

Задания на лето по математической грамотности

Математический блок включает вопросы школьной программы по арифметике, алгебре и геометрии на концептуальное понимание, процедурные знания, разрешение проблем с применением математических знаний. В словесно-логический блок включены тексты с математическим содержанием, которые необходимо прочитать и понять на уровне предложений, слов, математических данных. Затем на основе вычлененных данных ответить на вопросы разного уровня сложности.

Задачи для 6 класса

- 1. Сырок стоит 10 руб. 99 коп.**
2. Сколько сдачи вы получите со 100 рублей, если купите сырок себе и трём своим друзьям?
3. Какое наибольшее число сырков можно купить на 69 рублей?
4. 1 ноября проходит акция в магазине «Купи 3 сырка и 4 получишь в подарок», сколько нужно заплатить денег, чтобы получить 20 сырков?

2. Тетрадь стоит 24 рубля.

1. Сколько сдачи вы получите со 100 рублей, если вы купите 4 тетради?
2. Что выгоднее купить 30 тетрадей или 5 альбомов по 144 рубля и одну тетрадь?
3. Сколько рублей заплатит покупатель за 70 тетрадей, если при покупке больше 50 тетрадей магазин делает скидку 10% от стоимости всей покупки?

Мобильный телефон в 2014 году стоил 6 500 рублей.

1. Сколько заплатил Артём за чехол, если приобрёл мобильный телефон, чехол, пленку для защиты экрана по цене 250 рублей и заплатил за всю покупку 7350 рублей?
2. Сколько составляет его цена сейчас, если с каждым годом он дешевеет на 10%?
3. Через некоторое время цену на эту модель снизили до 5200 рублей. На сколько процентов была снижена цена?

В супермаркете проходит рекламная акция: покупая 2 шоколадки, 3-ю шоколадку покупатель получает в подарок. Шоколадка стоит 99 рублей.

1. Какое наибольшее число шоколадок получит покупатель на 500 рублей?
2. Сколько надо заплатить за 93 шоколадки?

3. Сколько составила цена покупки, если у покупателя в корзинке на выходе было 9 шоколадок, 5 коробок конфет по цене 159 рублей и торт, цена которого равна половине всей покупки?

Летом килограмм клубники стоит 220 рублей.

1. Мама купила 3 кг 200 г клубники. Сколько рублей сдачи она должна получить с 1000 рублей?
2. С каждым днем цена клубники падает на 10%, сколько заплатит мама за такую же покупку через 3 дня?
3. Бабушка купила клубники на 550 рублей, разложила её в корзинки по 500 грамм каждому внуку. Сколько внуков у бабушки?

Флакон детского шампуня стоит 200 рублей.

1. Какое наибольшее число флаконов можно купить на 1190 рублей?
2. Какое наибольшее число флаконов можно купить на 1000 рублей во время распродажи, когда скидка составляет 15%?
3. При покупке детского шампуня, можно получить скидку в 10% на детское мыло, которое дешевле шампуня в 4 раза. Какую сумму мама истратила, купив наборы для своих маленьких близнецов?

Шариковая ручка стоит 30 рублей.

1. Сколько покупатель заплатит за 7 шариковых ручек и 7 тетрадей по цене 12 рублей?
2. К 1 сентября цены на канцтовары повышают на 50 %. Сможет ли Роман купить себе 10 ручек на 500 рублей к Дню знаний?
3. Какое наибольшее число таких ручек можно будет купить на 500 рублей после повышения цены на 25%?

Тетрадь стоит 40 рублей.

1. Ольга купила по 6 тетрадей себе и младшей сестре, ей дали сдачу 20 рублей. Сколько денег было у Ольги?
2. В пачке из 25 тетрадей, одна бракованная. Сколько нужно заплатить денег, если необходимо приобрести 75 штук?
3. Какое наибольшее число таких тетрадей можно будет купить на 750 рублей после понижения цены на 10%?

Школа закупает цветочные горшки по оптовой цене 90 рублей за штуку.

1. Сколько нужно заплатить за 50 горшков, и столько же саженцев по цене 350 рублей?

2. Торговая наценка в «Садовом» составляет 20%. Какое наибольшее число таких горшков можно купить в этом магазине на 1100 рублей?
3. Завхоз купила в «Садовом» цветочных горшков на 5400 рублей, на сколько больше она смогла бы купить их по оптовой цене?

Розничная цена учебника 400 рублей, она на 20% выше оптовой цены. Оптовая цена от 2000 рублей.

1. По какой цене продадут учебники, если мама купит учебники своим сыновьям и четверем одноклассникам?
2. Какое наибольшее число таких учебников можно купить по оптовой цене на 9200 рублей?
3. 5 учащихся класса купили книгу по розничной цене. Сколько всего учащихся в классе, если общая сумма составила 6800 рублей?

