

Дидактические материалы по математике для IV класса

Многозначные числа от 1000 до 1 000 000

Задание 1. Театр юного зрителя

Стимул. Помоги учителю и детям определить затраты времени на посещение Театра юного зрителя и прогулку после представления.

Задачная формулировка. Хватит ли учителю и детям трех часов на посещение театра и прогулку после сеанса? Успеют ли они вернуться в школу до 14 ч?

Источник 1. Информация о спектакле (<https://afisha.tut.by>).

Мая маленькая чарадзейка

Продолжительность: 70 минут

Расписание Билеты

12 июня, понедельник	10:30
21 июня, среда	10:30
5 июля, среда	10:30

Источник 2. Планируемые затраты времени на прогулку после спектакля.

Посещение кафе-мороженого	30 мин
Прогулка по парку	1 ч
Поездка в автобусе до школы	20 мин

Место для поиска решения и вычислений:

Ответ:

Обведи в таблице слово «да» или «нет».

Вопрос	Ответ
Хватит ли учителю и детям трех часов?	да/нет
Успеют ли учитель и дети вернуться до 14 ч?	да/нет

Задание 2. Аэропорт

Стимул. Петр Петрович собирается в полет. У него билет на самолет эконом-класса. Помоги ему решить проблему с багажом.

Задачная формулировка. Может ли Петр Петрович взять в самолет один большой чемодан

массой 21 кг и одну маленькую сумку, масса которой равна $\frac{1}{3}$ части массы большого чемодана?

Источник 1. Виды багажа при перелетах самолетами (<https://belavia.by/passengers/baggage>). Ваш багаж

В целях обеспечения безопасности полетов все вещи пассажира (багаж), которые планируется перевезти на самолете, должны быть предоставлены на регистрации для взвешивания и учета.

Багаж - это личные вещи пассажиров, перевозимые на борту воздушного судна.

Данное определение включает в себя зарегистрированный и незарегистрированный багаж пассажиров.

Незарегистрированный багаж (ручная кладь) - это багаж пассажира, не являющийся зарегистрированным багажом, перевозимый в пассажирском салоне воздушного судна и находящийся во время полета под наблюдением и ответственностью самого пассажира.

Источник 2. Нормы бесплатного провоза багажа в самолете.

Класс авиабилета	Максимальная масса багажа	Максимальная масса ручной клади
Бизнес-класс	30 кг	12 кг
Эконом-класс	20 кг	8 кг

Место для поиска решения и вычислений:

Ответ:

Обведи в таблице слово «да» или «нет».

Вопрос	Ответ
Можно ли взять большой чемодан?	да/нет
Можно ли взять маленькую сумку?	да/нет

Задание 3. Путешествие

Стимул. Семья из Минска хочет в выходной день посетить один из областных центров Беларуси. Помоги папе определиться с вариантами поездки.

Задачная формулировка. В бензобак автомобиля вмещается 60 л бензина. Автомобиль расходует 10 л бензина на каждые 100 км пути. В какие областные центры можно съездить из Минска и вернуться обратно, если папа не хочет во время путешествия останавливаться для дозаправки автомобиля?

Источник. Затраты времени на поездку из Минска в областные центры при разных скоростях движения автомобиля.

	Брест	Витебск	Гомель	Гродно	Могилев
Скорость	120 км/ч	90 км/ч	100 км/ч	90 км/ч	70 км/ч
Время	3 ч	3 ч	3 ч	3 ч	3 ч

Место для поиска решения и вычислений:

Ответ:

Впиши в таблицу слово «да», если бензина на поездку хватит, и слово «нет», если бензина будет недостаточно.

Брест	Витебск	Гомель	Гродно	Могилев

Задание 4. Новогодние костюмы

Стимул. Пять девочек класса будут Снежинками на школьном новогоднем празднике. Они попросили своих мам сшить им костюмы. Помоги девочкам и их мамам советом.

Задачная формулировка. Определи, сколько метров разной ткани нужно купить для всех костюмов.

Источник. Беседа со швеей.

Вопрос. Как можно сшить костюм Снегурочки?

