

Практико-ориентированные задачи для учащихся 5 класса

Разработка практико-ориентированных задач для учащихся 5 класса
Курс математики 5 класса – важнейшее звено математического образования и развития школьников. На этом этапе формируется систематическое развитие понятия числа, выработка умений выполнять устно и письменно арифметические действия над числами, переводить практические задачи на язык математики, подготовка учащихся к систематическому изучению курса алгебры и геометрии.

Работа с детьми основной школы показывает, что уже с 5 класса необходимо знакомить учащихся с алгоритмом решения практико-ориентированных задач. Как правило, решаются такие задачи после изучения нового материала на этапе закрепления. Учащиеся используют зависимость реальных величин, взятых из жизни, и применяя их в условиях изучаемого материала приходят к ответу на вопрос поставленной задачи.

Задача №1

Вы хотите в выходной день пригласить к себе друзей. Составьте список продуктов, которые вы хотели бы купить к праздничному столу, узнайте их цены и, выполнив прикидку, определите, хватит ли вам 800 рублей. Если хватит, подумайте, что еще можно купить на оставшиеся деньги, а если нет, то от чего вам придется отказаться.

Задача №2

В кинотеатрах города Гомеля, во время показа премьеры, зал полностью заполнен людьми. Какую сумму выручки от продажи билетов получит кинотеатр за 1 день показа? (Через интернет находим, в какой кинотеатр пойдем, количество посадочных мест, стоимость билетов, в зависимости на какой ряд берут билеты)

Задача №3

Грузоподъемность лифта в жилом доме 400 кг. Сможет ли такой лифт поднять всех членов вашей семьи!

Задача №4

Какую часть от всех учащихся школы составляют девочки 5-х классов? Мальчики 5-х классов? Какую часть девочки вашего класса составляют от всех учеников школы? Какую часть мальчики вашего класса составляют от всех учеников школы?

Задача №5

Принтеры нового поколения.

Для завершения работы клуба «Мы и окружающий мир» необходимо напечатать фотографии. Есть возможность напечатать фотографии на

принтере нового поколения. Но для этого необходимо произвести целый ряд расчетов, которые следуют из следующей информации:

Для компьютерной техники семь – десять лет – гигантский отрезок времени. За этот период компьютерная техника делает огромный шаг вперед в своем развитии. Не стали исключением и принтеры. Если раньше мы видели цветные принтеры только по телевизору, то теперь многоцветная (цветная) печать пришла к нам домой.

1. Фирмой Кенон (Canon) был разработан принтер новой модели i950 для печати фотографий. Экспериментальная партия принтеров этой модели состояла всего из 8 принтеров и была продана за 48 тыс. руб. Определи цену принтера из пробной партии.

2. Благодаря четкости и реалистичности своих фотографий и способности печатать без полей, эта модель быстро стала одной из самой популярной. Но изменилась его цена, повысившись на 600 руб. за один принтер. Определи, какова была бы стоимость экспериментальной партии по новой цене.

3. Достаточно экономны и недороги и расходные материалы для принтера этой модели: фотобумага и картриджи с краской. Одного такого картриджа хватает на 150 листов фотографий. Цена картриджа – 600 руб., цена пачки фотобумаги в 50 листов – 120 руб. Определи, сколько листов бумаги можно купить на 2400 руб. Сколько картриджей можно купить на ту же сумму.

4. Качественная печать и цена одной фотографии (цена одного листа и краски, затраченной на один лист), напечатанной на принтере этой модели сделали его одним из самым популярных, на сегодняшний день.

Рассчитай цену одной фотографии, напечатанной на этом принтере.

	Цена, руб.	Количество	Стоимость, руб.
Краска		150 листов	
Фотобумага		50 листов	

Задача №6

Какое расстояние вы преодолеваете от дома до школы?

- 1) Измерьте длину своего шага (в см)
- 2) Посчитайте, какое количество шагов, вы делаете за 1 минуту.
Посчитайте, сколько метров вы проходите за 1 минуту.
- 3) Измерьте, сколько времени вы тратите на дорогу от дома до школы.
- 4) Посчитайте, каков ваш путь от дома до школы (переведите сантиметры в метры).

Задача №7 «Площадь»

Родители решили сменить паркет в вашей комнате. Нужно посчитать, сколько упаковок паркета необходимо купить. Длина вашей комнаты 4 м, ширина 3 м. Паркетная доска размером 100 см на 25 см. В одной упаковке 5 штук.

Задача №8

Пятиклассник Вася попросил вас помочь рассчитать стоимость туристической путевки. Он вместе с родителями и четырехлетней сестрой едет на неделю в Турцию.

1) Изучите предложенную рекламу турагентства.

Источник: реклама турагентства.



2) Сколько будет стоить отдых Васиной семьи? В ответ запишите только число.

Задача №9

От дома до дачи можно доехать на автобусе, на электричке или на маршрутном такси. В таблице показано время, которое нужно затратить на каждый участок пути

	1	2	3
1. Автобусом	От дома до автобусной станции — 15 мин	Автобус в пути: 2 ч 15 мин.	От остановки автобуса до дачи пешком 5 мин.
2. Электричка	От дома до станции железной дороги — 25 мин.	Электричка в пути: 1 ч 45 мин.	От станции до дачи пешком 20 мин.
3. Маршрутное такси	От дома до остановки маршрутного такси — 25 мин.	Маршрутное такси в дороге 1 ч 35 мин.	От остановки маршрутного такси до дачи пешком 40 минут

1 вопрос. Сколько времени потребуется на дорогу до дачи, если ехать:

На автобусе? _____

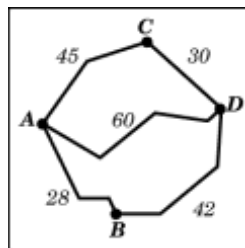
На электричке? _____

На маршрутке? _____

2 вопрос. Какое наименьшее время потребуется на дорогу? Ответ дайте в часах. _____

Задача №10

Из пункта А в пункт D ведут три дороги. Через пункт В едет грузовик со средней скоростью 35 км/ч, через пункт С едет автобус со скоростью 44 км/ч. Третья дорога — без промежуточных пунктов, и по ней движется легковой автомобиль со средней скоростью 48 км/ч. На рисунке показана схема дорог и расстояние между пунктами по дорогам. Все три автомобиля одновременно выехали из А.



три дороги. Через пункт В едет грузовик со средней скоростью 35 км/ч, через пункт С едет автобус со скоростью 44 км/ч. Третья дорога — без промежуточных пунктов, и по ней движется легковой автомобиль со средней скоростью 48 км/ч. На рисунке показана

1 задание. Заполните таблицу.

транспорт	расстояние	скорость	время
грузовик			
автобус			
Легковой автомобиль			

2 задание. Определите, какой автомобиль добрался до D позже других? Сколько часов он находился в дороге.