# Сборник практико-ориентированных задач «Математика в быту»

	Темы:	Количество задач
1	Задачи на планирование бюджета, доходы и	8
	расходы	
2	Задачи, связанные с товарами и покупками	8
3	Банки, вклады, кредит, налоги	7
4	Задачи на расчет коммунальных платежей	8
5	Математика в строительстве	8
6	Математика в путешествии	4
7	Математические расчеты на кухне	9
8	Математика и здоровье	9
9	Агрозадачи	15

# Задачи на планирование бюджета, доходы и расходы.

# Задача 1.

Папа получил *премию* 15000 руб., а мама получила премию на 6000 руб. больше, чем папа. На сколько доход семьи повысился в этом месяце, при условии, что размер заработной платы остался неизменным, а премия ранее не выдавалась?

Решение: 15000+6000 = 21000 (Премия мамы)

21000+15000 = 36000 Отв: на 36000 увел.доход семьи.

# <u>Задача 2.</u>

Папа получает в месяц на 15000 больше мамы. Какова заработная плата в месяц папы, если мамина заработная плата составляет 35000 рублей?

# Задача 3.

Доход семьи в среднем составляет 86000 руб. в месяц. Все расходы семьи за месяц и остаток бюджета внесены в таблицу. Рассмотри таблицу и ответь на вопросы по таблице:

	Расходы	Расходы за сентябрь, руб.	Остаток
1	ГСМ	4000	
2	Кредит	19500	
3	Коммунальные услуги (ЖКХ)	5000	
4	Электричество	1200	
5	Интернет	1900	
6	Телекарта	500	
7	Продукты питания	25000	
8	Телефон	1500	
9	Бытовые расходы	4000	
10	Иные непредвиденные расходы	10000	

1. Какая категория расходов семьи самая большая? (назови три наименования без категории «иные расходы»)

- 2. Какая категория расходов семьи самая маленькая?
- 3. Сколько всего было потрачено за сентябрь?
- 4. Сколько месяцев семье придется копить на поездку в отпуск при указанном в таблице 1 остатке бюджета в месяц, если эта поездка им должна обойтись в 100000 руб.?

#### Задача 4.

Заработная плата папы в месяц составляет 50000 руб., а заработная плата мамы  $-\frac{3}{4}$  от заработной платы папы. Какова зарплата мамы?

#### Задача 5.

В 2017 году семья Ивановых платила за квартиру 20000 рублей в месяц. В 2018 году квартплата поднялась на 5 %, а в 2019 году стоимость квартплаты также увеличилась на 8%. Какой будет квартплата в 2020 году?

Задача 6

Доходы за месяц	Руб.	Расходы	Руб.
Зарплата папы	40000	Продукты питания	24000
3/п мамы	38000	Одежда и обувь	8000
Пенсия дедушки	16000	Коммунальные услуги	5500
Пенсия бабушки	15500	Интернет	1900
Детское пособие	2000	ГСМ	5000
		Лекарства	4500
		Бытовая химия	2100
Итого:		Итого:	

- 1. По данным таблицы вычислите доход семьи Ивановых за месяц.
- 2. По данным таблицы 2 вычислите расход семьи Ивановых за месяц.
  - 3. Сравните доходы и расходы семьи Ивановых.
  - 4. Что значит экономить? Ответ обоснуйте.
- 5. Как вы думаете, могут ли в семье появиться: незапланированные доходы?

Непредвиденные расходы? Приведите примеры.

6. Как можно избежать перерасхода бюджета?

Задача 7. Студент Алексей ведет ежедневный финансовый дневник, в который заносит все свои расходы и доходы за день. (см. таблицу)

Поступления, в	Руб.	Затраты, в день	Руб.
День			
Зарплата	1500	Питание	480
Подработка	500	Бытовые расходы	150
Стипендия	166	Транспорт	60
		Интернет	50
		Прочие	450
Итого:		Итого:	

- 1. Определите величину накоплений мамы за месяц, если итоговые цифры поступлений и трат за этот день отражают средние показания за месяц.
  - 2. Заполните недостающие значения финансового дневника.
- 3. Сможет ли он купить смартфон стоимостью 90000 руб. за счет своих трехмесячных накоплений? Если нет, определите срок его краткосрочного финансового плана на покупке телефона за счет своих ежемесячных накоплений. Принимаем, что в месяце 30 дней.