Ответ швее. Для пошива костюма Снегурочки нужна ткань двух видов: атлас и шелк. На три костюма Снегурочки идет 6 м атласа и 9 м шелка.

Вопрос. А какую ткань лучше купить для костюма Снежинки?

Ответ швее. Для костюма Снежинки нужна ткань двух видов: кружевное полотно и шелк. На пошив трех одинаковых костюмов идет 45 дм кружевного полотна и 60 дм шелка.

Место для решения и вычислений:

Ответ:

Задание 5. Новогодние подарки

Стимул. Родительский комитет планирует закупить конфеты для новогодних подарков. Помоги родителям принять решение о покупке конфет.

Задачная формулировка. Составь 3 разных варианта комплектации подарков в зависимости от веса конфет каждого вида. Определи, сколько граммов конфет разного вида может быть в одном подарке.

Источник 1. Таблица цен на конфеты, которые хотят купить родители.

Название конфет	«Буслік»	«Беларускія»	«Барбарис»
Оформление конфет			
Цена за 100 г	1 р.	70 к.	30 к.

Источник 2

В классе 25 человек.

Родительский комитет может выделить 100 р. для покупки конфет.

Конфеты в магазине продаются упаковками по 100 г.

Масса конфет в подарке должна быть не меньше 500 г, но и не больше 700 г.

В подарке должны быть все виды конфет.

Место для поиска решения и вычислений:

Ответ:

Заполни таблицу.

	«Буслік»	«Беларускія»	«Барбарис»	Итого
Цена за 100 г				
Масса первого подарка	___ г	___ г	___ г	___ г
Стоимость конфет в первом подарке				
Масса второго подарка	___ г	___ г	___ г	___ г
Стоимость конфет во втором подарке				
Масса третьего подарка	___ г	___ г	___ г	___ г
Стоимость конфет в третьем подарке				

Задание 6. Клумбы

Стимул. Учитель вместе с детьми хочет сделать несколько клумб для цветов. Но они не уверены, что хватит материала для разметки. Помоги им сделать расчеты.

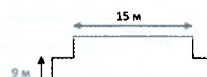
Задачная формулировка. Для того чтобы обозначить границы каждой клумбы, есть мотки проволоки по 48 м в каждом. Хватит ли проволоки в каждой мотке, чтобы обозначить границу одной клумбы?

Источник. Формы клумб.

форма 1

форма 2

форма 3



Место для поиска решения и вычислений:

Хватит ли участникам одного мотка проволоки для каждой клумбы, чтобы обозначить границы? Впиши слово «да» или «нет» в таблицу.

Ответ:

Клумба формы 1	Клумба формы 2	Клумба формы 3

Задание 7. Знай свою страну

Стимул. Самый крупный город по численности населения в нашей стране — это ее столица.

навае ў змесце пачаткавай адукацыі

Знаеш ли ты еще крупные города Республики Беларусь кроме Минска? Выясни, в каких городах живет больше 100 000 жителей.

Задачная формулировка. Выпиши названия городов Беларуси из таблицы в порядке уменьшения численности их населения. Какой город находится в этом списке на втором месте?

Источник. Численность населения в некоторых городах Беларуси.

№	Герб	Город	Область	Численность населения (01.01.2017)
1		Бобруйск	Могилевская	217 940
2		Борисов	Минская	143 287
3		Брест	Брестская	343 985
4		Витебск	Витебская	377 595
5		Гомель	Гомельская	535 229
6		Гродно	Гродненская	368 710
7		Лида	Гродненская	101 165
8		Могилев	Могилевская	380 440
9		Пинск	Брестская	138 202
10		Солигорск	Минская	106 839

Место для поиска решения и вычислений:

Ответ: _____

Задание 8. Естественные меры длины

Стимул. Часто людям необходимо измерить длину какого-либо предмета, а линейки под рукой нет. В этой ситуации могут пригодиться знания о длине и ширине ладоней и пальцев рук.

Задачная формулировка. Измерь представленные в таблице части своего тела и вырази данные в миллиметрах.

