Муниципальное казенное учреждение

«Управление образования исполкома»

Азнакаевского муниципального района Республики Татарстан

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение

«Средняя общеобразовательная школа №8 г.Азнакаево»

Республики Татарстан

«Сборник практико-ориентированных задач для 5-8 классов по математике»

Виноградова Валентина Анатольевна

учитель математики первой квалификационной категории

Азнакаево, 2014

В сборник включены практико-ориентированные текстовые задачи по математике. В каждой теме по 2 варианта. Уровень сложности задач можно разделить на три группы: базовый, средний и повышенный.

Все задачи сборника снабжены ответами.

Сборник можно использовать на уроках математики для тематического контроля знаний и самостоятельного решения учащимися 5 – 6 классов.

Содержание

1. Введение…………………………………………………….4 стр.
2. Тема: «Задачи на движение»

Вариант 1……………………………………………………6 стр.

Вариант 2……………………………………………………6 стр.

1. Тема: « Задачи на движение по воде»

Вариант 1……………………………………………………7 стр.

Вариант 2……………………………………………………8 стр.

1. Тема: «Задачи на проценты»

Вариант 1……………………………………………………9 стр.

Вариант 2……………………………………………………10 стр.

1. Тема: «Среднее арифметическое»

Вариант 1……………………………………………………11 стр.

Вариант 2……………………………………………………12 стр.

1. Тема: « Площадь. Периметр. Объемы»

Вариант 1……………………………………………………13 стр.

Вариант 2……………………………………………………14 стр.

1. Ответы………………………………………………………15 стр.
2. Литература ………………………………………………..16 стр.

Введение

Текстовые и практико-ориентированные задачи – неотъемлемая составляющая школьного математического курса, поэтому наличие их в контрольно-измерительных материалах государственной итоговой аттестации оправдано и необходимо для оценки общей математической подготовки выпускников.

Сборник «Практико-ориентированные задачи» включает текстовые задачи по 5 темам: «Задачи на движение», «Задачи на движение по воде», «Задачи на проценты», «Среднее арифметическое», «Площадь. Периметр. Объемы» и предназначен для тематической подготовки учащихся 5-6 классов к итоговой аттестации в условиях преемственности изучения математики. Каждая работа выстроена по одной схеме: тема состоит из двух вариантов, а каждый вариант из трех уровней задач: задания базового (А), среднего (В) и повышенного (С). Учащиеся могут сами выбирать уровень сложности при работе с вариантом.

В конце сборника приводятся ответы ко всем заданиям.

Для оценивания результатов решения рекомендуются следующие баллы по уровням: А - 1балл; В-2 балла; С-3 балла и шкала перевода в пятибалльную систему:

|  |  |
| --- | --- |
| Количество баллов | Оценка |
| 0-4 | 3 |
| 5-7 | 4 |
| 8 и больше | 5 |

Данный сборник соответствует уровню заданий контрольно-измерительных материалов государственной итоговой аттестации основной и средней школы и адресован учащимся 5-6 классов, их родителям и преподавателям как для использования в качестве дидактического материала на уроках математики, так и для самостоятельной работы учащихся.

Надеемся, что данный сборник поможет учащимся 5-6 классов систематизировать свои знания по решению текстовых задач, узнать особенности заданий, предлагающихся на экзамене и научиться их выполнять.

**Цели:**

1. Обучение учащихся 5-6 классов решению текстовых задач в условиях преемственности изучения математики.
2. Формирование математической культуры решения задач.
3. Развитие универсальных учебных действий по ФГОС ООО.

**Задачи:**

1. Систематизировать ранее полученные знания по решению текстовых задач. Уметь применять их для решения практико-ориентированных задач.
2. Расширить знания, полученные на уроках математики.
3. Познакомить учащихся с разными типами задач, особенностями методики и различными способами их решения.
4. Реализовать метапредметные связи.

**Ожидаемые результаты:**

Работая с задачами сборника, учащиеся должны:

1. Уметь определять тип текстовой задачи, знать особенности методики ее решения, использовать при решении различные способы.
2. Уметь применять полученные математические знания при решении задач.
3. Уметь использовать дополнительную математическую литературу.
4. Приобрести навыки рассуждения, наблюдательности, умения проводить аналогии, обобщать, обосновывать, анализировать, делать выводы.
5. **Тема: «Задачи на движение»**

***Вариант 1***

**А1**.Расстояние от дома до школы 370 м, а расстояние от дома до стадиона 1240 м. На сколько метров расстояние от дома до школы меньше расстояния от дома до стадиона?

