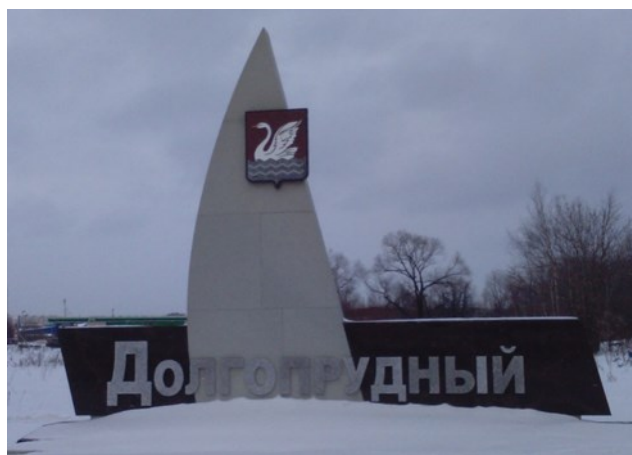


Терентьева Т.А.

Предприятия Долгопрудного в задачах



Издательство «Пегас»

АОУ школа №1

Долгопрудный, 2017

Терентьева Т.А.

**Предприятия
Долгопрудного
в задачах**

к 60-летию города

Сборник математических задач

Долгопрудный, 2017



Печатается по решению
методической кафедры физико-
математических дисциплин
АОУ школы №1 г. Долгопрудного

Предприятия Долгопрудного в задачах./ Сборник математических задач./
Т.А. Терентьева – Долгопрудный, изд-во «Пегас»:АОУ школа №1, 2017. –
9 с.

Настоящее издание является продолжением сборника «60 задач о Долгопрудном. К 60-летию города» Терентьевой Е.Г.

В сборнике представлены математические задачи для обучающихся 5-6 классов. Задачи составлены на основе исторических сведений о городе Долгопрудном, статистических данных. Могут быть использованы на занятиях как урочной, так и внеурочной деятельности.

Сборник предназначен для учителей и г. Долгопрудного и других городов Подмосковья.

1.ДАОС

(Долгопрудненская Агрохимическая Опытная Станция)

1.1. В конце 30-х годов было решено предоставить лучшим работникам ДАОС для индивидуального строительства участок земли, приблизительно в 2,5 гектара. Сколько квадратных метров земли было предоставлено лучшим работникам ДАОС?



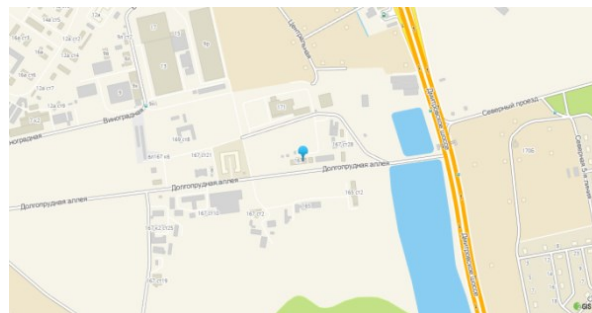
1.2. К 1977 году в ДАОС трудились 91 рабочий, 14 человек административно-хозяйственного персонала и 75 научно-технических работников, многие из которых имели кандидатские или докторские научные степени. Сколько процентов составляли научно-технические работники от всех сотрудников ДАОСа к 1977 году? Ответ округлите до десятых?



1.3. Для практического применения исследований и разрабатываемых технологий в области минераловедения и азотных удобрений в 1921 году на базе совхоза "Долгие Пруды" была создана полевая экспериментальная база - Долгопрудное опытное поле. Сколько лет было бы этой базе, если бы она существовала до сих пор?



1.4. ДАОС принадлежит участок площадью 112 га. Какую часть занимает ДАОС от Долгопрудного, если площадь Долгопрудного равна 30,52 км²?



2. ДНПП (ДМЗ)

(Долгопрудненское научно-производственное предприятие)

2.1. Датой рождения Долгопрудненского научно-производственного предприятия принято считать 5 мая 1932 года. Именно в этот день приказом № 73 начальника комбината по проектированию, производству и эксплуатации дирижаблей – комбинат «Дирижаблестрой» был введен в строй действующих объектов. Сколько лет исполняется ДНПП в этом 2017 году?