Измеряемое расстояние	Длина в миллиметрах
Ширина указательного пальца	
Длина верхней фаланги большого пальца	

Измеряемое расстояние	Длина в миллиметрах
Ширина ладони	
Расстояние между растянутыми большим и указательным пальцами	
Расстояние от локтевого сгиба до конца среднего пальца	
Расстояние между концами средних пальцев разведенных в стороны рук	

Сравни результаты измерений со старинными мерами длины.

Источник. В старину для определения длины люди использовали части своего тела. Например локоть — это длина руки от локтевого сгиба до кончика среднего пальца, он был равен 38—54 см. В ходу были также ладонь (от 7 до 10 см) и верхняя фаланга большого пальца (около 2 см). Пядь — это расстояние между растянутыми большим и указательным пальцами. Длина пяди была от 17 до 23 см.

Позже стали использовать английские меры например дюйм, который примерно равен 2 см 5 мм.

Ответ:

Заполни таблицу.

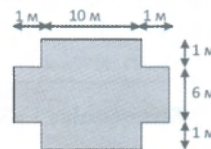
Измеряемое расстояние	Название меры длины в старину
Ширина указательного пальца	
Длина верхней фаланги большого пальца	
Ширина ладони	
Расстояние между растянутыми большим и указательным пальцами	
Расстояние от конца локтя до конца среднего пальца	
Расстояние между концами средних пальцев раскинутых в стороны рук	

Задание 9. Ремонт магазина

Стимул. Мастеру нужно выложить пол в магазине квадратной плиткой. Ему необходима твоя помощь в математических расчетах.

Задачная формулировка. Сколько плиток квадратной формы нужно купить для того, чтобы выложить весь пол в зале магазина, если длина стороны плитки равна 2 дм?

Источник. План зала в магазине.



Место для поиска решения и вычислений:

Ответ: _____

Задание 10. Проект “Старые города Беларуси”

Стимул. Четвероклассники работают над проектом “Старые города Беларуси”. Помогите им проанализировать собранные данные для компьютерной презентации.

Задачная формулировка. Выбери для презентации проекта верные утверждения. Заполни таблицу и построй диаграмму — они будут включены в презентацию.

Источник. Первые упоминания некоторых городов Беларуси в летописях.

Брест — 1019 г.	Витебск — 974 г.	Волковыск — 1005 г.
Гомель — 1142 г.	Гродно — 1128 г.	Логойск — 1078 г.
Минск — 1067 г.	Могилев — 1267 г.	Орша — 1067 г.
Пинск — 1097 г.	Полоцк — 862 г.	Туров — 980 г.

Место для поиска решения и вычислений:

Ответ 1:

Подчеркни верные утверждения.

Полоцк моложе, чем Гродно. Туров старше, чем Минск.

Орша и Пинск одного возраста. Возраст Полоцка — 13 веков.

Возраст Могилева — 13 веков. Возраст Бреста — 10 веков.

Витебск старше Минска и моложе Полоцка. Могилев моложе Орши и старше Гомеля.

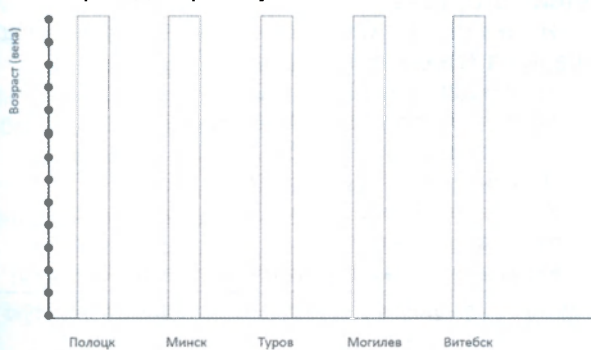
Ответ 2:

Заполни таблицу.

Город	Полоцк	Минск	Туров	Могилев	Витебск
Возраст в веках					

Ответ 3:

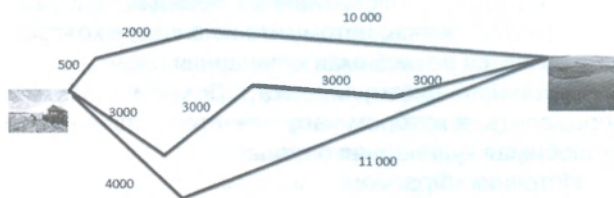
Построй диаграмму.