#### Задача 8.

Родители решили накопить денег на машину. Для этого они открыли в сберегательном банке счет, на который положили первоначальный взнос 250000 рублей. За год сумма увеличивается в 1,2 раза. Машина стоит 640000 р.

- 1. Смогут ли они купить машину через 2 года, используя накопленные средства?
- 2. Если нет, определите срок финансового плана на покупке машины.

# Задачи, связанные с товарами и покупками.

#### Задача 1.

В интернет-магазине «Мобишоп» Ірhone 12 64 Gb стоит 89400 рублей. При оплате наличными действует скидка 20 % от цены. Сколько заплатит Вова за смартфон при оплате наличными? Запишите решение и ответ.

#### Задача 2.

В магазине одежды «Bask» действует акция: при покупке любых двух вещей из коллекции осень-зима – 20% скидка. Георгий решил купить себе зимний пуховик за 26000 и зимние ботинки за 11000 рублей. Какую сдачу получит Георгий с 50000 рублей? Запишите решение и ответ.

#### Задача 3.

(Задача из ВПР) Петя купил две булки хлеба, полкило колбасы и полтора килограмма картошки. Один батон хлеба стоит 23 рубля, один килограмм колбасы 360 рублей, а один килограмм картошки — 40 рублей. Какую сдачу получит Ваня с 500 рублей?

Запишите решение и ответ.

#### Задача 4.

(Задача из ВПР) Лодка стоила 24000 руб. Сначала цену повысили на 12%, затем эту повышенную цену повысили еще на 12%. Сколько стала стоить лодка после второго повышения цены? Запишите решение и ответ.

#### Задача 5.

(Задача из ВПР) Ваня потратил в компьютерном магазине 600 рублей. На покупку кабеля он израсходовал 15% этой суммы, а на покупку мыши — 30% этой суммы. Сколько рублей стоили остальные товары, купленные Ваней? Запишите решение и ответ.

#### Задача 6.

Мама решила отправиться за продуктами в магазин. В таблице показана стоимость продуктов в магазине № 1 и в магазине № 2. Сосчитай, сколько необходимо потратить денег в магазинах, внеси ответ в таблицу. Магазин № 1

находится рядом, а до магазина № 2 необходимо добираться на автобусе. Стоимость проезда на автобусе туда - обратно обойдётся в 56 рублей. Где выгоднее окажется приобрести продукты?

	Наименование продуктов	№1	<b>№</b> 2
1	Мука (1 кг)	115	110
2	Капуста (1кг)	36	30
3	Сливочное масло	500	450
4	Сахар (1кг)	195	180
5	Молоко (1 л)	90	85
6	Яйца (десяток)	100	95
7	Всего		

Задача 7. (Задача из ВПР) В магазине продается несколько видов куриного филе в различных упаковках и по различной цене. Какова наименьшая цена в расчèте на 1 кг среди данных в таблице видов? Запишите решение и ответ.

Упаковка	Цена за упаковку
400 г	122 руб.
250 г	83 руб.
400 г	135 руб.
250 г	81 руб.

#### Задача 8.

На схеме зала кинотеатра отмечены разной штриховкой места с различной стоимостью билетов, серым закрашены места, которые нельзя забронировать, а красным закрашены забронированные места на некоторый сеанс.



Сколько рублей заплатят за 4 билетов на этот сеанс четверо друзей, если они хотят сидеть на одном ряду и выбирают самый дешевый вариант?

# Банки, вклады, кредиты, налоги. (Задачи на проценты %)

# Задача 1.

В ноябре сотруднику школы начислили 40500 рублей. Налог на доходы составляет 13 % от заработной платы, 1 % уходит на профсоюзные взносы. Рассчитайте, сколько получит сотрудник на руки после вычета налогов.