11. Футболка стоила 800 рублей.

1. Для школьной команды болельщиков из 24 человек купили футболки и логотип по цене 130 рублей. Во сколько обошлась эта покупка школе?
2. После снижения цены она стала стоить 680 рублей. На сколько процентов была снижена цена на футболку?
3. Рассчитываясь картой, можно получить скидку в 20%. 1/3 школьной команды болельщиков оплатили картой покупку футболок, а остальным наличными. Сколько заплатили за форму всей команды?

12. В пачке бумаги 250 листов формата А4.

1. Хватит ли одной пачки для распечатки контрольных работ для 4 классов в количестве 95 человек, если контрольная состоит из 3 листов?
2. За неделю в кабинете информатики расходуется 700 листов. Какое наименьшее количество пачек бумаги нужно купить в офис на 8 недель?
3. В понедельник потратили 25 листов, в следующий день тратили на 10 листов больше предыдущего. В какой день недели закончится пачка бумаги?

13. Аня купила месячный проездной билет на автобус. За месяц она сделала 41 поездку.

- Сколько рублей она сэкономила, если проездной билет стоит 580 рублей, а разовая поездка 20 рублей?

14. Железнодорожный билет для взрослого стоит 840 рублей. Стоимость билета школьника составляет 50% от стоимости билета для взрослого. Группе детей из 20 человек полагается одно место для сопровождающего бесплатно.

1. Сколько заплатит семья из 2-х взрослых и одного ребенка?
2. Группа состоит из 18 школьников и 3 взрослых. Сколько рублей стоят билеты на всю группу?
3. Сколько необходимо заплатить, если в поездку едут 45 детей и 3 сопровождающих?

15. Больному прописано лекарство, которое нужно пить по пол таблетки 2 раза в день в течение 21 дня. Лекарство выпускается в упаковках по 8 таблеток.

1. Какого наименьшего количества упаковок хватит на весь курс лечения?
2. Стоимость одной упаковки составляет 186 рублей. Сколько необходимо заплатить за покупку?
3. Сегодня покупатель может воспользоваться акцией, на каждую 2 упаковку скидка 50%, Какую сумму ему будет необходимо заплатить сегодня?

16. В летнем лагере 230 детей и 28 воспитателей. В автобус помещается не более 47 пассажиров. Сколько автобусов требуется, чтобы перевезти всех из лагеря в город?

17. Для приготовления вишневого варенья на 1 кг вишни нужно 1500 г сахара. Сколько килограммовых упаковок сахара нужно купить, чтобы сварить варенье из 25 кг вишни?

18. В летнем лагере на каждого участника полагается 50 г сахара в день. В лагере 163 человека. Какого наименьшего количества килограммовых пачек сахара достаточно на 7 дней?

19. Каждый день во время конференции расходуется 90 пакетиков чая. Конференция длится 7 дней. Чай продается в пачках по 50 пакетиков. Сколько пачек нужно купить на все дни конференции?

20. В школьную библиотеку привезли книги по математике для 9-11 классов, по 60 штук для каждого класса. В шкафу 3 полки, на каждой полке помещается 15 книг. Сколько шкафов можно полностью заполнить новыми книгами по математике, если все книги одного формата?

21. В школе есть трехместные туристические палатки. Какое наименьшее число палаток нужно взять в поход, в котором участвует 11 человек?

22. На день рождения полагается дарить букет из нечетного числа цветов. Тюльпаны стоят 45 руб. за штуку. У Вани есть 300 руб. Из какого наибольшего числа тюльпанов он может купить букет Маше на день рождения

23. Поезд Волгоград-Москва отправляется в 15:00, а прибывает в 10:00 на следующий день (время московское). Сколько часов поезд находится в пути

24. Среди 45000 жителей города 40% не интересуется футболом. Среди футбольных болельщиков 70% смотрело по телевизору финал Чемпионата мира. Сколько жителей города смотрело этот матч?

25. **Держатели дисконтной карты книжного магазина получают при покупке скидку 6%. Книга стоит 400 рублей.**

1. Сколько рублей заплатит держатель дисконтной карты за эту книгу?
2. Пётр не является держателем дисконтной карты, но он хотел бы купить книги себе, своей сестре, а младшему братику книгу- раскраску за 120 рублей. Сколько сдачи он получит с 1000 рублей?

26. В доме, в котором живет Оля, 5 этажей и несколько подъездов. На каждом этаже находится по 4 квартиры. Первый этаж занимают офисы.

- Оля живет в квартире № 63. В каком подъезде живет Оля?