Задание 11. Поездка к озеру

Стимул. Внуки, отдыхая у бабушки в деревне, планируют поездку на велосипедах к озеру. Помогите им быстрее добраться до назначенного места.

Задачная формулировка. Скорость велосипедиста на проселочной дороге 100 м/мин. Определи время, необходимое для поездки по самому короткому маршруту.



Место для поиска решения и вычислений:

Ответ:

Задание 12. Приглашение на концерт

Стимул. Олег должен доставить пригласительный билет на школьный концерт ветерану войны Ивану Николаевичу, который живет в квартире № 79 соседнего дома. Помогите ему найти нужную квартиру.

Задачная формулировка. Олегу известно, что в соседнем доме 9 этажей. В каждом подъезде на каждом этаже размещены 4 квартиры в порядке возрастания номеров. Одна располагается слева, две посередине и одна справа.

1) Опираясь на схему дома, определи, сколько квартир в каждом подъезде.

Место для поиска решения и вычислений:

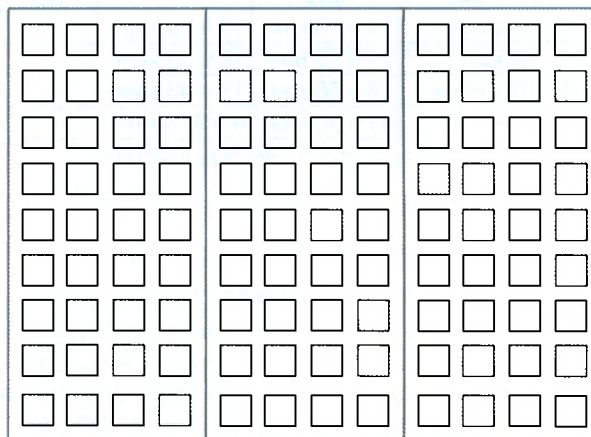
Ответ:

2) Выясни, сколько подъездов начиная с первого слева надо пройти Олегу, чтобы попасть в нужную квартиру?

Место для поиска решения и вычислений:

Ответ:

3) Рассчитай, на каком этаже находится нужная квартира, и отметь ее на схеме дома.



Подъезд № 1 Подъезд № 2 Подъезд № 3

Сложение и вычитание

Задание 1. Котенок

Стимул. Котенок Барсик играл с газетой и разорвал программу телевизионных передач. Бабушка очень расстроилась, потому что не знает, в котором часу начнется ее любимая кулинарная передача.

Задачная формулировка. Помоги бабушке определить, в котором часу начнется и закончится ее любимая кулинарная передача.

Источник. Фрагмент программы телепередач.



Начало передачи	Название передачи	Продолжительность передачи
9.00	Новости	15 мин
	Документальный фильм	50 мин
	В мире животных	
11.45	Мультфильмы	30 мин
	Кулинарная передача	
13.10	Сериал, 15 серия	

Место для поиска решения и вычислений:

Ответ: _____

Задание 2. Встреча гостей

Стимул. Катя с мамой живут в Гродно. Они хотят встретить своих друзей, которые приезжают на поездах из Минска и Гомеля. Помоги Кате и ее маме встретить друзей.

Задачная формулировка. В котором часу Кате и ее маме нужно быть на вокзале, чтобы иметь в запасе 10 мин до прибытия поезда?

Источник. Расписание движения поездов по станции Гродно без указания времени прибытия поезда.

№ поезда	Пункт отправления	Время отправления	Время в пути	Время прибытия
631 Б	Гомель	14 ч 18 мин	16 ч 38 мин	
606 Б	Брест	17 ч 15 мин	12 ч 35 мин	
623 Б	Витебск	18 ч 58 мин	11 ч 03 мин	
677 Б	Минск	01 ч 30 мин	6 ч 31 мин	

Место для поиска решения и вычислений:

Ответ:
На вокзале нужно быть в _____.