# Задача 2.

Налог на доходы составляет 13% от заработной платы. В октябре заработная плата воспитателя составила 38 000 рублей. Сколько воспитатель получит после вычета налога на доходы?

#### Задача 3.

По данным справки о заработной плате Иванова И.И., найдите:

- 1. Сколько получит Иванов после вычета налога на доходы в месяц?
- 2. Общую начисленную сумму заработной платы за год, если в месяц сотруднику выплатили по 29000 рублей, за вычетом налога.

	or Movederit covariantes to crapto 10%									
Месяц	Код дохода	Сумма дохода	Код вычета	Сумма вычета	Месяц	Код дохода	Сумма дохода	Ко		
1	2000	29 000.00			7	2000	29 000.00			
2	2000	29 000.00			8	2000	29 000.00	Г		
3	2000	29 000.00			9	2000	29 000.00	Г		
4	2000	29 000.00			10	2000	29 000.00			
5	2000	29 000.00			11	2000	29 000.00			
6	2012	27 500.00			12	2000	29 000.00			
		1 500.00								

 4. Стандартные, социальные, инвестиционные и имущественные налоговые вычеты

 Код вычета
 Сумма вычета
 Код вычета
 Сумма вычета
 Сумма вычета
 Код вычета
 Уведомление, подтверждающее право на социальный налоговый вычет:
 №
 Дата

 Уведомление, подтверждающее право на имущественный налоговый вычет:
 №
 Дата

5. Общие суммы дохода и налога

Общая сумма дохода	348 000.00 Сумма налога удержанная
Налоговая база	314 400.00 Сумма налога перечисленная
Сумма налога исчисленная	40 872 Сумма налога, излишне удержанная налоговым агентом

#### Задача 4

(Задача из ВПР) Даниил решил купить себе ноутбук, который стоит 60 тыс. рублей. На его запрос откликнулись два банка с разными условиями кредитования: первый предложил 24,5% годовых на 1 год, второй предложил через год вернуть в банк половину взятой суммы, уплатив за использование кредита 16%, а еще через год вернуть оставшиеся 30 тыс. руб, также уплатив

16% за их использование. Существенной ли будет разница в переплате в этих двух банках? Существенной считайте разницу, если она составляет более 500 рублей.

#### Задача 5.

(Задача из ВПР)Александр решил купить себе телевизор, который стоит 70 тыс. рублей. На его запрос откликнулись два банка с разными условиями кредитования: первый предложил 20% годовых на 1 год, второй предложил через год вернуть в банк половину взятой суммы, уплатив за использование кредита 15%, а еще через год вернуть оставшиеся 35 тыс. руб., также уплатив 15% за их использование. Существенной ли будет разница в переплате в этих двух банках? Существенной считайте разницу, если она составляет более 500 рублей.

# Задача 6.

Николай открыл депозит в банке «Сбербанк», положив на него 100 000 рублей под 15% годовых с начислением процентов в конце срока вклада. Через сколько лет Николай Влада сможет накопить 145 000 рублей?

#### Задача 7.

Семья Сергея накопила 400 000 рублей и хочет открыть вклад в банке на 2 года. Сейчас они выбирают между двумя депозитами: «Лидер Управляй» и «Выгодный Сезон». По депозиту «Лидер Управляй» начисляются 12% годовых в конце срока вклада. А по условиям вклада «Выгодный Сезон» начисление процентов на счет происходит в конце каждого года, но процент по вкладу 10% годовых. Какой депозит нужно выбрать семье Сергея, чтобы через 2 года накопить больше денег? Сколько семья Сергея сможет накопить за 2 года?

# Задача на расчет коммунальных платежей

#### Задача 1.

Тариф за пользование холодной водой составляет 60 руб. 73 коп. за  $1 \text{ м}^3$ /чел воды, тариф за водоотведение — 41 руб. 98 коп. за  $1 \text{ м}^3$ /чел воды. Определите расходы Ольги за месяц на водоснабжение, если по показаниям счетчиков Ольга потребила 6 м $^3$  холодной и 9 м $^3$  водоотведения.