27. В доме, в котором живет Федя, один подъезд. На каждом этаже находится по 4 квартиры. Федя живет в квартире №18. На каком этаже живет Федя?

28. При оплате услуг через платежный терминал взимается комиссия 5%. Терминал принимает суммы, кратные 10 рублям.

1. Дмитрий положил на свой телефон 500 рублей, с какой суммой ему пришла СМС о пополнении счета?
2. Аня хочет положить на счет своего мобильного телефона не меньше 500 рублей. Какую минимальную сумму она должна положить в приемное устройство данного терминала?

29. Маша отправила SMS-сообщения с новогодними поздравлениями своим 15 друзьям. Стоимость одного SMS-сообщения 1 рубль 40 копеек. Перед отправкой сообщения на счету у Маши было 28 рублей. Сколько рублей останется у Маши после отправки всех сообщений?

30. На счету Костиного мобильного телефона было 52 рубля, а после разговора с Сережей осталось 17 рублей. Сколько минут длился разговор с Сережей, если одна минута разговора стоит 2 рубля 50 копеек?

31. Выпускники 11 "А" покупают букеты цветов для последнего звонка: из 7 роз каждому учителю и из 9 роз классному руководителю и директору.

- Они собираются подарить букеты 21 педагогу (включая директора и классного руководителя), розы покупаются по оптовой цене 30 рублей за штуку. Сколько рублей стоят все розы?

32. Президент России вынес постановление о компьютеризации российских школ. Какую сумму государство выделило для компьютеризации школ одного областного города, если в нём 135 школ и каждая из них получила 12 компьютеров?

Устройство	Цена, руб.
Системный блок	17 265
Монитор	13 890
Принтер	3 545
Клавиатура	560
Сканер	2 126
Колонка (2 шт.)	340
Мышь	325
Коврик для мыши	157

33. Врач принимает больных по чётным дням в первой половине дня, а по нечётным - во второй половине дня. В какое время дня врач принимает больных 15.01, 16.02, 17.03, 18.04, 19.05?

34. Интернет-провайдер (компания, оказывающая услуги по подключению к сети Интернет) предлагает три тарифных плана

Тарифный план	Абонентская плата	Плата за трафик
1. План «0»	Нет	2руб 50 коп за 1 Мб
2. План «700»	600 р. за 700 Мб трафика в месяц	2 рубля за 1 Мб сверх 700 Мб
3. План «1000»	820 р. за 1000 Мб трафика в месяц	1 рубль 50 коп за 1 Мб сверх 1000 Мб

Пользователь планирует, что его трафик составит 750Мб и, исходя из этого, выбирает наиболее дешёвый тарифный план. Сколько рублей заплатит пользователь за месяц, если его трафик действительно будет равен 750Мб?

35. В летнем лагере 245 детей и 29 воспитателей. В автобус помещается не более 46 пассажиров. Сколько автобусов потребуется, чтобы перевезти всех из лагеря в город?

36. Определите, в каком из городов окажется самым дешёвым следующий набор продуктов: 3 кг картофеля, 1 кг сыра, 3 литра подсолнечного масла. Ответ запишите в рублях.

Наименование продукта	Краснодар	Тамбов	Ростов-на-Дону
Пшеничный хлеб	14	14	12
Молоко	23	23	23
Картофель	12	11	13
Сыр (кг)	265	220	215
Мясо (говядина)	280	240	265
Подсолнечное масло (1 литр)	44	54	55

37. Магазин открывается в 10 часов утра, а закрывается в 10 часов вечера. Обеденный перерыв длится с 14 до 15 часов. Сколько часов в день открыт магазин?

38. Теплоход рассчитан на 750 пассажиров и 25 членов команды. Каждая спасательная шлюпка может вместить 70 человек. Какое наименьшее число шлюпок должно быть на теплоходе, чтобы в случае необходимости в них можно было разместить всех пассажиров?

39. Перед тем, как дети начнут работать, необходимо провести своеобразную подготовку: обратить внимание на последнее предложение в задаче; проговорить, что может быть куплено несколько одинаковых игрушек; обсудить, почему в этой ситуации будет не очень правильно потратить большую часть суммы на покупку дорогой игрушки?

Постарайтесь купить как можно больше игрушек для детского сада на сумму 10000 рублей. Не забывайте, что в детском саду есть мальчики и девочки.

Наименование	Цена
Кукла	600 руб.
Машинка	450 руб.
Набор солдатиков	280 руб.
Набор игрушечной посуды	320 руб.
Домик для Барби	4600
Машинка радиоуправляемая	3200
Игра настольная	210 руб.
Заяц плюшевый	180 руб.
Набор фигурок зверей	72 руб.