2.2. Во исполнение Постановления ЦК КПСС и СМ СССР завод освоил и организовал выпуск самолетов Ан-2М для нужд сельского хозяйства страны. Всего за период с 1964 по 1968 г.г. было произведено 640 самолетов, которые экспортировались в ряд стран, в частности на Кубу (180 штук). Какой процент самолетов отправили на Кубу, ответ округлите до целых? Сколько в среднем за год выпускали самолетов?

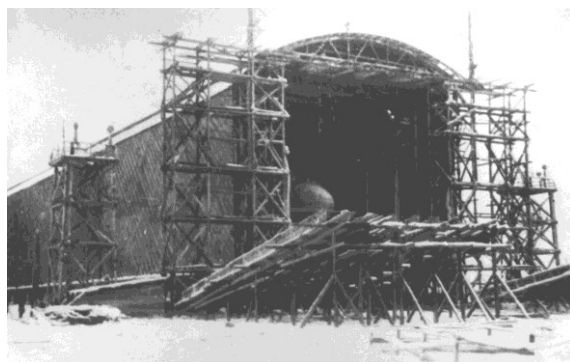


2.3. Из статистических данных капитального строительства ДМЗ с 1953 по 1959 год на месте убогих бараков построено 35 капитальных благоустроенных домов; из них 9



пятиэтажных, 2 четырехэтажных, 19 трехэтажных, 5 двухэтажных с общим количеством 1118 квартир. В эти квартиры переселено 1934 семьи, из них получили отдельные квартиры 506 семей. Сколько семей получило жилье в коммунальных квартирах? Постройте диаграмму распределения домов согласно их этажности.

2.4. Первый эллинг посёлка Дирижаблестрой (Долгопрудный) - исторически значимое место. Он был куплен в Германии еще царским правительством до Первой Мировой войны и до 1931 года находился в Бердичеве, откуда был перевезен в Дирижаблестрой. Сборка была закончена в августе 1934 года. Его длина 172 м, ширина 31 м, высота 35 м. Рассчитайте объем авиационного ангара.



2.5. 29 сентября 1937 года дирижабль "СССР-В6" вылетел из Долгопрудного и приземлился здесь же через 130 часов 27 минут, 4 октября 1937 года, установив мировой рекорд длительности беспосадочного перелёта. Сколько полных дней «СССР-В6» находился в полете?



3.МКК (Московский камнеобрабатывающий комбинат)

3.1.История камнеобрабатывающего комбината начинается спустя 5 лет после начала строительства канала "Москва-Волга", которое началось в конце 1932 года. В каком году был основан МКК?



3.2. Незадолго до начала Великой Отечественной войны благодаря инициативе и указаниям А.Е. Мясникова на МКК были искусно изготовлены изделия для выставки в Нью-Йорке. За выполнение этого заказа 20 работников комбината были награждены медалями, премиями, значками. Пользуясь данными географических карт, рассчитайте примерное расстояние, которое преодолели изделия.



3.3. В начале сороковых годов XX века, еще до войны с фашистской Германией, на МКК начинается возведение цехов из металлоконструкций. Но эти планы помешала выполнить война. В цехах в военные годы трудились в основном женщины по 14 часов в сутки.



Продукцию комбината вывозили в район Красной Поляны, где из нее возводились оборонительные укрепления на подступах к Москве. В какое время заканчивалась смена, если рабочий начинал работать в 8 утра?

3.4. В 1946 году в поселке было создано художественное ремесленное училище №60. Оно стало готовить кадры для комбината, а в 1949 году состоялся первый большой выпуск специалистов. Многие из них пришли на комбинат, остальные влились в коллектив строителей Московского



Государственного университета имени М.В. Ломоносова. Часть специалистов была отправлена на Украину. К 1953 году из стен училища вышло 178 мастеров по обработке мрамора и гранита, 100 облицовщиков и 353 камнерезчик. Какой процент выпускников училища №60 получили специальность камнерезчик? Ответ округлите до целых.

3.5. В первые годы работы здание пильно-фрезерного цеха МКК было деревянным, засыпным. В нем находилось 16 пилорам. Распил камня производили песком, который кидали лопатой. В то время производительность труда была очень низкой - 0,5 кв. метра в смену при восьми часовом рабочем дне. Сколько материала производили 12 рабочих за неделю?