#### Задача 2.

Семья Ивановых за июнь заплатила за коммунальные услуги некоторую сумму: отопление - 4068 рублей, электроэнергия - 817 рублей.

Сколько всего составляют коммунальные расходы семьи Ивановых за июнь месяц?

#### Задача 3.

В июне 2020 года за отопление и ГВС семья заплатила 4068 рублей. А в октябре 2020 года — 4230 рублей. На сколько процентов выросла стоимость коммунальных платежей?

# Задача 4.

Для отопления печки в частном доме в среднем за год требуется 35 м<sup>3</sup> дров. Для трактора с прицепом с грузоподъемностью 7 м<sup>3</sup> на 1 км пути расходуется 500 г топлива. Сколько топлива расходуется для вывоза дров с местности, находящейся на расстоянии 10 км от дома?

#### Задача 5

1. Используя квитанции на оплату коммунальных услуг за вашу квартиру, узнайте их тарифы и вычислите стоимость каждой коммунальной услуги, общую стоимость коммунальных услуг за месяц по данным таблицы.

# Коммунальные услуги

	Вид услуг	Единица измерения	Индивидуальное потребление	Тариф, руб	Итого к оплате
1	Холодное	м <sup>3</sup> /чел	4	57,07	
	водоснабжение				
2	Водоотведение	м <sup>3</sup> /чел	4	38,51	
3	Газоснабжение	ИПУ	218	5,38	
4	Электроэнергия (день)	кВт/ч	134	6,23	
5	Электроэнергия (ночь)	кВт/ч	48	4,03	
	Всего				

#### Задача 6.

По данным рисунка, вычислите:

- 1) расход потребления электроэнергии за дневной и ночной периоды;
- 2) общую стоимость платежа.

Извещение	Получате	ель платежа	OAO "Moc	энергосбыт" И	1HH 7736	520080 p	/c 407028107383	6002	2719	9Код РР Г
	Московс	кий банк Сбе	рбанка Р	оссии ОАО БИ	IK 044525	225 k/c 3	0101810400000	0002	25	
	AC-350-3-0-0							00000		
									1	
			Книга	Абонент	K.p.		Период:		9	.2012
	Номер ли	цевого счета	01234	056	89			3	(мес	яц, год)
	Ф.И.О.:									
	Адрес: 111111, Москва г., Красная площадь ул., д.1, кв. 1									
	Код	Тарифная	Показан	ия счетчика	Расход	Тариф	Суммак			
	платежа	зона	Текущее	Предыдущее	факт.	(py6.)	оплате (руб.)			
	1	день (Т1)	14453	14365	88	2.42	212.96			
	2	ночь (Т2)	6104	6022	82	0.61	50.02			
Кассир	Подпись	o		Ито	ео к опл	ame:	262	p. [	9 8	K.

# Задача 7.

Сколько семья Андреевых тратит ежемесячно на оплату домофона, технического обслуживания, уборку дворовой территории, уборку подъезда, за освидетельствование лифта, если площадь их квартиры равна  $35,4\,\mathrm{m}^2$ . Ежемесячная плата за домофон равна  $60\,\mathrm{рубль}$ , стоимость технического обслуживания —  $18,74\,\mathrm{py6/m}^2$ , тариф за уборку дворовой территории —  $1,90\,\mathrm{py6/m}^2$ , за уборку подъезда —  $5,08\,\mathrm{py6/m}^2$ , за освидетельствование лифта —  $1,36\,\mathrm{5},08\,\mathrm{py6/m}^2$ .

#### Задача 8.

Обычная лампа накаливания потребляет электроэнергию 60 Вт/ч, а энергосберегающая лампа — 12 Вт/ч. Сколько рублей в месяц составит экономия от снижения потребления электроэнергии при замене простой лампы накаливания на энергосберегающую лампу? Если лампа будет работать 6 часов в сутки. Стоимость электроэнергии в частном доме с электрической плитой при однотарифном счетчике составляет 4 руб. 55 коп. за 1 кВт/ч. Принимаем, что в месяце 30 дней.

