота комнаты, если её объём равен 60 м^3 , длина 4 м, а ширина 5 м?

а) 2 м

б) 3 м

в) 4 м

г) 5 м

Б1. Проанализируй по таблице взаимосвязь между величинами x и y . Запиши формулу, выражающую y через x .

x	12	25	32	40
y	39	65	79	95

а) $y = x + 40$

в) $y = x \cdot 3 - 10$

б) $y = x \cdot 3$

г) $y = x \cdot 2 + 15$

Б2. Для пошива юбки требуется a м ткани, а для пошива пиджака — b м. Выбери формулу, выражающую зависимость длины ткани c , оставшейся от пошива 5 костюмов (юбка и пиджак), если на эту работу было выделено 40 м ткани.

а) $c = (40 - a - b) \cdot 5$

б) $c = 40 - (a + b) \cdot 5$

в) $c = 40 \cdot 5 - a - b$

г) $c = 40 - a \cdot 5 + b \cdot 5$

ТЕСТ 10

Формулы

ВАРИАНТ 2

A1. Выбери формулу площади прямоугольника, записанную правильно.

а) $S = a + b$

в) $S = a : b$

б) $S = a \cdot b$

г) $S = (a + b) \cdot 2$

A2. Выбери формулу периметра квадрата со стороной b .

а) $P = b + 4$

в) $P = (b + b) \cdot 4$

б) $P = b \cdot b$

г) $P = b \cdot 4$

A3. На пошив одного платья требуется a м ткани, а на пошив пяти таких же платьев — b м. Какая формула устанавливает взаимосвязь между количеством ткани, требующейся на пошив всех платьев, и количеством ткани, расходуемой на одно платье?

а) $b = a + 5$

в) $b = a : 5$

б) $b = a \cdot 5$

г) $b = a - 5$

A4. Чему равен объём прямоугольного параллелепипеда, стороны которого равны 28 см, 5 см и 10 см?

а) 140 см^3

в) 1400 см^3

б) 1400 см

г) 1400 см^2

A5. Выбери формулу, выражающую зависимость остатка r от делимого a и делителя b при делении с остатком.

а) $r = a - b \cdot c$

в) $r = a - b - c$

б) $r = a - b : c$

г) $r = a : b : c$

A6. Проанализируй по таблице взаимосвязь между величинами x и y . Запиши формулу, выражающую y через x .

x	5	13	18	45
y	25	33	38	65

а) $y = x + 25$

в) $y = x \cdot 5$

б) $y = x \cdot 2$

г) $y = x + 20$

A7. При делении числа 146 на некоторое число a получилось неполное частное 36 и остаток 2. Чему равно a ?

а) 4

б) 5

в) 6

г) 3

A8. Чему равна длина комнаты, если её объём равен 60 м^3 , высота 3 м, а ширина 4 м?

а) 2 м

б) 3 м

в) 4 м

г) 5 м

B1. Проанализируй по таблице взаимосвязь между величинами x и y . Запиши формулу, выражающую y через x .

x	12	25	32	40
y	26	65	86	110

а) $y = x + 40$

в) $y = x \cdot 3 - 10$

б) $y = x \cdot 3$

г) $y = x \cdot 2 + 15$

Б2. При пошиве спортивного костюма на брюки расходуют x м ткани, а на куртку — y м такой же ткани. Выбери формулу, выражающую зависимость стоимости c пяти спортивных костюмов, если 1 м такой ткани стоит 130 р.

- а) $c = 130 \cdot (x + y) \cdot 5$
- б) $c = x \cdot 5 + y \cdot 5 + 130$
- в) $c = x \cdot 130 + y \cdot 130 + 5$
- г) $c = (x + y) + 130 + 5$

ТЕСТ 11

Скорость. Время. Расстояние

ВАРИАНТ 1

A1. Закончи предложение.

Для того чтобы найти скорость движения, нужно:

- а) пройденное расстояние поделить на время движения
- б) пройденное расстояние умножить на время движения
- в) к пройденному расстоянию прибавить время движения
- г) из пройденного расстояния вычесть время движения

A2. Расстояние между населёнными пунктами 30 км. За какое время это расстояние проедет велосипедист, если его скорость 10 км/ч?