Задание 3. Катание с горы

Стимул. Костя поспорил с Ваней, что спустится с горы быстрее. Помоги Косте выиграть в споре.

Задачная формулировка. Ваня спустился с горы на сноуборде за 2 мин. Протяженность спуска составила 1 км. Костя может спускаться с горы на лыжах или на сноуборде. Что лучше выбрать Косте — сноуборд или лыжи? С какой скоростью он должен спускаться с горы, чтобы выиграть спор?

Источник 1. Горные лыжи и сноуборд.

Горные лыжи — особая разновидность лыж, которая используется для спуска с заснеженных горных склонов и в горнолыжном спорте.

Горные лыжи появились в конце 18 века в Норвегии. В то время их делали из дерева.

Сноуборд (англ. *snow board* — снежная доска) — спортивный снаряд, предназначенный для спуска с заснеженных горных склонов. Первое подобие сноуборда было сделано Шерманом Поппеном — жителем одного из городов Америки. В 1965 году для своей дочери он склеил две лыжи в одно целое. Уже в следующем году было начато производство этого новшества в качестве детской игрушки.

Источник 2. Средняя скорость движения на горных лыжах и сноуборде.

Скорость, которую может развивать горнолыжник среднего уровня, — 100 км/ч. Средняя скорость сноубордиста — 70 км/ч.

Место для поиска решения и вычислений:

Ответ 1:
Косте лучше выбрать для спуска с горы _____.

Ответ 2:
Выбери и подчеркни подходящие значения скорости, с которой Костя может спускаться с горы.
400 м/мин 30 км/ч 35 км/ч 600 м/мин

Задание 4. Скидки в магазине

Стимул. Семья хочет купить детям летнюю одежду и обувь. В универмаге в течение нескольких дней предусмотрены скидки на товары. Помоги родителям сэкономить деньги при покупке.

Задачная формулировка. В какой день семье выгоднее сделать покупки в универмаге? Сколько денег сэкономит семья, если купит товары для детей в этот день?

Источник 1. Список необходимых покупок и цены на товары в универмаге.

- Туфли для Нины (60 р. 20 к.)
- Кроссовки для Пети (40 р. 60 к.)
- Сарафан для Нины (45 р. 15 к.)
- Шорты для Пети (30 р. 30 к.)
- Куртка для Нины (75 р.)
- Куртка для Пети (60 р.)

Источник 2. Скидки на товары в универмаге.

Дата	Скидка на детскую одежду	Скидка на детскую обувь
12 мая	Пятая часть цены	Пятая часть цены
13 мая	Треть цены	Четверть цены
14 мая	Треть цены	Десятая часть цены

Место для поиска решения и вычислений:

Ответ 1:

Покупки выгоднее сделать _____ мая.

Ответ 2:

Семья сэкономит при покупке одежды р. _____ к.

Семья сэкономит при покупке обуви _____ р. _____ к.

Всего семья сэкономит _____ р. _____ к.

Задание 5. Куртка для папы Карло

Стимул. Помоги Мальвине и Буратино купить куртку для папы Карло.

Задачная формулировка. У Буратино было в 3 раза больше денег, чем у Мальвины. Когда он дал Мальвине 16 р. 50 к., денег у них стало поровну. Смогут ли Мальвина и Буратино купить куртку для папы Карло, которая стоит 5 волшебных золотых монет?

Источник. Курс обмена волшебных монет в банке "Золотой ключик".

Вид монеты	Курс покупки банком волшебных монет	Курс продажи банком волшебных монет
1 волшебная серебряная монета	5 р. 90 к.	6 р.
1 волшебная золотая монета	13 р.	13. р. 20 к.

Место для поиска решения и вычислений:

Ответ:

Смогут ли Мальвина и Буратино купить куртку для папы Карло? Обведи слово "да" или "нет".

да/нет

Задание 6. Школьная конференция

Стимул. Для выступления на школьной конференции твоему старшему брату нужно узнать, сколько человек проживает в областных центрах Республики Беларусь. Помоги брату подготовиться к выступлению.

Задачная формулировка. Узнай с помощью Интернета, сколько человек проживает в каждом областном центре нашей страны.