#### Математика в строительстве.

# Задача 1.

Для ремонта дома требуется 17 рулонов обоев. Клей для виниловых обоев продается в упаковках по 180 г., разводится 4 литрами воды, расходуется на 4 рулона. Сколько упаковок (180г) обойного клея нужно купить?

#### Задача 2.

Пол комнаты, имеющий форму прямоугольника со сторонами 5м и 6 м, требуется покрыть паркетом из прямоугольных досок со сторонами 10 см и 20 см. Сколько потребуется таких досок?

# Задача 3.

На пол комнаты, имеющий форму прямоугольника со сторонами 3м и 4м, требуется установить плинтус. В строительном рынке двухметровый плинтус стоит 449 руб.

- 1. Сколько двухметровых плинтусов необходимо купить?
- 2. Вычисли, сколько рублей надо заплатить за плинтусы. Задача 4.

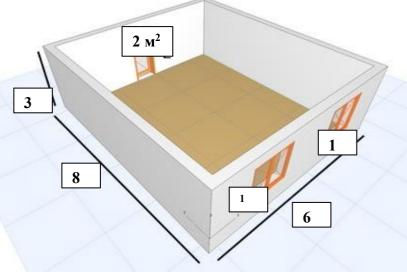
(Задача из ВПР) Михаил Петрович хочет покрасить металлический

лист размером 250 см на 290 см с обеих сторон, при этом он пользуется только кистью. Средняя толщина слоя краски получается 0.8 мм. Хватит ли ему банки краски объèмом 12 л? Известно, что в 1 литре 1000 см $^3$  . Запишите решение и ответ.

# Задача 5. (Проектная задача)

Длина стены 8м, ширина 6 м, высота 3 м.

1. Вычисли площадь поверхности всех стен комнаты без учета площади окон и дверей. (Справочный материал. Площадью поверхности параллелепипеда называется сумма площадей всех его граней)



2. Площадь окон и дверей вместе составляет 4 м<sup>2</sup>. Вычисли площадь поверхности, которую надо окрасить. (Стены A и C)

- 3. Рассчитай, сколько банок краски нужно купить для стен A и C, если одной банки хватает на покраску  $15 \text{ m}^2$ ?
- 4. Выбери из каталога краски для стен. Используя результаты задания № 3, вычисли, сколько рублей надо заплатить за краски? Краски для стен (1л/15м²)

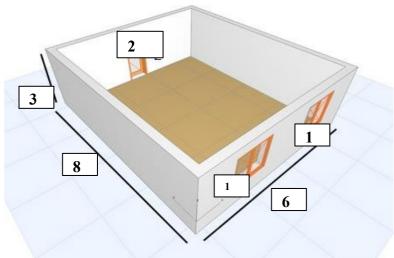
Краски	Объем	Цена
Белый	1 л	200 p
Черный	1 л	150 p
Желтый	1 л	250 p
Зленый	1л	300 p

1л

# Задача 6.

- 1. Найти длину и ширину потолка.
- 2. Рассчитай площадь потолка.
- 3. Рассчитай площадь 1 плитки (каталог)? (см.табл.)
- 4. Сколько плиток требуется для оклейки потолка?
- 5. Вычисли, сколько рублей надо заплатить за все плитки

Бежевый



250 p

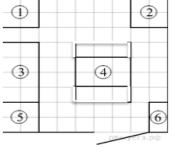
#### Потолочные плитки

	Размер	Цена
№1	1х1 м	250 руб/шт
<b>№</b> 2	1х1 м	200 руб/шт
№3	1х1 м	150 руб/шт

Задача 7.

Владелец собирается провести ремонт своей квартиры. На плане изображена предполагаемая расстановка мебели и бытовой техники на кухне после ремонта. Сторона каждой клетки равна 0,4 м. Кухня имеет квадратную форму. Единственная дверь кухни деревянная, в стене напротив двери расположено окно. Справа от двери будут поставлены полки для посуды, слева от двери будет смонтирована раковина для мытья посуды. В углу слева от окна предполагается поместить газовую плиту. Между раковиной и плитой будет собран буфет, отмеченный цифрой 3. В центре кухни планируется поставить обеденный стол. Пол кухни (в том числе там, где будет стоять мебель и бытовая техника) планируется покрыть плиткой размером 30 см × 30 см.

