

06. Простейшие текстовые задачи

Часть 1. ФИПИ (www.fipi.ru)

1) Округление

1. В летнем лагере 165 детей и 22 воспитателя. В одном автобусе можно перевозить не более 45 пассажиров. Какое наименьшее количество таких автобусов понадобится, чтобы за один раз перевезти всех из лагеря в город?
2. В летнем лагере 178 детей и 25 воспитателей. В одном автобусе можно перевозить не более 45 пассажиров. Какое наименьшее количество таких автобусов понадобится, чтобы за один раз перевезти всех из лагеря в город?
3. В летнем лагере 194 ребенка и 27 воспитателей. В одном автобусе можно перевозить не более 40 пассажиров. Какое наименьшее количество автобусов понадобится, чтобы за один раз перевезти всех из лагеря в город?
4. 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 и всех членов команды?
5. Теплоход рассчитан на 760 пассажиров и 35 членов команды. Каждая спасательная шлюпка может вместить 60 человек. Какое наименьшее число шлюпок должно быть на теплоходе, чтобы в случае необходимости в них можно было разместить всех пассажиров и всех членов команды?
6. Теплоход рассчитан на 770 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?
7. В школе есть пятиместные туристические палатки. Какое наименьшее число палаток нужно взять в поход, в котором участвует 26 человек?
8. В школе есть трёхместные туристические палатки. Какое наименьшее число палаток нужно взять в поход, в котором участвует 13 человек?
9. В школе есть шестиместные туристические палатки. Какое наименьшее число палаток нужно взять в поход, в котором участвует 21 человек?
10. Для ремонта требуется 57 рулонов обоев. Какое наименьшее количество пачек обойного клея нужно для такого ремонта, если 1 пачка клея рассчитана на 5 рулонов?
11. Для ремонта требуется 63 рулона обоев. Какое наименьшее количество пачек обойного клея нужно для такого ремонта, если 1 пачка клея рассчитана на 6 рулонов?
12. Для ремонта требуется 66 рулонов обоев. Какое наименьшее количество пачек обойного клея нужно для такого ремонта, если 1 пачка клея рассчитана на 7 рулонов?
13. В среднем за день во время конференции расходуется 60 пакетиков чая. Конференция длится 6 дней. В пачке чая 50 пакетиков. Какого наименьшего количества пачек чая хватит на все дни конференции?
14. В среднем за день во время конференции расходуется 70 пакетиков чая. Конференция длится 7 дней. В пачке чая 50 пакетиков. Какого наименьшего количества пачек чая хватит на все дни конференции?
15. В среднем за день во время конференции расходуется 80 пакетиков чая. Конференция длится 8 дней. В пачке чая 100 пакетиков. Какого наименьшего количества пачек чая хватит на все дни конференции?