Задания:

1. Определи, в каком городе больше всего жителей, а в каком меньше.

2. Распредели названия городов в таблице в порядке уменьшения количества проживающих в них человек.

Источник 1. Что такое Интернет?

Интернет — это крупная система, объединяющая миллиарды компьютеров на всем земном шаре в одну сеть. Эту сеть называют Всемирной паутиной, на английском языке — world wide web (www), или короче — web. С помощью Интернета можно пере-

давать информацию, участвовать в ее изменении, создавать и публиковать свою информацию.

Интернет помогает людям, предлагая разные услуги для работы с информацией (эти услуги называют *сервисами*). Например, можно мгновенно обмениваться письмами с помощью электронной почты, разговаривать с друзьями и видеть их на экране компьютера, делать необходимые платежи со своей банковской карточки и многое другое.

3. Узнай, на сколько меньше человек проживает в самом маленьком по количеству жителей областном городе по сравнению с самым большим.

Источник 2. Что такое поисковая система?

Одним из полезных сервисов Интернета является поисковая система, с помощью которой можно искать нужную информацию во Всемирной паутине. Информация, которая в результате поиска показывается на экране компьютера, находится на специальных страницах — веб-сайтах (website).

Чтобы найти интересующий веб-сайт, сначала нужно запустить браузер — программу для просмотра сайтов. Существует много браузеров: Internet Explorer, Mozilla Firefox, Opera и др.

Потом нужно обратиться к одной из поисковых систем. Есть разные поисковые системы. Очень популярны Google (Гугл) и Yandex (Яндекс).

Чтобы открыть выбранную поисковую систему, введи в специальную строку браузера ее интернет-адрес (например, для поисковой системы Google — www.google.by).

Источник 3. Как искать информацию в Интернете?

Далее, чтобы найти нужную информацию, введи ключевое слово в специальную строку на первой странице поисковой системы. Открыв одну из предложенных ссылок, ты можешь прочитать информацию, которую искал.

Google количество жителей в областных центрах Беларуси
Для поиска нажмите "Ввод"

Место для поиска решения и вычислений:

Ответ к заданию 1:

Больше всего жителей в областном городе _____

Меньше всего жителей в областном городе _____

Ответ к заданию 2:

Заполни таблицу.

Название городов — областных центров						
Количество жителей						

Ответ к заданию 3:

Умножение и деление

Задание 1. Яблочный пирог

Стимул. В семье Лены 4 человека: мама, папа, Лена и брат Вова. На день рождения Лены придут две бабушки и два дедушки. Мама хочет испечь пирог для всех. Помогите маме купить необходимые продукты.

Задачная формулировка. Чтобы приготовить пирог с яблоками для всей семьи, необходимы мука, сахар, масло и яблоки. Сколько граммов муки, сахара и масла нужно купить? Сколько яблок потребуется?

Источник. Рецепт приготовления классического пирога с яблоками для 4 человек.

1. Смешать 550 г муки и 150 г сахара.
2. Добавить 350 г размягченного сливочного масла и замесить тесто.
3. Сформировать из теста шар, положить его в миску и поставить в холодильник на полчаса.
4. Нарезать 11 яблок дольками.
5. Достать тесто из холодильника, раскатать его в лист толщиной 4—8 мм и положить на противень.
6. Выложить яблочные дольки на листе теста аккуратными рядами или любым узором.
7. Выпекать в духовке при температуре 200 градусов в течение часа.

Место для поиска решения и вычислений:

Ответ:

Чтобы приготовить пирог для всей семьи, нужно купить:

- _____ г муки;
- _____ г сливочного масла;
- _____ г сахара;
- _____ яблок.

Задание 2. Пражский торт

Стимул. Бабушке нужно испечь пражский торт на день рождения внука Антона. Рецепт в ее кулинарной книге рассчитан на 8 человек. Бабушке необходима твоя помощь в покупке необходимых продуктов.

Задачная формулировка. На день рождения Антона соберутся гости и родные. Всего будет 12 человек. Для выпечки торта у бабушки уже есть разрыхлитель, какао-порошок и мука.