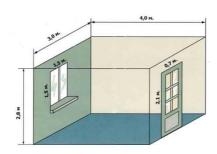
Объекты	Стол	Холодильник	Плита	Раковина
Цифры				



- 1. Заполните таблицу, какими цифрами обозначены объекты?
- 2. Найдите площадь пола кухни.
- з. Сколько потребуется плиток для покрытия пола кухни?
- 4. Найдите площадь, занятую буфетом.
- 5. Найдите площадь обеденного стола.

# <u>Задача 8.</u>

Мария решила сделать ремонт у себя в квартире. Две большие стены решила обклеить обоями. Одного десятиметрового рулона хватает для оклейки трех полос. Сколько рулонов обоев нужно купить для оклейки двух стен?



#### Математика в путешествии

#### Задача 1.

Два друга собрались поехать на автомобиле из г. Якутск в г. Владивосток. Друзья решили посчитать, сколько литров бензина нужно для данной поездки. Для этого они взяли карту с масштабом 1 : 200 и измерили расстояние между этими городами. На этой карте искомое расстояние было равно 5 см.

- 1. Сколько литров бензина им нужно на поездку из Якутска и обратно, если на 100 км в среднем расходуется 12 л бензина?
- 2. Сколько рублей понадобится для приобретения бензина по цене 56 руб/л?

#### Задача 2.

От города Якутск до города Москва примерно 8247 км. Надо изобразить это расстояние на карте.

- 1. Какой масштаб нужно взять на карте, чтобы это расстояние составило 6 см.
- 2. Скольким сантиметрам будет равно это расстояние, если масштаб карты 1: 100?

#### Задача 3.

Семья из двух взрослых собралась в поездку из г. Якутск в г. Владивосток. Надо купить билеты в один конец. В таблице указаны номера некоторых поездов сообщением Нижний-Бестях — Владивосток с пересадкой.

	Рейс	Время	Время	Стоимость	Всего
		отправления	прибытия	билета на 1	
		отправления	приовтии	пассажира	
	Нижний –	13:30	00:33	Плац 2704р	
1	Сковородино	2 января	4 января	Купе 4999 р	
	Сковородино -	10:56	23:15	Плац 4259	
2	Владивосток	4 января	5 января	Купе 6878	

Поезда сообщением Нижний-Бестях — Владивосток

- 1. Сколько времени займет поездка?
- 2. Сколько рублей семья заплатит за наиболее дешевую поездку? Задача 4.

Семья из четырех человек планирует поехать из Нижнего-Бестяха во Владивосток. Можно ехать поездом, а можно — на своей машине. Билет на поезд на одного человека стоит 5939 руб. в среднем. Автомобиль расходует 12 литров бензина на 100 км. Пути, расстояние равно 3070 км, а цена бензина равна 56 руб. за литр. Сколько рублей придется заплатить за наиболее дешевую поездку на четверых?

# Математические расчеты на кухне

# Задача 1.

Чтобы получить эссенцию, с содержанием в ней чистого уксуса в количестве 9%, необходимо в 70-процентный уксус добавить воду в соотношении 1 часть уксуса к 7 частям воды. Сколько столовых ложек 70% уксуса нужно добавить в 21 ст. л. воды?

#### Задача 2.

Чтобы получить эссенцию, с содержанием в ней чистого уксуса в количестве 6%, необходимо в 70-процентный уксус добавить воду в соотношении 1 часть уксуса к 11 частям воды. Сколько столовых ложек 70% уксуса нужно добавить в 66 ст. л. воды?

#### Задача 3.

Для приготовления маринада для огурцов на 1 литр воды требуется 10 г лимонной кислоты. Лимонная кислота продается в магазинах в пакетиках по 15 г. Какое наименьшее число пачек нужно купить маме для приготовления 8 литров маринада?