- | | |
|------------|-------------|
| а) за 20 ч | в) за 3 мин |
| б) за 3 ч | г) за 300 ч |

A3. Автомобиль проезжает 300 км за 3 ч. Какое расстояние он проедет за 5 ч, двигаясь с такой же скоростью?

- | | |
|-----------|-----------|
| а) 150 км | в) 500 км |
| б) 450 км | г) 600 км |

A4. Пешеход и велосипедист были в пути одно и то же время. Как отличается расстояние, пройденное пешеходом, от расстояния, проделанного велосипедистом, если скорость велосипедиста в 3 раза больше скорости пешехода?

- а) Расстояния одинаковые, так как пешеход и велосипедист находились в пути одинаковое время.
- б) Расстояние, проделанное велосипедистом, в 3 раза больше расстояния, пройденного пешеходом.
- в) Расстояние, проделанное велосипедистом, в 3 раза меньше расстояния, пройденного пешеходом.
- г) На вопрос ответить нельзя, так как мы не знаем скорости велосипедиста и пешехода и время, которое они были в пути.

A5. Автомобиль проезжает 420 км за 6 ч. Какое расстояние он проедет за это же время, если уменьшит скорость на 10 км/ч?

- а) 360 км
- б) 450 км
- в) 480 км
- г) 320 км

A6. Скорость пешехода 80 м/мин. Сколько километров он пройдёт за 1 ч?

- а) больше 4 км, но меньше 5 км
- б) больше 5 км
- в) меньше 4 км
- г) меньше 1 км

А7. Два туриста вышли из посёлка одновременно в противоположных направлениях. Скорость первого туриста 6 км/ч , а скорость второго — 5 км/ч . Кто из туристов через 3 ч окажется дальше от посёлка и на сколько километров?

- а) Первый турист окажется на 11 км дальше от посёлка, чем второй турист.
- б) Второй турист окажется на 3 км дальше от посёлка, чем первый турист.
- в) Первый турист окажется на 3 км дальше от посёлка, чем второй турист.
- г) Второй турист окажется на 1 км дальше от посёлка, чем первый турист.

Б1. Туристы двигались со скоростью 6 км/ч и прошли до пункта назначения 42 км , затратив на весь путь вместе с остановками 9 ч . Сколько остановок они сделали, если каждый привал длился 30 минут ?

- | | |
|---------|-----------|
| а) одну | в) три |
| б) две | г) четыре |

Б2. Мотоциклист выехал из города в сторону дачного посёлка со скоростью 60 км/ч и прибыл в пункт назначения в 14 часов . В какое время он выехал из города, если расстояние до дачного посёлка равно 240 км и мотоциклист останавливался для заправки на 15 мин ?

- | | |
|-------------------------------------|-------------------------------------|
| а) в 10 ч | в) в $9 \text{ ч } 45 \text{ мин}$ |
| б) в $10 \text{ ч } 15 \text{ мин}$ | г) в $10 \text{ ч } 45 \text{ мин}$ |

ТЕСТ 11

Скорость. Время. Расстояние

ВАРИАНТ 2

A1. Закончи предложение.

Для того чтобы найти время движения, нужно:

- а) пройденное расстояние разделить на скорость движения
- б) пройденное расстояние умножить на скорость движения
- в) к пройденному расстоянию прибавить скорость движения
- г) из пройденного расстояния вычесть скорость движения

A2. Расстояние между населёнными пунктами равно 240 км. За какое время проедет это расстояние автобус, двигаясь со скоростью 60 км/ч?

- | | |
|----------|---------|
| а) 180 ч | в) 40 ч |
| б) 300 ч | г) 4 ч |

A3. Автомобиль проезжает 450 км за 9 ч. За какое время он проедет 250 км, двигаясь с такой же скоростью?

- | | |
|-----------|-----------|
| а) за 2 ч | в) за 3 ч |
| б) за 5 ч | г) за 6 ч |

А4. Два пешехода двигаются с одинаковой скоростью. Как отличается расстояние, пройденное первым пешеходом, от расстояния, пройденного вторым пешеходом, если первый пешеход был в пути в 2 раза меньше времени, чем второй?