Определи:

- 1) сколько продуктов надо еще купить бабушке?
- 2) сколько денег бабушка заплатит за все продукты?

Источник 1. Кулинарный рецепт.

Для бисквита:

- 8 куриных яиц;
- 160 г сахара;
- 120 г муки;

какао-порошок — 1 столовая ложка с горкой; половина чайной ложки разрыхлителя; 50 г сливочного масла.

Для крема:

- 4 желтка;
- 50 г воды;
- 50 г черного шоколада;
- 200 г сливочного масла.

Для сиропа:

- 100 г воды;
- 100 г сахара.

Для шоколадной глазури:

- 100 г сахара;
- 100 г воды;
- 200 г черного шоколада.

Источник 2. Стоимость продуктов.

Наименование продукта	Количество	Цена
Яйца	1 десяток	2 р. 70 к.
Сахар-песок	1 кг	1 р. 80 к.
Сливочное масло	200 г	2 р. 40 к.
Черный шоколад	100 г	1 р. 80 к.

Место для поиска решения и вычислений:

Ответ на вопрос 1:

Заполни таблицу.

Наименование продуктов	Количество продуктов на 12 человек
Для бисквита:	
куриное яйцо	
сахар	
мука	
какао-порошок	
разрыхлитель	
сливочное масло	
Для крема:	
желток	
вода	
черный шоколад	
сливочное масло	
Для глазури:	
сахар	
вода	
черный шоколад	

Ответ на вопрос 2:

Заполни таблицу.

Наименование продуктов	Стоимость
Яйца	
Сахар-песок	
Сливочное масло	
Черный шоколад	
Итого:	

Заданне 3. Поездка к другу на день рождения

Стимул. Сергею, который живет в городе Зимнем, нужно поздравить друга Сашу из города Летнего с днем рождения и подарить ему набор инструментов.

Задачная формулировка. Сергею надо составить маршрут из города Зимнего в город Летний через город Весенний. Помоги ему определить самый короткий и самый длинный путь. Сергей собирается выехать в 15 ч, чтобы приехать к другу в 17 ч. Помоги мальчику определить маршрут, скорость (в м/мин и км/ч) и вид транспорта для того, чтобы приехать точно в назначенное время.

Источник 1. Карта дорог из города Зимнего в город Весенний (три дороги — 1, 2, 3) и из города Весеннего в город Летний (две дороги — а, б).



Место для записи:

Источник 2. Расстояние от города Зимнего до города Весеннего и от города Весеннего до города Летнего.

Нумерация участков дорог	Длина дороги
1	24 км 500 м
2	17 200 м
3	22 км 360 м
а	18 800 м
б	26 км 400 м

Место для поиска самого короткого и самого длинного маршрута:

Место для определения скорости Сергея (в м/мин и км/ч):

Ответ:

Источник 3. Виды транспорта, которые есть у Сергея.



Источник 4. Средняя скорость движения некоторых транспортных средств.

Самолет	850 км/ч
Автомобиль	90 км/ч
Скутер	50 км/ч
Катер	35 км/ч
Велосипед	18 км/ч

Ответ:

Заданне 4. Задача на движение

Стимул. Твоя подруга Таня составила задачу на движение по заданию учителя, но не может ее решить. Помоги ей правильно выполнить задание.

Задачная формулировка. Текст задачи, составленный Таней: “Из двух городов А и В одновременно навстречу друг другу выехали грузовой и легковой автомобили. В населенном пункте С они встретились. Скорость легкового автомобиля на 30 км/ч больше скорости грузового автомобиля. Найди скорости обоих автомобилей, если расстояние между городами 650 км”.

Задание. Почему Таня не может решить задачу? Выбери информацию, которой не хватает для решения, из таблицы.

Скорость легкового автомобиля	Время в пути до встречи	Расстояние, пройденное до встречи легковым автомобилем
80 км/ч	5 ч	400 км

Запиши дополненный текст задачи.

Место для поиска решения и вычислений:

Ответ:






Заданне 5. Покупки к новому учебному году

Стимул. Саше поручили купить младшему брату школьные принадлежности к новому учебному году. Помоги ему правильно распорядиться выданной суммой.