# Задача 4.

Бабушке необходимо приготовить 6 порций бифштекса по 200 г в каждой. Сколько ей необходимо взять сырого мяса, если известно, что при варке мясо теряет 35 % своей массы? Ответ округлите до десятых.

### Задача 5.

Для приготовления абрикосового джема понадобится 700 гр сахара и 1 кг очищенных абрикосов, специи. Сколько сахара понадобится на 1,5 кг абрикосов?

#### Задача 6.

Чтобы приготовить национальное блюдо «Кобуор», нужно к 100 г масла добавить 50 мл молока. Сколько молока нужно добавить к 650 молока?

#### Задача 7.

В столовой ложке примерно 25 гр. сахара с небольшой горкой. Для приготовления бисквитного теста Кате понадобится 150 гр. сахара. Вычислите, сколько столовых ложек в 150г.сахара.

#### Задача 8.

Используя данные таблицы, ответь, как с помощью ложек отмерить продукты для приготовления одной порции манной каши, если для нее надо 45 г крупы, 5 г масла и 5 г сахара.

Название продукта	Масса в граммах		
	в 1 столовой ложке	в 1 чайной ложке	
Сахар (песок)	25	10	
Манная крупа	30	15	
Масло сливочное	20	5	

# Задача 9.

В кулинарии используются меры: стакан, столовая ложка, чайная ложка. В таблице указана соответствующая данной мере масса продукта. Для приготовления одной порции каши нужно взять 1 стакан молока, 3 столовые ложки овсяных хлопьев, 1 столовую ложку сахара, 1/4 чайной ложки соли. Приготовленную кашу нужно заправить сливочным маслом из расчета 1 чайная ложка на порцию. Найдите общую массу сахара, который потребуется для приготовления 70 порций каши. Ответ дайте в граммах.

Наименование	Масса продукта, г.			
продукта	Стакан	Столовая ложка	Чайная ложка	
Молоко	200	17	5	
Овсяные хлопья	90	6	2	
Caxap	160	13	4	
Соль	220	25	8	
Сливочное масло	185	16	5	

#### Математика и здоровье

#### Задача 1.

По назначению врача пациенту прописан арбидол в капсулах по 200 мг 4 раза в день в течение 5 дней. В аптеке пациент купил данный лекарственный препарат в капсулах по 100 мг. Сколько таблеток в день по 100 мг должен принимать пациент не нарушая указания врача? Сколько таблеток по 100 мг необходимо пациенту на весь курс лечения?

#### Задача 2.

По назначению врача больной должен принимать микстуру от кашля по 1 десертной ложке 4 раза в день в течение 8 дней. Сколько необходимо лекарственного вещества в мл на весь курс лечения?



#### Задача 3.

Врач назначил пациенту принимать номидес 75 мг 1 таблетку в день 5 дней. В аптеке в наличии только номидес 30 мг. Сколько таблеток по 30 мг нужно купить, чтобы выполнить назначение врача?

# <u>Задача 4.</u>

Заботящийся о своем здоровье шестиклассник должен правильно питаться. В день можно съедать не боле 1/10 кг сладостей и сахара, дневная норма потребления хлеба составляет 1/10 кг; масла (сливочного и растительного) 1/8 кг. Сколько граммов сладостей, хлеба, масла может съедать в день шестиклассник?

#### Задача 5.

Соль играет важную роль в жизнедеятельности организма. В теле человека, весящего 70 кг, содержится 140 г соли. Сколько соли содержится у человека весом 50 кг?

#### Задача 6.

Пища школьника, занимающегося спортом, должна содержать достаточное количество белка, который необходим для развития мускулатуры. При интенсивных тренировках количество белка можно довести до 120 г в сутки. Какое количество белка нужно школьнику в неделю, в месяц?

#### Задача 7.

Суточная потребность организма ребенка в кальции составляет 1200 мг. Сколько кальция нужно ребенку в неделю, в месяц?