- а) Расстояния, пройденные обоими пешеходами, одинаковые, так как они двигаются с одинаковой скоростью.
- б) Расстояние, пройденное первым пешеходом, в 2 раза больше расстояния, пройденного вторым пешеходом.
- в) Расстояние, пройденное первым пешеходом, в 2 раза меньше расстояния, пройденного вторым пешеходом.
- г) На вопрос ответить нельзя, так как мы не знаем скорость пешеходов и время, которое они были в пути.

А5. Автомобиль проезжает 480 км за 6 ч. Какое расстояние он проедет за то же время, если увеличит скорость на 10 км/ч?

- а) 520 км
- б) 420 км
- в) 460 км
- г) 540 км

А6. Скорость пешехода 70 м/мин. Сколько километров он пройдёт за 1 ч?

- а) больше 4 км, но меньше 5 км
- б) больше 5 км
- в) меньше 4 км
- г) меньше 1 км

A7. Два туриста вышли навстречу друг другу и двигаются к пункту назначения. Скорость первого туриста 6 км/ч , а скорость второго — 5 км/ч . Кто из туристов окажется ближе к пункту назначения через 3 ч после начала движения и на сколько километров?

- а) Первый турист окажется на 3 км ближе к пункту назначения, чем второй турист.
- б) Второй турист окажется на 11 км ближе к пункту назначения, чем первый турист.
- в) Первый турист окажется на 1 км ближе к пункту назначения, чем второй турист.
- г) Второй турист окажется на 3 км ближе к пункту назначения, чем первый турист.

Б1. Туристы двигались со скоростью 6 км/ч и прошли до пункта назначения 42 км , затратив на весь путь 9 ч и сделав за это время 4 привала. Сколько времени занял каждый привал?

- а) 1 ч
- б) 2 ч
- в) 30 мин
- г) 10 мин

Б2. Мотоциклист выехал из города в сторону дачного посёлка со скоростью 70 км/ч и прибыл в пункт назначения в $14 \text{ ч } 15 \text{ мин}$. В какое время он выехал из города, если расстояние до дачного посёлка равно 210 км и мотоциклист останавливался для заправки на 15 мин ?

- а) в 11 ч
- б) в $11 \text{ ч } 15 \text{ мин}$
- в) в $10 \text{ ч } 45 \text{ мин}$
- г) в $10 \text{ ч } 15 \text{ мин}$

TECT 12

Умножение на двузначное и трёхзначное числа

ВАРИАНТ 1

A1. Выбери вариант, в котором умножение $32 \cdot 45$ выполнено верно.

a) $32 \cdot 45 = 32 \cdot (40 + 5) = 32 \cdot 40 + 5 = 1280 + 5 = 1285$

6) $32 \cdot 45 = 32 \cdot (40 + 5) = 32 \cdot 40 + 32 \cdot 5 = 1280 + 160 = 1440$

$$\text{B) } 32 \cdot 45 = 32 \cdot (40 + 5) = 32 \cdot 40 + 40 \cdot 5 = 1280 + 200 = 1480$$

$$\text{r) } 32 \cdot 45 = 32 \cdot (40 + 5) = 32 \cdot 40 + 32 \cdot 5 = 1280 + 160 = 1440$$

A2. Выбери вариант, в котором умножение выполнено верно.

a)

$$\begin{array}{r} 143 \\ \times 35 \\ \hline 715 \\ + 429 \\ \hline 1144 \end{array}$$

6)
$$\begin{array}{r} 143 \\ \times 35 \\ \hline 715 \\ + 429 \\ \hline 5005 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \text{B)} \\ \times 143 \\ \times 35 \\ \hline 715 \\ + 429 \\ \hline 43615 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \text{r)} \quad 143 \\ \times \quad 35 \\ \hline 715 \\ + \quad 429 \\ \hline 7579 \end{array}$$

A3. Число x в 25 раз меньше, чем число y . Закончи равенство: $y = \dots$

a) $x \cdot 25$

B) $x + 25$

6) $x : 25$

г) $x - 25$

A4. Выбери вариант, в котором умножение $434 \cdot 2500$ выполнено верно.