- 16.** В мужском общежитии института в каждой комнате можно поселить не более четырёх человек. Какое наименьшее количество комнат нужно для поселения 81 иногороднего студента?
- 17.** В мужском общежитии института в каждой комнате можно поселить не более трёх человек. Какое наименьшее количество комнат нужно для поселения 79 иногородних студентов?
- 18.** В мужском общежитии института в каждой комнате можно поселить не более четырёх человек. Какое наименьшее количество комнат нужно для поселения 85 иногородних студентов?*
- 19.** В пачке 250 листов бумаги формата А4. За неделю в офисе расходуется 1700 листов. Какого наименьшего количества пачек бумаги хватит на 3 недели?
- 20.** В пачке 250 листов бумаги формата А4. За неделю в офисе расходуется 700 листов. Какого наименьшего количества пачек бумаги хватит на 8 недель?
- 21.** В пачке 500 листов бумаги формата А4. За неделю в офисе расходуется 600 листов. Какого наименьшего количества пачек бумаги хватит на 6 недель?
- 22.** Для покраски 1 кв. м потолка требуется 170 г краски. Краска продаётся в банках по 3 кг. Какое наименьшее количество банок краски нужно для покраски потолка площадью 58 кв. м?
- 23.** Для покраски 1 кв. м потолка требуется 200 г краски. Краска продаётся в банках по 2 кг. Какое наименьшее количество банок краски нужно для покраски потолка площадью 64 кв. м?
- 24.** Для покраски 1 кв. м потолка требуется 290 г краски. Краска продаётся в банках по 3 кг. Какое наименьшее количество банок краски нужно для покраски потолка площадью 32 кв. м?*
- 25.** Для приготовления маринада для огурцов на 1 литр воды требуется 20 г лимонной кислоты. Лимонная кислота продаётся в пакетиках по 15 г. Какое наименьшее число пакетиков нужно хозяйке для приготовления 10 литров маринада?
- 26.** Для приготовления маринада для огурцов на 1 литр воды требуется 7 г лимонной кислоты. Лимонная кислота продаётся в пакетиках по 15 г. Какое наименьшее число пакетиков нужно хозяйке для приготовления 5 литров маринада?
- 27.** Для приготовления маринада для огурцов на 1 литр воды требуется 14 г лимонной кислоты. Лимонная кислота продаётся в пакетиках по 15 г. Какое наименьшее число пакетиков нужно хозяйке для приготовления 6 литров маринада?*
- 28.** На день рождения полагается дарить букет из нечётного числа цветов. Ромашки стоят 25 рублей за штуку. У Вани есть 120 рублей. Из какого наибольшего числа ромашек он может купить букет Маше на день рождения?
- 29.** На день рождения полагается дарить букет из нечётного числа цветов. Розы стоят 90 рублей за штуку. У Вани есть 550 рублей. Из какого наибольшего числа роз он может купить букет Маше на день рождения?
- 30.** На день рождения полагается дарить букет из нечётного числа цветов. Пионы стоят 60 рублей за штуку. У Вани есть 500 рублей. Из какого наибольшего числа пионов он может купить букет Маше на день рождения?

- 31.** Шоколадка стоит 20 рублей. В воскресенье в супермаркете действует специальное предложение: заплатив за две шоколадки, покупатель получает три (одну в подарок). Сколько шоколадок можно получить на 150 рублей в воскресенье?
- 32.** Шоколадка стоит 25 рублей. В воскресенье в супермаркете действует специальное предложение: заплатив за две шоколадки, покупатель получает три (одну в подарок). Сколько шоколадок можно получить на 180 рублей в воскресенье?
- 33.** Шоколадка стоит 30 рублей. В воскресенье в супермаркете действует специальное предложение: заплатив за три шоколадки, покупатель получает четыре (одну в подарок). Сколько шоколадок можно получить на 240 рублей в воскресенье?
- 34.** Сырок стоит 13 рублей. Какое наибольшее число сырков можно купить на 175 рублей?
- 35.** Сырок стоит 16 рублей. Какое наибольшее число сырков можно купить на 205 рублей?
- 36.** Сырок стоит 19 рублей. Какое наибольшее число сырков можно купить на 210 рублей?

II) Вычисления

- 37.** Принтер печатает одну страницу за 12 секунд. Сколько страниц можно напечатать на этом принтере за 8 минут?
- 38.** Принтер печатает одну страницу за 14 секунд. Сколько страниц можно напечатать на этом принтере за 7 минут?
- 39.** Принтер печатает одну страницу за 15 секунд. Сколько страниц можно напечатать на этом принтере за 9 минут?
- 40.** Файл размером 535 Мбайт скачался за 107 секунд (скорость загрузки считайте постоянной). За сколько секунд скачается файл размером 120 Мбайт, если скорость загрузки останется прежней?
- 41.** Файл размером 675 Мбайт скачался за 9 минут (скорость загрузки считайте постоянной). За сколько минут скачается файл размером 975 Мбайт, если скорость загрузки останется прежней?
- 42.** Мотоциклист проехал 14 километров за 21 минуту. Сколько километров он проедет за 30 минут, если будет ехать с той же скоростью?
- 43.** Мотоциклист проехал 19 километров за 15 минут. Сколько километров он проедет за 18 минут, если будет ехать с той же скоростью?*
- 44.** Мотоциклист проехал 23 километра за 20 минут. Сколько километров он проедет за 35 минут, если будет ехать с той же скоростью?*
- 45.** Бегун пробежал 350 метров за 36 секунд. Найдите среднюю скорость бегуна на дистанции. Ответ дайте в километрах в час.
- 46.** Бегун пробежал 400 метров за 45 секунд. Найдите среднюю скорость бегуна на дистанции. Ответ дайте в километрах в час.
- 47.** Бегун пробежал 150 метров за 15 секунд. Найдите среднюю скорость бегуна на дистанции. Ответ дайте в километрах в час.*
- 48.** По расписанию поезд Самара – Волгоград отправляется в 7:58, а прибывает в 2:58 на следующий день (время московское). Сколько часов согласно расписанию поезд находится в пути?
- 49.** По расписанию поезд Уфа – Москва отправляется в 7:04, а прибывает в 9:04 на следующий день (время московское). Сколько часов согласно расписанию поезд находится в пути?