#### Задача 8.

Суточная потребность организма ребенка в фосфоре составляет 1650 мг. Сколько фосфора нужно ребенку в неделю, в месяц?

#### Задача 9.

Одна выкуренная сигарета разрушает 25 мг витамина С, дневная норма приема витамина С 500 мг. Сколько витамина С ворует у себя тот, кто выкуривает 10 сигарет в день? Сколько витамина С у него остается?

#### Агрозадачи

#### Задача 1.

Каждое лето школьники занимаются общественно полезным трудом. В 2020 году они 100 кг огурцов, 14 кг помидора, 9 кг свеклы, 12 кг моркови, 2 тонны картофеля. Из них были реализованы 77, 7 кг огурцов за 9321 руб. и 10 кг помидоров за 2000 руб.

- 1.Сколько всего рублей заработали школьники летом?
- 3.Сколько килограммов овощей собрали учащиеся за лето? В ответе килограмм переведите в тонну

# Задача 2.

В среднем за год корова потребляет 2,7 т сена. Сколько сена надо заготовить, если в хозяйстве 12 коров?

# Задача 3.

На пришкольном участке дети собрали за лето с одного куста  $15 \, {}^{1}_{-}$ кг

огурцов и  $12^{2}$  кг помидоров. В теплице было 120 кустов огурцов и 250

кустов помидоров. Сколько кг урожая собрали дети за лето?

#### Задача 4.

Средняя длина шага лошади при транспортных работах -1,6м, а число шагов -52 в минуту. Какое расстояние проходит лошадь за час?

#### Задача 5.

Свежая трава содержит 90% влаги, сено – 12%. Сколько сена получится из 100 кг свежей травы?

# Задача 6.

От долгого хранения ячмень теряет в своем весе первый год 3%, а за каждый последующий год 1%. Сколько останется ячменя от100 ц через 3 года? (ответ округлите до 0,1 ц).

#### Задача 7.

Влажность травы 80%, а сена -17%. Сколько сена получится из одной тонны травы?

# Задача 8.

Сливочное масло получается с помощью сепаратора, который разделяет молоко на сливки и обезжиренное молоко (обрат). Средняя жирность сливочного масла- 80, а молока - 4%. Сколько молока требуется для получения 1кг масла?

#### Задача 9.

Общая площадь полей Магарасской агрошколы составляет 103,7 га. Из них 87,7 га составляют сенокосные угодья, 16 га отведено под подсобное хозяйство. Найдите отношение в процентах сенокосных угодий к общей площади полей. Ответ округлите до десятых.

#### Задача 10.

Одной корове в сутки в зимний период требуется 12 кг сена. В школьном хозяйстве Магарасской агрошколы 18 голов крупнорогатого скота. Сколько тонн сена потребуется на зимний период, считая с 15 сентября по 1 мая? Ответ округлите до целых.

#### Задача 11.

В 7,5 кг свинины содержится 3 кг жиров. Сколько жиров содержится в 100 кг свинины?

#### Задача 12.

Сливочное масло получается с помощью сепаратора, который разделяет молоко на сливки и обезжиренное молоко (обрат). Средняя жирность сливочного масла - 80, а молока -4%. Сколько молока требуется для получения 1кг масла?

#### Задача 13.

Всего в Магарасской агрошколе 12 дойных коров. С февраля по август 2020 года было надоена 9,4 т молока. Сколько литров молока дает в среднем одна корова?

#### Задача 14.

Воспитанники летнего лагеря в солнечную погоду поливают в среднем 150 литров воды. В пасмурную погоду объем уменьшается в два раза. В дождливую погоду огород не поливают. Сколько литров воды было использовано в июне, если 5 дней лил дождь, неделю стояла пасмурная погода, а в остальные дни стояла солнечная погода?

# Задача 15.

Сенокосная бригада в прошлом году заготовила 60 т. сена за 25 дней. А в этом году за тот же период было заготовлено 102 тонны сена с помощью пресс-подборщика. На сколько процентов увеличилась производственная мощность, по сравнению с прошлым годом?