

Задание 1

Жизненно-ориентированная
задача

1. Тетрадь стоила 27 рублей. Какое наибольшее число таких тетрадей можно купить на 220 рублей после снижения цены на 20%?
2. Шариковая ручка стоит 65 рублей. Какое наибольшее число таких ручек можно купить на 500 рублей после повышения цены на 10%?
3. Магазин закупает коробки для хранения овощей по оптовой цене 75 рублей и продает с наценкой 25%. Какое наибольшее число коробок можно купить в этом магазине на 500рублей?
4. Оптовая цена елки – 210 рублей. Розничная цена на 15% выше оптовой. Какое наибольшее число таких елок можно купить по розничной цене на 5000?
5. Стоимость полугодовой подписки на журнал «Строю сам» составляет 840 рублей, а стоимость одного номера журнала – 43 рубля. За полгода Михаил купил 24 номера журнала. На сколько рублей меньше он бы потратил, если бы подписался на журнал?

21. Для приготовления маринада для огурцов на 1 литр воды требуется 12 г лимонной кислоты. Лимонная кислота продается в пакетиках по 10 г. Какое наименьшее число пакетиков нужно для приготовления 9 литров маринада?
7. Стоимость проездного билета на электричку на месяц составляет 840 рублей, а стоимость билета на одну поездку – 30 рублей. Полина купила проездной и сделала за месяц 36 поездок. На сколько рублей больше она бы потратила, если бы покупала билеты на каждую поездку?
22. Для приготовления варенья на 1 кг крыжовника нужно 1,3 кг сахара. Какое наименьшее количество килограммовых пачек сахара нужно, чтобы сварить варенье из 7 кг крыжовника?

9. На городском фестивале грамоты получили 182 человека, что составляет 35% от числа участников фестиваля. Сколько всего было участников фестиваля?
10. На языковых курсах испанский язык изучают 143 человека, что составляет 13% от всех слушателей курсов. Сколько слушателей на курсах?
11. Налог на доходы составляет 13% от заработной платы. Заработная плата Ивана Артемовича равна 12000 рублей. Какую сумму он получит после вычета налога на доходы? Ответ дайте в рублях.
12. Налог на доходы составляет 13% от заработной платы. После удержания налога на доходы Татьяна Львовна получила 13485 рублей. Сколько рублей составляет заработная плата Татьяны Львовны?
31. Мобильный телефон стоил 13500 рублей. Через некоторое время цену на эту модель снизили до 10530 рублей. На сколько процентов была снижена цена?

13. В доме, в котором живет Ваня, один подъезд. На каждом этаже по четыре квартиры. Ваня живет в квартире 46. На каком этаже живет Ваня?
14. В доме, в котором живет Света, 17 этажей и несколько подъездов. На каждом этаже находится по 6 квартир. Света живет в квартире № 183. В каком подъезде живет Света?
15. Спидометр автомобиля показывает скорость в милях в час. Какую скорость (в милях в час) показывает спидометр, если автомобиль движется со скоростью 72 км в час? (Считайте, что 1 миля равна 1,6 км).
16. Тигран Петрович купил автомобиль, спидометр которого показывает скорость в милях в час. Какова скорость спидометра в километрах в час, если спидометр показывает 48 миль в час? Считайте, что одна миля равна 1609 м. Ответ округлите до целого числа.
17. На день рождения предлагается дарить букет из нечетного числа цветов. Хризантемы стоят 45 рублей за штуку. У Влада есть 400 рублей. Из какого наибольшего числа хризантем он сможет купить букет Ирине на день рождения?

23. Больному прописано лекарство, которое нужно принимать по 0,4 г 2 раза в день в течение 24 дней. В одной упаковке 15 таблеток лекарства по 0,2 г. Какого наименьшего количества упаковок хватит на весь курс лечения?
19. По тарифному плану «Солнечный день» компания сотовой связи каждый вечер снимает со счета абонента 15 рублей. Если на счету после этого осталось меньше 15 рублей, то на следующее утро номер блокируют до пополнения счета. Сегодня утром у Ольги на счету 650 рублей. Сколько дней (включая сегодняшний) она сможет пользоваться телефоном, не пополняя счет, если других платежей не было?

24. Одна таблетка лекарства весит 24 мг и содержит 6% активного вещества. Ребенку врач прописывает 1,2 мг активного вещества на каждый килограмм веса в сутки. Сколько таблеток этого лекарства следует дать ребенку в возрасте 5 месяцев и весом 6 кг в течение суток?
25. Показания счетчика электроэнергии 1 января составляли 1567 киловатт-часов, а 1 февраля – 1703 киловатт-часа. Сколько нужно заплатить за электроэнергию за январь, если 1 киловатт-час электроэнергии стоит 3 рубля 20 копеек. Ответ дайте в рублях.
27. В магазине покупатель купил 12 банок консервов. Цена одной банки 119 рублей. Сколько сдачи должен получить покупатель с 1500 рублей?

28. На автозаправке клиент отдал кассиру 1100 рублей и попросил залить бензин до полного бака. Цена бензина – 38 руб.50 коп. за литр. Сдачи клиент получил 99 рублей. Сколько бензина было залито в бак?
29. Диагональ экрана телевизора равна 42 дюймам. Выразите диагональ экрана в сантиметрах. Считайте, что один дюйм равен 2,54 см. Результат округлите до целого числа.
30. Рост человека – 5 футов 3 дюйма. Выразите рост в сантиметрах, если 1 фут равен 0,305 м, а 1 дюйм равен 2,54 см. Результат округлите до целого числа сантиметров.

34. В детском центре 342 ребенка и 30 воспитателей. Автобус рассчитан не более чем на 35 пассажиров. Какое наименьшее число автобусов понадобится для организации экскурсии по городу, чтобы за один раз дети и учителя посетили эту экскурсию?
35. Установка двух счетчиков воды (холодной и горячей) стоит 4100 рублей. До установки счетчиков на воду платили 900 рублей ежемесячно. После установки счетчиков ежемесячная плата воды стала составлять 600 рублей. Через какое наименьшее количество месяцев экономия по оплате воды превысит затраты на установку счетчиков, если тарифы на воду не изменятся?

37. Клиент взял в банке кредит 60000 рублей на год под 18%. Он должен погашать кредит, внося в банк ежемесячно одинаковую сумму денег, с тем чтобы через год выплатить всю сумму, взятую в кредит, вместе с процентами. Сколько рублей он должен вносить в банк ежемесячно?
39. Для покраски 1 кв.м потолка требуется 240 г краски. Краска продается в банках по 2,2 кг. Какое наименьшее количество банок краски нужно купить для покраски потолка площадью 72 кв.м?
40. Одного рулона обоев хватает для оклейки полосы от пола до потолка шириной 1,2 м. Сколько рулонов обоев нужно купить для оклейки прямоугольной комнаты размерами 2,5 м на 3,8 м?

Вар.11

В городе живет 150000 жителей. Среди них 15% детей и подростков. Среди взрослых 45% не работают (пенсионеры, студенты, домохозяйки и тд). Сколько взрослых жителей работают?