Задачная формулировка. Младшему брату необходимо купить 30 тетрадей, краски и 4 альбома для рисования. Сможет ли Саша купить брату еще папку для тетрадей, если на покупки ему выделили 20 р.? Что выгоднее купить: тетрадь с рисунком на обложке или без него? Что дешевле: 4 альбома по 20 листов или 2 альбома по 40 листов?

Источник. Каталог товаров.

Товар	Цена за единицу
Тетрадь (12 листов)	22 к.
Тетрадь (12 листов)	30 к.

Товар	Цена за единицу
Альбом (20 листов) 	1 р. 90 к.
Альбом (40 листов) 	2 р. 90 к.
Краски акварельные (24 цвета) 	5 р. 50 к.
Краски акварельные (6 цветов) 	2 р. 80 к.
Папка для тетрадей 	4 р. 40 к.

Место для поиска решения и вычислений:

Ответ: _____

Задание 6. Клубника

Стимул. Помогите маме купить клубники.

Задачная формулировка 1. Мама планирует купить на рынке 3 кг клубники ко дню рождения папы, который будут праздновать 18 июня. Хватит ли ей 20 р.? Если да, то какую сдачу она должна получить?

Источник. Цена за ягоды на рынке с 1 по 30 июня.

Ягода	1—10 июня	11—20 июня	21—30 июня
черешня	12 р. 00 к.	9 р. 50 к.	7 р. 00 к.
клубника	8 р. 50 к.	4 р. 50 к.	1 р. 50 к.

Место для поиска решения и вычислений:

Ответ 1:

Хватит ли маме 20 р.? Обведи правильный ответ.

да/нет

Ответ 2:

Если ответом на первый вопрос было слово “да”, то дополни предложение.

Мама получит сдачу _____.

Задачная формулировка 2. Мама купила 3 кг клубники и разложила ее в корзинки по 500 г каждому члену семьи. Сколько человек в семье?

Место для поиска решения и вычислений:

Ответ: _____

Задачная формулировка 3. На сколько больше килограммов клубники можно купить на 20 р., если она подешевеет в 3 раза?

Место для поиска решения и вычислений:

Ответ: _____

Задание 7. Бумага для офиса

Стимул. Папа работает в офисе. Для работы ему и его сотрудникам нужна писчая бумага в пачках. Помогите папе в математических расчетах.

Задачная формулировка. Какое наименьшее количество пачек бумаги необходимо купить на сентябрь, если еженедельно офис расходует 750 листов?

Источник 1. В пачке бумаги 500 листов.

Источник 2. В этом году в сентябре 4 недели и еще 2 рабочих дня.

Источник 3. Офис работает с понедельника по пятницу. Суббота и воскресенье — выходные дни.

Место для поиска решения и вычислений:

Ответ: _____

Задание 8. Экскурсия

Стимул. Учащиеся выезжают на экскурсию в Несвижский дворцово-парковый комплекс. Рассчитай стоимость поездки на каждого.

Задачная формулировка. Стоимость поездки автобусом без стоимости экскурсии составляет 1075 р. Группа состоит из детей и трех сопровождающих их взрослых. Группе детей из 20 человек полагается один сопровождающий взрослый (бесплатно). Сколько должен заплатить каждый учащийся — участник экскурсии, если все места в автобусе будут заняты?

Источник. Количество мест для пассажиров в зависимости от вида транспортного средства.

Маршрутное такси	15 чел.
Автобус	45 чел.
Такси	4 чел.

Место для поиска решения и вычислений:

Ответ: _____

Г. Л. МУРАВЬЕВА,

зав. кафедрой естественно-научных дисциплин
БГПУ им. М. Танка,
кандидат педагогических наук;

М. А. УРБАН,

доцент кафедры естественно-научных дисциплин
БГПУ им. М. Танка,
кандидат педагогических наук;

С. В. ГАДЗАОВА,

ст. преподаватель кафедры естественно-научных
и лингвистических дисциплин
и методик их преподавания ГрГУ им. Я. Купалы.