а)
$$\begin{array}{r} \times 434 \\ \times 2500 \\ \hline 217000 \\ + 868 \\ \hline 225680 \end{array}$$

в)
$$\begin{array}{r} \times 434 \\ \times 2500 \\ \hline 2170 \\ + 868 \\ \hline 1085000 \end{array}$$

б)
$$\begin{array}{r} \times 434 \\ \times 2500 \\ \hline 2170 \\ + 868 \\ \hline 10850 \end{array}$$

г)
$$\begin{array}{r} \times 434 \\ \times 2500 \\ \hline 2170 \\ + 868 \\ \hline 203800 \end{array}$$

A5. Не выполняя умножения, определи, сколько нулей будет на конце произведения чисел 132 000 и 470 000?

а) четыре

в) семь

б) три

г) восемь

A6. Выбери вариант, в котором умножение $324 \cdot 401$ выполнено верно.

а)
$$\begin{array}{r} \times 324 \\ \times 401 \\ \hline 324 \\ + 1296 \\ \hline 1620 \end{array}$$

б)
$$\begin{array}{r} \times 324 \\ \times 401 \\ \hline 324 \\ + 1296 \\ \hline 13284 \end{array}$$

в)
$$\begin{array}{r} \times 324 \\ \times 401 \\ \hline 324 \\ + 1296 \\ \hline 4536 \end{array}$$

г)
$$\begin{array}{r} \times 324 \\ \times 401 \\ \hline 324 \\ + 1296 \\ \hline 129924 \end{array}$$

A7. Для детского сада купили 13 мячей по цене 45 р. Сколько денег заплатили за покупку?

а) 585 р.

в) 117 р.

б) 5265 р.

г) 702 р.

Б1. Не выполняя умножения, определи, сколько нулей будет на конце произведения чисел 4500 и 48 000?

а) два

в) пять

б) три

г) шесть

Б2. Не выполняя умножения, определи, значение какого произведения будет наибольшим.

1) $2300 \cdot 1500$

3) $15 \cdot 2\,300\,000$

2) $23\,000 \cdot 150$

4) $15 \cdot 230\,000$

а) 1

б) 2

в) 3

г) 4

ТЕСТ 12

Умножение на двузначное и трёхзначное числа

ВАРИАНТ 2

A1. Выбери вариант, в котором умножение $41 \cdot 35$ выполнено верно.

а) $41 \cdot 35 = 41 \cdot (30 + 5) = 41 \cdot 30 \cdot 5 = 1230 \cdot 5 = 6150$

б) $41 \cdot 35 = 41 \cdot (30 + 5) = 41 \cdot 30 + 41 \cdot 5 = 1230 + 205 = 1435$

в) $41 \cdot 35 = 41 \cdot (30 + 5) = 41 \cdot 30 + 5 = 1230 + 5 = 1235$

г) $41 \cdot 35 = 41 \cdot (30 + 5) = 41 \cdot 30 + 30 \cdot 5 = 1230 + 150 = 1380$

A2. Выбери вариант, в котором умножение выполнено верно.

а)
$$\begin{array}{r} 218 \\ \times 25 \\ \hline 1090 \\ + 436 \\ \hline 5450 \end{array}$$

б)
$$\begin{array}{r} 218 \\ \times 25 \\ \hline 1090 \\ + 436 \\ \hline 44690 \end{array}$$

в)
$$\begin{array}{r} 218 \\ \times 25 \\ \hline 1090 \\ + 436 \\ \hline 1526 \end{array}$$

г)
$$\begin{array}{r} 218 \\ \times 25 \\ \hline 1090 \\ + 436 \\ \hline 11336 \end{array}$$

A3. Число x в 25 раз больше, чем число y . Закончи равенство: $y = \dots$

а) $x \cdot 25$

в) $x + 25$

б) $x : 25$

г) $x - 25$

A4. Выбери вариант, в котором умножение $286 \cdot 3500$ выполнено верно.