**А2**.За 4 часа теплоход прошел 136 км. За сколько часов он пройдет с той же скоростью 238 км?

**А3**.Автобус шел 2 ч со скоростью 45 км/ч и 3 ч со скоростью 60 км/ч. Какой путь прошел автобус за эти 5 часов?

**А4.**Путь от одной станции до другой товарный поезд прошел за 9 ч, а пассажирский - за 6 ч. Найдите скорость пассажирского поезда, если скорость товарного поезда равна 40 км/ч.

**В1**.Мотоциклист проехал расстояние от одного города до другого за 3 ч, двигаясь со скоростью 54 км/ч. Сколько времени потребуется мотоциклисту на обратный путь, но уже по другой дороге, если она длиннее первой на 22 км, а его скорость будет меньше прежней на 8 км/ч?

**В2.**Из двух городов одновременно навстречу друг другу вышли два грузовика. Скорость одного из них – 65,4 км/ч. , а скорость второго на 10,8 км/ч меньше. Найдите расстояние между городами, если грузовики встретились через 0,9 ч.

**В3.** С двух станций, расстояние между которыми равно 531,76 км вышли одновременно навстречу друг другу два поезда и встретились через 3,4 ч. Найдите скорость второго поезда, если известно, что скорость первого из них в 1,3 раза больше второго.

**С1**.Часы отстали на 10 мин 40 с и показывают 6 ч 20 мин 15 с. Определите правильное время.

**С2**. Поездка на дачу при цене бензина 14,2 р за 1 л обходилась в 109,34 р. Во что обойдется эта поездка при цене бензина 17,6р. За 1 л.?

***Вариант 2***

**А1**.Расстояние от школы до кинотеатра 650 м, а от кинотеатра до дома 830 м. На сколько расстояние от школы до кинотеатра меньше расстояния от кинотеатра до дома?

**А2.**Лыжник за 5 часов прошел 75 км. Сколько времени ему потребуется, чтобы с той же скоростью пройти 60 км?

**А3**.Геологи 4 часа летели на вертолете со скоростью 80км/ч, а затем ехали верхом 2 часа со скоростью 12 км/ч. Какой путь проделали геологи за это время?

**А4**.От города до села автомашина шла со скоростью 65 км/ч в течение 2 ч. Сколько времени потребуется велосипедисту на это путь, если он будет двигаться со скоростью 13 км/ч?

**В1**. Патрульный милицейский вертолет во время наблюдения за движением транспорта летел вдоль шоссе 16 мин., а затем увеличил скорость и летел еще 34 мин в том же направлении. Какой длины (в метрах) участок шоссе облетел за это время вертолет, если его скорость вначале была 1200м/мин, а затем 1500м/мин?

**В2**.На соревнованиях по техническому моделированию были одновременно запущены две ракеты. Скорость одной из них – 0,035 км/с, а скорость второй-0,0285 км/с. На каком расстоянии через 2 с после старта вторая ракета отстанет от первой?

**В3**.С железнодорожной станции одновременно в противоположных направлениях вышли два поезда и через 2,7 ч оказались на расстоянии 408,24 км друг от друга. Найдите скорость второго поезда, если известно, что скорость первого в 1,4 раза меньше скорости второго.

**С1.**Теплоход прибыл из Уфы в Москву 14 июля в 19 ч 30 мин, совершив путь за 12 суток 10 ч 20 мин. Когда теплоход отплыл из Уфы?

**С2**. Поездка на дачу при цене бензина 14,2 р за 1 л обходилась в 109,34 р. Во что обойдется эта поездка при цене бензина 17,6р. За 1 л.?

1. **Тема: « Задачи на движение по воде».**

***Вариант 1***

**А1.**Собственная скорость катера равна 21,6 км/ч, а скорость течения реки 4,7 км/ч. Найдите скорость катера по течению.

**А2.** Скорость теплохода по течению равна 23,7км/ч. Найдите скорость теплохода против течения, если скорость течения реки 3,8 км/ч.

**А3**.Катер, двигаясь против течения, за 6 часов прошел 177,6 км. Найдите собственную скорость катера, если скорость течения равна 2,8 км/ч.

**А4.** Скорость течения реки 2 км/ч. За какое время катер пройдет 30 км против течения, если по течению он проходит их за 3 часа?