- 50.** Поезд Санкт-Петербург-Москва отправляется в 23:55, а прибывает в 7:55 на следующий день (время московское). Сколько часов поезд находится в пути?*
- 51.** Система навигации самолёта информирует пассажира о том, что полёт проходит на высоте 33 000 футов. Выразите высоту полёта в метрах. Считайте, что 1 фут равен 30,5 см.
- 52.** Система навигации самолёта информирует пассажира о том, что полёт проходит на высоте 32 500 футов. Выразите высоту полёта в метрах. Считайте, что 1 фут равен 30,5 см.*
- 53.** Система навигации самолёта информирует пассажира о том, что полёт проходит на высоте 31 000 футов. Выразите высоту полёта в метрах. Считайте, что 1 фут равен 30,5 см.
- 54.** Спидометр автомобиля показывает скорость в милях в час. Какую скорость (в милях в час) показывает спидометр, если автомобиль движется со скоростью 52 км в час? (Считайте, что 1 миля равна 1,6 км.)
- 55.** Спидометр автомобиля показывает скорость в милях в час. Какую скорость (в милях в час) показывает спидометр, если автомобиль движется со скоростью 60 км в час? (Считайте, что 1 миля равна 1,6 км.)
- 56.** Спидометр автомобиля показывает скорость в милях в час. Какую скорость (в милях в час) показывает спидометр, если автомобиль движется со скоростью 48 км в час? (Считайте, что 1 миля равна 1,6 км.)*
- 57.** В квартире установлен прибор учёта расхода холодной воды (счётчик). Показания счётчика 1 сентября составляли 123 куб. м воды, а 1 октября – 129 куб. м. Сколько нужно заплатить за холодную воду за сентябрь, если стоимость 1 куб. м холодной воды составляет 22 руб. 20 коп.? Ответ дайте в рублях.
- 58.** В квартире установлен прибор учёта расхода холодной воды (счётчик). Показания счётчика 1 июня составляли 178 куб. м воды, а 1 июля – 189 куб. м. Сколько нужно заплатить за холодную воду за июнь, если стоимость 1 куб. м холодной воды составляет 19 руб. 60 коп.? Ответ дайте в рублях.
- 59.** В квартире установлен прибор учёта расхода холодной воды (счётчик). Показания счётчика 1 июня составляли 121 куб. м воды, а 1 июля – 130 куб. м. Сколько нужно заплатить за холодную воду за июнь, если стоимость 1 куб. м холодной воды составляет 10 руб. 70 коп.? Ответ дайте в рублях.*
- 60.** Летом килограмм клубники стоит 80 рублей. Маша купила 1 кг 500 г клубники. Сколько рублей сдачи она должна была получить с 500 рублей?
- 61.** Летом килограмм клубники стоит 80 рублей. Маша купила 2 кг 500 г клубники. Сколько рублей сдачи она должна была получить с 1000 рублей?
- 62.** Летом килограмм клубники стоит 90 рублей. Маша купила 2 кг клубники. Сколько рублей сдачи она должна была получить с 500 рублей?
- 63.** Таксист за месяц проехал 10000 км. Цена бензина 40 рублей за литр. Средний расход бензина на 100 км составляет 12 литров. Сколько рублей потратил таксист на бензин за этот месяц?
- 64.** Таксист за месяц проехал 8000 км. Цена бензина 42 рубля за литр. Средний расход бензина на 100 км составляет 10 литров. Сколько рублей потратил таксист на бензин за этот месяц?
- 65.** Таксист за месяц проехал 9000 км. Цена бензина 30 рублей за литр. Средний расход бензина на 100 км составляет 8 литров. Сколько рублей потратил таксист на бензин за этот месяц?