а)
$$\begin{array}{r} \times 286 \\ \times 3500 \\ \hline 143000 \\ + 858 \\ \hline 151580 \end{array}$$

в)
$$\begin{array}{r} \times 286 \\ \times 3500 \\ \hline 1430 \\ + 858 \\ \hline 1001000 \end{array}$$

б)
$$\begin{array}{r} \times 286 \\ \times 3500 \\ \hline 1430 \\ + 858 \\ \hline 10010 \end{array}$$

г)
$$\begin{array}{r} \times 286 \\ \times 3500 \\ \hline 1430 \\ + 858 \\ \hline 228800 \end{array}$$

A5. Не выполняя умножения, определи, сколько нулей будет на конце произведения чисел 4300 и 170 000?

а) пять

в) шесть

б) четыре

г) семь

A6. Выбери вариант, в котором умножение $127 \cdot 302$ выполнено верно.

а)
$$\begin{array}{r} \times 127 \\ \times 302 \\ \hline 254 \\ + 381 \\ \hline 38354 \end{array}$$

б)
$$\begin{array}{r} \times 127 \\ \times 302 \\ \hline 254 \\ + 381 \\ \hline 4064 \end{array}$$

в)
$$\begin{array}{r} \times 127 \\ \times 302 \\ \hline 254 \\ + 381 \\ \hline 635 \end{array}$$

г)
$$\begin{array}{r} \times 127 \\ \times 302 \\ \hline 254 \\ + 381 \\ \hline 2921 \end{array}$$

A7. Для детского сада купили 17 мячей по цене 48 р. Сколько денег заплатили за покупку?

а) 204 р.

в) 6936 р.

б) 816 р.

г) 1428 р.

Б1. Не выполняя умножения, определи, сколько нулей будет на конце произведения чисел 38 000 и 2500?

а) два

в) пять

б) три

г) шесть

Б2. Не выполняя умножения, определи, значение какого произведения будет наибольшим.

1) $210 \cdot 340\,000$

3) $21\,000 \cdot 3400$

2) $2100 \cdot 34\,000$

4) $21 \cdot 34\,000\,000$

а) 1

б) 2

в) 3

г) 4

ТЕСТ 13

Формула стоимости и формула работы

ВАРИАНТ 1

A1. Закончи предложение.

Стоимость товара равна:

- а) сумме его цены и количества
- б) произведению его цены и количества
- в) частному его цены и количества
- г) частному его количества и цены

A2. Печенье, расфасованное в пачки по 200 г в каждую, разложили на полке в магазине и прикрепили ценник, на котором написано: «30 р.».

Это означает, что:

- а) 30 р. стоит одна пачка печенья
- б) 30 р. стоит 1 кг печенья
- в) 30 р. стоит 100 г печенья
- г) 30 р. стоит всё печенье, имеющееся в магазине

A3. Закончи предложение.

Производительность равна:

- а) работе, умноженной на время её выполнения
- б) частному времени выполнения работы и работы
- в) разности работы и времени её выполнения
- г) работе, поделённой на время её выполнения

- A4. В какой строке таблицы для нахождения значения неизвестной величины нужно перемножить значения, данные в двух других столбиках?

<i>C</i>	<i>a</i>	<i>n</i>
250 р.	?	50 шт.
?	10 р.	24 шт.
300 р.	60 р.	?

- а) в первой
б) во второй
в) в третьей
г) ни в одной строке неизвестное не находят умножением чисел из других столбиков
- A5. Мастер за 8-часовую смену вытачивает 80 деталей. На сколько деталей производительность мастера за 1 ч меньше, чем его производительность за одну смену?
- а) на 72 детали
б) на 2 детали
в) на 10 деталей
г) на 70 деталей
- A6. Ваня хочет купить в буфете 3 пирожка и стакан чая. Хватит ли ему 20 р., если один пирожок стоит 7 р.?
- а) да
б) нет
в) чтобы ответить на вопрос, нужно знать цену стакана чая

- А7. Оле необходимо прочитать 30 страниц книги за 3 дня. Сколько страниц она должна прочитывать каждый день?

Выбери таблицу, соответствующую условию данной задачи.