**В1**. От пристани А к пристани В, расстояние до которой равно 28,8 км, отправился плот. Через 0,4 часа навстречу ему от пристани В вышел катер, собственная скорость которого равна 17,5 км/ч, и встретился с плотом через 1,6 ч. Найдите скорость течения реки.

**В2**.За 4 часа по течению лодка прошла такое же расстояние, как за 5 часов против течения. Найдите собственную скорость моторной лодки, если скорость течения реки 2 км/ч.

**В3.** Теплоход рассчитан на 850 пассажиров и 25 членов команды. Каждая спасательная шлюпка может вместить 80 человек. Какое наименьшее число шлюпок должно быть на теплоходе, чтобы в случае необходимости в них можно было разместить всех пассажиров и всех членов команды?

**С1**.Собственная скорость катера в 11 раз больше скорости течения реки. Двигаясь против течения, катер за 3,5 ч проплыл 84 км. Найдите собственную скорость катера.

**С2**. В 7 утра от пристани отошел катер со скоростью 20,4 км/ч, а в 8 ч 30 мин от этой же пристани отошел теплоход со скоростью 28,8 км/ч. На каком расстоянии друг т друга будет катер и теплоход в 10 ч 15 мин.?

***Вариант 2***

**А1**. Собственная скорость катера равна 40,5 км/ч, а скорость течения реки 5,8 км/ч. Найдите скорость катера по течению.

**А2**.Скорость теплохода по течению равна 37,6 км/ч. Найдите собственную скорость теплохода, если скорость течения реки 3,9 км/ч.

**А3.** Теплоход прошел по течению 145 км за 5 ч. Сколько времени ему потребовалось на обратный путь, если скорость течения 4,5 км/ч?

**А4.**Скорость течения реки 2 км/ч. За какое время катер пройдет 30 км по течению, если против течения он проходит это расстояние за 5 часов?

**В1**.Две лодки, собственная скорость каждой из которых 12,5 км/ч, движутся по реке навстречу одна другой. Через сколько часов они встретятся, если расстояние между ними 80 км, а скорость течения 2,5 км/ч?

**В2**.За 7 часа против течению моторная лодка прошла такое же расстояние, как за 5 часов по течению. Найдите собственную скорость моторной лодки, если скорость течения реки 2 км/ч.

**В3.** Теплоход рассчитан на 600 пассажиров и 20 членов команды. Каждая спасательная шлюпка может вместить 50 человек. Какое наименьшее число шлюпок должно быть на теплоходе, чтобы в случае необходимости в них можно было разместить всех пассажиров и всех членов команды?

**С1**.Собственная скорость катера в 9 раз больше скорости течения реки. Двигаясь по течению, катер за 4,5 ч проплыл 117 км. Найдите скорость течения реки.

**С2**. В 6 ч 15 мин утром от пристани отошел теплоход, скорость которого 26,8 км/ч, а через 1 ч 45 мин от этой же пристани отошел катер со скоростью 18,4 км/ч. Какое расстояние между ними будет в полдень?

1. **Тема: «Задачи на проценты».**

***Вариант 1***

**А1**.Найдите: 1% от 245.

**А2.**В парке 150 деревьев. Липы составляют 8% от числа всех деревьев. Сколько лип в парке?

**А3**.На поле, площадь которого 620 га, работали хлопкоуборочные машины. За сутки они убрали 15% всего поля. Сколько гектаров хлопка убрали за сутки?

**А4**.Автотурист проехал в первый день 120 км, что составляет 15% всего намеченного пути. Какой длины намеченный путь?

**А5**.В школе 700 учащихся. Среди них 357 мальчиков. Сколько процентов учащихся этой школы составляют мальчики?

**А6**.Лыжники за три дня прошли 87 км. В первый день они прошли 35% всего пути, во второй-38%, а в третий – остальной путь. Сколько км лыжники прошли в третий день?

**В1**. Шариковая ручка стоит 40 рублей. Какое наибольшее число таких ручек можно будет купить на 900 рублей после повышения цены на 10%?

**В2.** Подоходный налог составляет 13% от заработной платы. После удержания налога Валерий Иванович получил 11310 рублей. Сколько рублей составляет его заработная плата?

**В3.**Вкладчик положил на счет 1200 руб., а к концу года у него стало 1392 руб. Какой процент годовых на вклад начисляет банк?

**В4**.Некоторый товар стоил 240 руб. Его цена сначала повысилась на 25%, а затем понизилась на 25%. Как изменилась цена товара и на сколько?