- 66.** На автозаправке клиент отдал кассиру 1000 рублей и залил в бак 26 литров бензина. Цена бензина 34 рубля за литр. Сколько рублей сдачи должен получить клиент?
- 67.** На автозаправке клиент отдал кассиру 1000 рублей и залил в бак 27 литров бензина. Цена бензина 33 рубля за литр. Сколько рублей сдачи должен получить клиент?
- 68.** На автозаправке клиент отдал кассиру 1000 рублей и залил в бак 28 литров бензина. Цена бензина 32 рубля за литр. Сколько рублей сдачи должен получить клиент?
- 69.** На автозаправке клиент отдал кассиру 1000 рублей и попросил залить бензин до полного бака. Цена бензина 34 рубля за литр. Клиент получил 48 рублей сдачи. Сколько литров бензина было залито в бак?
- 70.** На автозаправке клиент отдал кассиру 1000 рублей и попросил залить бензин до полного бака. Цена бензина 33 рубля за литр. Клиент получил 10 рублей сдачи. Сколько литров бензина было залито в бак?
- 71.** На автозаправке клиент отдал кассиру 1000 рублей и попросил залить бензин до полного бака. Цена бензина 32 рубля за литр. Клиент получил 72 рубля сдачи. Сколько литров бензина было залито в бак?
- 72.** На счёте Машиного мобильного телефона было 53 рубля, а после разговора с Леной осталось 8 рублей. Известно, что разговор длился целое число минут, а одна минута разговора стоит 2 рубля 50 копеек. Сколько минут длился разговор с Леной?
- 73.** На счёте Машиного мобильного телефона было 78 рублей, а после разговора с Леной осталось 42 рубля. Известно, что разговор длился целое число минут, а одна минута разговора стоит 1 рубль 50 копеек. Сколько минут длился разговор с Леной?
- 74.** На счёте Машиного мобильного телефона было 82 рубля, а после разговора с Леной осталось 40 рублей. Известно, что разговор длился целое число минут, а одна минута разговора стоит 3 рубля 50 копеек. Сколько минут длился разговор с Леной?
- 75.** Стоимость полугодовой подписки на журнал составляет 450 рублей, а стоимость одного номера журнала – 21 рубль. За полгода Аня купила 25 номеров журнала. На сколько рублей меньше она бы потратила, если бы подписалась на журнал?
- 76.** Стоимость полугодовой подписки на журнал составляет 560 рублей, а стоимость одного номера журнала в киоске – 27 рублей. За полгода Аня купила 25 номеров журнала. На сколько рублей меньше она бы потратила, если бы подписалась на журнал?
- 77.** Стоимость полугодовой подписки на журнал составляет 640 рублей, а стоимость одного номера журнала – 29 рублей. За полгода Аня купила 25 номеров журнала. На сколько рублей меньше она бы потратила, если бы подписалась на журнал?
- 78.** Стоимость проездного билета на месяц составляет 630 рублей, а стоимость билета на одну поездку – 27 рублей. Аня купила проездной и сделала за месяц 40 поездок. На сколько рублей больше она бы потратила, если бы покупала билеты на одну поездку?
- 79.** Стоимость проездного билета на месяц составляет 650 рублей, а стоимость билета на одну поездку – 28 рублей. Аня купила проездной и сделала за месяц 45 поездок. На сколько рублей больше она бы потратила, если бы покупала билеты на одну поездку?
- 80.** Стоимость проездного билета на месяц составляет 720 рублей, а стоимость билета на одну поездку – 30 рублей. Аня купила проездной и сделала за месяц 38 поездок. На сколько рублей больше она бы потратила, если бы покупала билеты на одну поездку?