а)

A	v	t
?	30	3

в)

A	v	t
30	?	3

б)

A	v	t
30	3	?

г)

A	v	t
?	3	30

- А8. 5 кг грецких орехов стоят 1030 р., 3 кг фисташек стоят 945 р., 7 кг арахиса стоят 1050 р., 4 кг миндаля стоят 1360 р. Какие орехи самые дорогие, а какие — самые дешёвые?

- а) самые дорогие орехи — фисташки, а самые дешёвые — арахис
б) самые дорогие орехи — миндаль, а самые дешёвые — арахис
в) самые дорогие орехи — фисташки, а самые дешёвые — грецкие орехи
г) самые дорогие — грецкие орехи, а самые дешёвые — миндаль

- Б1. Оле нужно решить 50 примеров. Сколько времени ей понадобится для этой работы, если её производительность — 2 примера за 10 мин?

- а) 4 ч 10 мин
б) 5 мин

- в) 1 ч 40 мин
г) 10 мин

ТЕСТ 13

Формула стоимости и формула работы

ВАРИАНТ 2

A1. Закончи предложение.

Цена товара равна:

- а) произведению его стоимости и количества
- б) частному его количества и стоимости
- в) частному его стоимости и количества
- г) сумме его стоимости и количества

A2. Творог, расфасованный в пачки по 250 г в каждую, разложили на полке в магазине и прикрепили ценник, на котором написано: «58 р.».

Это означает, что:

- а) 58 р. стоит 1 кг творога
- б) 58 р. стоит 1 пачка творога
- в) 58 р. стоит 100 г творога
- г) 58 р. стоит весь творог, имеющийся в магазине

A3. Закончи предложение.

Чтобы найти работу, надо:

- а) производительность умножить на время
- б) производительность разделить на время
- в) время разделить на производительность
- г) сложить производительность и время

- A4. В какой строке таблицы для нахождения значения неизвестной величины нужно перемножить значения, данные в двух других столбиках?

<i>C</i>	<i>a</i>	<i>n</i>
?	30 р.	5 шт.
300 р.	?	30 шт.
420 р.	60 р.	?

- а) в первой
б) во второй
в) в третьей
г) ни в одной строке неизвестное не находят умножением чисел из других столбиков
- A5. Машинистка за 1 ч печатает 7200 знаков. На сколько знаков производительность машинистки за 1 ч больше, чем её производительность за 1 мин?
- а) на 7140 знаков
б) на 60 знаков
в) на 7080 знаков
г) на 120 знаков
- A6. Коля хочет купить в буфете 3 пирожка и стакан чая. Хватит ли ему 20 р., если цена пирожка — 5 р.?
- а) да
б) нет
в) чтобы ответить на вопрос, нужно знать цену стакана чая

ОТВЕТЫ

Тест 1

ВАРИАНТ 1

A1	A2	A3	A4	A5	A6	Б1	Б2	В1
в	б	б	а	г	в	б	г	б

ВАРИАНТ 2

A1	A2	A3	A4	A5	A6	Б1	Б2	В1
в	в	б	б	в	а	а	г	а

Тест 2

ВАРИАНТ 1

A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8	Б1	Б2
в	а	б	в	а	г	г	а	б	г

ВАРИАНТ 2

A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8	Б1	Б2
а	б	г	б	б	в	б	б	в	в

Тест 3

ВАРИАНТ 1

A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8	Б1	Б2
б	г	а	а	в	б	а	а	б	в

ВАРИАНТ 2

A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8	Б1	Б2
в	а	б	в	г	в	в	в	б	а

Тест 4**ВАРИАНТ 1**

A1	A2	A3	A4	A5	A6	Б1	Б2	Б3	В1
в	б	г	б	б	в	г	а	в	б

ВАРИАНТ 2

A1	A2	A3	A4	A5	A6	Б1	Б2	Б3	В1
а	б	г	в	в	а	в	б	г	в

Тест 5**ВАРИАНТ 1**

A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8	Б1	Б2
в	б	г	а	а	г	б	г	а	г

ВАРИАНТ 2

A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8	Б1	Б2
а	в	б	г	в	в	а	б	в	б