**С1**. Магазин «Малыш» закупает на оптовой базе наборы погремушек. Стоимость одного набора 200 руб. Если общая сумма превышает 1000 руб, то на ту часть, которая превышает 1000 руб. дается скидка 40 %. Сколько рублей магазин должен будет перечислить на счет оптовой базы при заказе 9 наборов?

**С2**.Одна таблетка лекарства весит 20 мг и содержит 14% активного вещества. Ребенку в возрасте до 6 месяцев врач прописывает 1,05 мг активного вещества на каждый килограмм веса в сутки. Сколько таблеток этого лекарства следует дать ребенку весом 8 кг в течение суток?

**С3.** Свежий виноград содержит 90% воды, а изюм-55%. Сколько изюма получится из 13,5 кг винограда?

***Вариант 2***

**А1**.Найдите: 1% от 425.

**А2**.В школе 750 учеников. Шахматный кружок при Доме детского творчества посещают 6% всех учащихся этой школы. Сколько учащихся этой школы посещают шахматный кружок?

**А3**.Предприятие изготавливало за квартал 500 насосов, из которых 60% имели высшую категорию. Сколько насосов высшей категории качества изготовило предприятие?

**А4**.Ученик прочитал 138 страниц, что составляет 23% числа всех страниц в книге. Сколько страниц в книге?

**А5**.Фрекен Бок испекла 80 пирожков, и Карлсон тут же съел 10 пирожков. Сколько процентов всех пирожков съел Карлсон?

**А6**.Бригада рабочих за месяц выпустила 2500 деталей. В первый декаде было выпущено 35% всех деталей, во второй-40%, а остальные- в третьей. Сколько деталей было выпущено в третьей декаде?

**В1**.Тетрадь стоит 40 рублей. Какое наибольшее число таких тетрадей можно будет купить на 750 рублей после понижения цены на 10%?

**В2.** Магазин делает пенсионерам скидку на определенное количество процентов от стоимости покупки. Пакет сока стоит в магазине 70 руб., а пенсионер заплатил за сок 65 руб.10 коп. Сколько процентов составляет скидка?

**В3**. Виктор купил мотоцикл за 15000 руб. Позже он решил продать его на 18% дешевле, чем купил. За сколько рублей Виктор решил продать мотоцикл?

**В4.** Некоторый товар стоил 350 руб. Его цена сначала повысилась на 20%, а затем понизилась на 20%. Как изменилась цена товара и на сколько?

**С1.** Магазин «Малыш» закупает на оптовой базе наборы погремушек. Стоимость одного набора 285 руб. Если общая сумма превышает 1000 руб., то на ту часть, которая превышает 1000 руб. дается скидка45%. Сколько рублей магазин должен будет перечислить на счет оптовой базы при заказе 8 наборов?

**С2.**Одна таблетка лекарства весит 20 мг и содержит 15% активного вещества. Ребенку в возрасте до 6 месяцев врач прописывает 0,75 мг активного вещества на каждый килограмм веса в сутки. Сколько таблеток этого лекарства следует дать ребенку весом 8 кг в течение суток?

**С3**.На столе лежал расколотый арбуз массой 10 кг, содержащий 99% воды. Через некоторое время часть воды испарилась и ее процентное содержание в арбузе понизилось до 96%. Найдите новую массу арбуза.

1. **Тема: «Среднее арифметическое».**

***Вариант1***

**А1**.Найти среднее арифметическое чисел: 70,6 и 71,3

**А2**.Во время соревнований по художественной гимнастике за выступление с лентой судьи выставили гимнастке следующие оценки: 9,5; 9,7; 9,4; 9,6; 9,7. Каков средний балл, полученный гимнасткой в этом соревновании?

**А3**.Поезд шел 4 ч со скоростью 70 км/ч и 3 ч со скоростью 84 км/ч. Найдите среднюю скорость поезда на пройденном за это время пути.

**А4**.Среднее арифметическое двух чисел 4,6. Одно число 5,4. Найдите другое число.

**В1.** Пешеход за первый час прошел 5,7 км, за второй – 5,4 км, за третий – 4,8 км. Найдите среднюю скорость пешехода за все время движения.

**В2.**Среднее арифметическое трех чисел равно 0,48. Первое число равно 0,4, а второе в 1,8 раза больше первого. Найдите третье число.

**В3.** Расстояние между двумя городами равно 480 км. Половину пути автомобиль проехал со скоростью 80 км/ч, а вторую половину – со скоростью 120 км/ч.Какова средняя скорость автомобиля на всем маршруте?

**С1.**Среднее арифметическое пяти чисел равно 19,2, а среднее арифметическое двух других чисел равно 22,7. Найдите среднее арифметическое этих семи чисел.

**С2**.Одно число больше другого в 1,5 раза, среднее арифметическое этих двух чисел равно 30. Найдите эти числа.

***Вариант 2***

**А1.**Найти среднее арифметическое чисел: 60,3 и 72,3.

**А2**.Участница соревнований по фигурному катанию получила оценки: 5,3; 4,8; 5,4; 5,0; 5,3; 5,4. Найдите среднюю оценку этой участницы.

**А3**.Автомобиль двигался 3,2 ч по шоссе со скоростью 90 км/ч, затем 1,5 ч по грунтовой дороге со скоростью 45 км/ч, и, наконец,0,3 ч по проселочной дороге со скоростью 30 км/ч. Найдите среднюю скорость движения автомобиля на всем пути.

**А4.**Среднее арифметическое двух чисел 3,1. Одно число 3,8. Найдите другое число.

**В1.** Лыжник первый час шел со скоростью 10,7 км/ч, второй час – 10,1 км/ч, третий – 9,8 км/ч. Найдите среднюю скорость движения лыжника на всем пути.

**В2**.Среднее арифметическое двух чисел 4,4. Найдите эти числа, если одно из них на 1,4 больше другого.

**В3.** Среднее арифметическое четырех чисел равно 0,54. Первые два числа равны 0,37, а третье на 0,02 меньше первого. Найдите четвертое число.

**С1.**Среднее арифметическое двух чисел равно 9,7, а среднее арифметическое четырех других чисел равно 10,6. Найдите среднее арифметическое этих шести чисел.

**С2.** Из города в село, которое находится на расстоянии 24 км от города, велосипедист проехал со скоростью 12 км/ч, а обратно он вернулся пешком со скоростью 6 км/ч. Какова средняя скорость его движения на всем маршруте?

1. **Тема: « Площадь. Периметр. Объемы»**

***Вариант 1***

**А1.**Найдите периметр прямоугольника, если длина равна 15 см, ширина – 25 см.

**А2**.Найдите сторону прямоугольника, если его периметр равен 122 см, а ширина 34 см.

**А3.**Периметр квадрата равен 144 см. Найдите его сторону.

**А4.**Найдите площадь прямоугольника, длина которого равна 5 см, а ширина – 2 см.

**А5.**Длина прямоугольника равна 28 см, а ширина в 7 раз меньше. Чему равна площадь прямоугольника?

**В1**.Комната имеет форму прямоугольного параллелепипеда. Ее объем равен 72 куб.м, а высота – 3м. Найдите площадь потолка этой комнаты.

**В2.**Площадь прямоугольника равна 20 кв.м. Найдите площадь другого прямоугольника, длина которого больше длины данного в 12 раз, а ширина больше ширины данного в 5 раз. Ответ запишите в арах.

**В3**.Объем ящика, имеющего форму прямоугольного параллелепипеда, равен 60 куб.м. Площадь крышки равна 20 кв.см, площадь меньшей боковой стенки – 12 кв.см. Найдите площадь полной поверхности ящика.

**С1**.Длина прямоугольной грядки равна 3 м 6 дм, а ширина на 1 м 8 дм меньше длины. Найдите периметр и площадь грядки.

**С2**. Как изменится площадь прямоугольника, если его длину увеличить в 12 раз, а ширину уменьшить в 3 раза?

***Вариант 2***

**А1.**Найдите периметр прямоугольника, если длина равна 13 см, ширина – 23 см.

**А2**.Найдите сторону прямоугольника, если его периметр равен 144 см, а ширина 12 см.

**А3**.Периметр квадрата равен 164 см. Найдите его сторону.

**А4**.Найдите площадь прямоугольника, длина которого равна 5 см, а ширина – 2 см.

**А5.**Длина прямоугольника равна 32 см, а ширина в 8 раз меньше. Чему равна площадь прямоугольника?

**В1.** Спортзал имеет форму прямоугольного параллелепипеда. Его объем равен 432 куб.м, а высота – 4м. Найдите площадь пола этого спортзала.

**В2**.Площадь прямоугольника равна 18 а. Найдите площадь другого прямоугольника, длина которого меньше длины данного в 15 раз, а ширина меньше ширины данного в 4 раза. Ответ запишите в квадратных метрах.