Тест 6**ВАРИАНТ 1**

A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8	A9	Б1
б	г	г	в	г	б	б	в	а	а

ВАРИАНТ 2

A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8	A9	B1
а	в	а	б	в	а	г	г	б	в

Тест 7**ВАРИАНТ 1**

A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	B1	B2	B1
г	а	б	б	в	а	б	г	а	в

ВАРИАНТ 2

A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	B1	B2	B1
а	в	б	в	г	в	г	б	в	а

Тест 8**ВАРИАНТ 1**

A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	B1	B2	B1
б	а	а	в	г	г	в	г	б	а

ВАРИАНТ 2

A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	B1	B2	B1
г	б	г	а	б	а	г	б	а	а

Тест 9**ВАРИАНТ 1**

A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8	B1	B1
б	г	б	г	б	а	г	а	в	б

ВАРИАНТ 2

A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8	Б1	В1
в	б	г	а	б	в	б	в	а	а

Тест 10**ВАРИАНТ 1**

A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8	Б1	Б2
в	а	а	в	г	в	а	б	г	б

ВАРИАНТ 2

A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8	Б1	Б2
б	г	б	в	а	г	а	г	в	а

Тест 11**ВАРИАНТ 1**

A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	Б1	Б2
а	б	в	б	а	а	в	г	в

ВАРИАНТ 2

A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	Б1	Б2
а	г	б	в	г	а	а	в	а

Тест 12**ВАРИАНТ 1**

A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	Б1	Б2
г	б	а	в	в	г	а	г	в

ВАРИАНТ 2

A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	Б1	Б2
б	а	б	в	в	а	б	г	г

Тест 13**ВАРИАНТ 1**

A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8	Б1
б	а	г	б	г	б	в	б	а

ВАРИАНТ 2

A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8	Б1
в	б	а	а	в	в	а	в	б

Учебное издание

Быкова Татьяна Петровна

ТЕСТЫ ПОВЫШЕННОЙ ТРУДНОСТИ ПО МАТЕМАТИКЕ

3 класс

Часть 2

Издательство **«ЭКЗАМЕН»**

Гигиенический сертификат
№ РОСС RU. АЕ51. Н 16582 от 08.04.2014 г.

Главный редактор *Л. Д. Лаппо*

Редактор *С. В. Бахтина*

Технический редактор *Л. В. Павлова*

Художественный редактор *Л. В. Демьянова*

Корректоры *Л. В. Дьячкова, Н. С. Дума*

Дизайн обложки *М. С. Михайлова*

Компьютерная верстка *А. П. Юскова*

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», 170546, Тверская область, Промышленная
зона Боровлево-1, комплекс №3А, www.pareto-print.ru

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

УВАЖАЕМЫЕ ПОКУПАТЕЛИ!

Книги издательства **ЭКЗАМЕН** можно приобрести
оптом и в розницу в следующих книготорговых организациях:

Москва

ИП Степанов — Тел. 8-926-132-22-35
Лузя — Тел. 8-916-145-70-06; (495) 688-59-16
ГД Библио-Глобус — Тел. (495) 781-19-00
Молодая гвардия — Тел. (499) 238-00-32
Дом книги Медведково — Тел. (499) 476-16-90
Дом книги на Ладужской — Тел. (499) 400-41-06
Пав. к. пятерке — Тел. (495) 728-33-09; 346-00-10
Сеть магазинов Мир школьника

Санкт-Петербург

Коллибри — Тел. (812) 703-59-96
Буквоед — Тел. (812) 346-53-27
Век Развития — Тел. (812) 924-04-58
Тандем — Тел. (812) 702-72-94
Виктория — Тел. (812) 292-36-59/60/61
Санкт-Петербургский дом книги — Тел. (812) 448-23-57