**В3**.Объем шкатулки, имеющей форму прямоугольного параллелепипеда, равен 240 куб.см. Площадь дна равна 80 кв.см, площадь большей боковой стенки – 30 кв.см. Найдите площадь полной поверхности шкатулки.

**С1**.Ширина прямоугольного коридора равна 1м 8 дм, а длина на 3м 6дм больше ширины. Найдите периметр и площадь коридора.

**С2.** Как изменится площадь прямоугольника, если его длину уменьшить в 24 раза, а ширину увеличить в 8 раз?

**Ответы.**

1. **Тема: «Задачи на движение»**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | А1 | А2 | А3 | А4 | В1 | В2 | В3 | С1 | С2 |
| Вариант 1 | 870 | 7 | 270 | 660 | 4 | 108 | 88,4 | 6ч 30 мин 55 с. | 135,52 |
| Вариант 2 | 180 | 4 | 344 | 10 | 70200 | 13 | 88,2 | 2 июля в 9 ч 10 мин | 135,52 |

1. **Тема: « Задачи на движение по воде».**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | А1 | А2 | А3 | А4 | В1 | В2 | В3 | С1 | С2 |
| Вариант 1 | 26,3 | 16,1 | 32,4 | 5 | 2 | 18 | 11 | 26,4 | 15,9 |
| Вариант 2 | 46,3 | 33,7 | 7,25 | 3 | 3,2 | 14 | 13 | 2,6 | 80,5 |

1. **Тема: «Задачи на проценты».**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | А1 | А2 | А3 | А4 | А5 | А6 | В1 | В2 | В3 | В4 | С1 | С2 | С3 |
| Вариант 1 | 2,45 | 12 | 93 | 800 | 51 | 21,75 | 20 | 13000 | 16 | 225 | 1480 | 3 | 3 |
| Вариант 2 | 4,25 | 45 | 300 | 600 | 8 | 625 | 17 | 7 | 12300 | 336 | 1704 | 2 | 2,5 |

1. **Тема: «Среднее арифметическое».**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | А1 | А2 | А3 | А4 | В1 | В2 | В3 | С1 | С2 |
| Вариант 1 | 70,95 | 9,58 | 76 | 3,8 | 5,3 | 0,32 | 96 | 20,2 | 24 и 36 |
| Вариант 2 | 66,3 | 5,2 | 72,9 | 2,4 | 11 | 3,7 | 1,07 | 10,3 | 4 |

1. **Тема: « Площадь. Периметр. Объемы»**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | А1 | А2 | А3 | А4 | А5 | В1 | В2 | В3 | С1 | С2 |
| Вариант 1 | 80 | 27 | 36 | 10 | 112 | 24 | 12 | 94 | 10м 8 дм;  6 кв.м 48 кв.дм | 4 |
| Вариант 2 | 72 | 60 | 41 | 10 | 128 | 108 | 30 | 268 | 14м 4 дм;  9кв.м 72кв.дм | 3 |

**Литература.**

1. УМК «Математика. 5 класс», «Математика. 6 класс» линии И.И.Зубаревой, А.Г.Мордковича в соответствии с требованиями ФГОС ООО.
2. Малахова Н. А., Орлов В. В.и др. Методика работы с сюжетными задачами: Учебно-методич. пособие. СПб.: Изд-во РГПУ, 2012. 46 с.
3. Шевкин А. В.Обучение решению текстовых задач в 5−6 классах: Книга для учителя. М.:ГАЛС ПЛЮС, 2010г. 145 с.
4. Математика: 50 типовых вариантов экзаменационных работ/авт.-сост. А.П.Власова, Н.В.Евсеева, Н.И. Латанова и др. –М.:АСТ: Астрель; Владимир: ВКТ,2010.-318. (полный комплект пособий для подготовки е единому государственному экзамену).
5. Открытый банк заданий по математике (http//mathege.ru).
6. Тексты диагностических и тренировочных работ по программе СтатГрад(<http://ege2011.mioo.ru/rf1011/index.htm>).
7. И.И.Зубарева и др.-Самостоятельные и контрольные работы. Математика 6.: Мнемозина, Москва, 2013 г, 135 с.
8. М.Н.Кочагина, В.В.Кочагин. Малое ЕГЭ по математике.:Эксмо,Москва,2008 г,192с.
9. Ганенкова И.С. Контрольные и самостоятельные работы. «Учитель», 2012г.