Архангельск

АВФ-книга — Тел. (8182) 65-41-34

Барнаул

Вектор — Тел. (3852) 38-18-72

Благовещенск

Калусия — Тел. (4162) 35-25-43

Брянск

Буква — Тел. (4832) 61-38-48
ИП Трубка — Тел. (4832) 59-59-39

Волгоград

Кассандра — Тел. (8442) 97-55-55

Владивосток

Приморский торговый дом книги — Тел. (4232) 63-73-18

Воронеж

Амгаль — Тел. (4732) 26-77-77
Ридокс — Тел. (4732) 21-08-66

Екатеринбург

ТЦ Люмен — Тел. (343) 344-40-60
Дом книги — Тел. (343) 253-50-10
Алис — Тел. (343) 255-10-06
Букмариус — Тел. 8-800-700-54-31; (499) 272-69-46

Ессентуки

ЧП Значенко — Тел. (87961) 5-11-28

Иркутск

ПродажиТБ — Тел. (3952) 24-17-77

Казань

Аист-Пресс — Тел. (8435) 25-55-40
Таво — Тел. (8432) 72-34-55

Киров

ИП Шапов «УЛИСС» — Тел. (8332) 57-12-15

Краснодар

Когорта — Тел. (8612) 62-54-97
ОИПД Перспективы образования — Тел. (8612) 54-25-67

Красноярск

Градъ — Тел. (3912) 26-91-45
Планета-Н — Тел. (391) 215-17-01

Кострома

Леонардо — Тел. (4942) 31-53-76

Курск

Оптимист — Тел. (4712) 35-16-51

Мурманск

Тезей — Тел. (8152) 43-63-75

Нижний Новгород

Учебная книга — Тел. (8312) 40-32-13
Пароль — Тел. (8312) 43-02-12
Диржабл — Тел. (8312) 34-03-05

Нижегородск

Учебная книга — Тел. (3466) 40-71-23

Новокузнецк

Книжный магазин Планета — Тел. (3843) 70-35-83

Новосибирск

Сибверж — Тел. (383) 2000-155

Библионик — Тел. (3833) 36-46-01

Планета-11 — Тел. (383) 375-00-75

Омск

Форсак — Тел. (3812) 53-89-67

Оренбург

Фоллиант — Тел. (3532) 77-25-52

Пенза

Лексикон — Тел. (8412) 68-03-79

Учколлектор — (8412) 95-54-59

Пермь

Азбуки — Тел. (3422) 41-11-35

Тигр — Тел. (3422) 45-24-37

Петропавловск-Камчатский

Новая книга — Тел. (4152) 11-12-60

Пятигорск

ИП Лобанов — Тел. (8793) 98-79-87

Твои книги — Тел. (8793) 39-02-53

Ростов-на-Дону

Фалкон-пресс — Тел. (8632) 40-74-88

ИП Ермолаев — Тел. 8-961-321-97-97

Матрикс — Тел. (8632) 99-98-96

Рязань

ГД Просвещение — Тел. (4912) 44-67-75

ГД Барс — Тел. (4912) 93-29-54

Самара

Чакон — Тел. (846) 231-22-33

Метид — Тел. (846) 269-17-17

Саратов

Гемера — Тел. (8452) 64-37-37

Умная книга — Тел. (8452) 27-37-10

Полиграфнет — Тел. (8452) 29-67-20

Стрелец и К — Тел. (8452) 52-25-24

Смоленск

Крутозор — Тел. (4812) 65-86-65

Сургут

Родник — Тел. (3462) 22-05-02

Тверь

Книжная лавка — Тел. (4822) 33-93-03

Тула

Система Плюс — Тел. (4872) 70-00-66

Тюмень

Знакис — Тел. (3452) 25-23-72

Уссурийск

Сталкер — Тел. (4234) 32-50-19

Улан-Удэ

Полином — Тел. (3012) 55-15-23

Уфа

Эдвис — Тел. (3472) 82-89-65

Хабаровск

Мирс — Тел. (4212) 47-00-47

Челябинск

Интерсервис ЛТД — Тел. (3512) 47-74-13

Южно-Сахалинск

Весть — Тел. (4242) 43-62-67

Якутск

Книжный маркет — Тел. (4112) 49-12-69

Якутский книжный дом — Тел. (4112) 34-10-12

По вопросам прямых оптовых закупок обращайтесь по тел. (495) 641-00-30 (многоканальный),
sale@examen.biz; www.examen.biz