4.ХМСЗ

(Хлебниковский механический судоремонтный завод)

4.1. В годы первой пятилетки начались крупные восстановительные работы, флот пополнялся новыми судами, началось строительство портов, причалов. К началу 30-х годов XX века Центрально-промышленный район стал базой индустриализации страны. Московскому региону срочно



требовалось глубоководное соединение с Волгой. Поэтому в июне 1932г. Пленум ЦК ВКП(б) утвердил проект строительства Дмитровского участка канала Москва-Волга. В невыносимо тяжёлых условиях трудились его строители: раскулаченные крестьяне и политические репрессированные. Используя только примитивные технические приспособления (на всю стройку был только один американский экскаватор), они переместили 200 миллионов м⁴ грунта, чтобы 17 апреля 1937 г. вырытая 128-километровая глубокая (5,5 м) траншея наполнилась водой и превратилась в канал Москва-Волга. Каким объемом воды заполнили канал, если средняя ширина канала 65 метров?

4.2. В годы войны, в тяжелейших условиях, работники завода прилагали поистине героические усилия для выполнения правительственных заданий. На рейде московского



Северного порта ледостав застал три парохода «М. Мазай», «И. Гудов» и «В. Качалов», ниже по каналу вмёрзли в лёд три баржи: две с солью и одна с оборудованием. Застывшие во льду суда были идеальной мишенью для вражеской авиации. Было принято решение вывести караван из Москвы в Хлебниковский затон. Обычно рейс от Москвы до Хлебниково продолжался 45-50 минут. Каравану судов, который повёл пароход «М. Мазай», потребовалось $\frac{7}{12}$ суток героического труда, чтобы пройти это расстояние. Сколько часов потребовалось для совершения этого героического поступка?

4.3. Сегодня рабочие и служащие завода живут в современных благоустроенных домах. Улицы получили названия Якорная, Речная, Флотская, Корабельная. Построено свыше 450 тысяч м² жилой площади. Дети учатся в современной школе. Свыше 20 лет ее возглавляла Елена Васильевна Филиппова. Сколько гектаров занимает жилая площадь ХМСЗ?



4.4. В первые годы после своего рождения на заводе не было ни одного инженера. В 1987г. на заводе работает уже 62 инженера и 93 техника. На флоте, приписанном к заводу, трудятся 40 инженеров и 180 техников. Какой процент составляют инженеры от общего количества работников? Ответ округлите до целых.



5. ДХЗ ТОС (Долгопрудненский Химический Завод Тонкого Органического Синтеза)

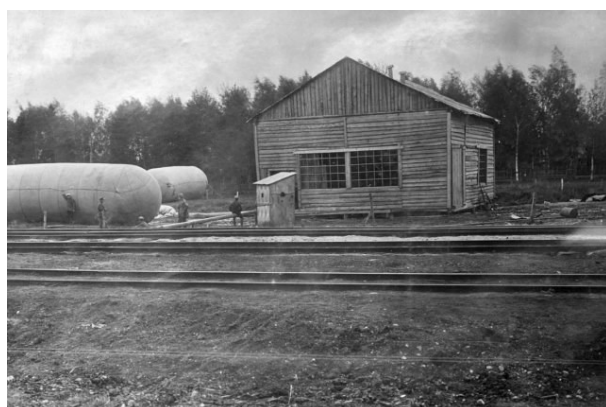
5.1. С 1960-х годов благодаря заводчанам шариковые ручки стали заполняться отечественной чернильной пастой. Намечалось довести качество основной номенклатуры продукции до уровня образцов ГДР (Германская Демократическая Республика), которые были эталоном. Инженеры и техники совместно с рабочими проделали немалую работу в этом направлении. В итоге по 17 продуктам и полупродуктам из 58 был достигнут уровень международных стандартов. Какой процент эта продукция составляла от общего объема производства? Ответ округлите до целых.



5.2. Долгопрудненский химический завод тонкого органического синтеза являлся единственным в стране, выпускающим химикаты для цветных кинофотопленок и фотобумаги. А начиналась его биография с получения водорода. Было это ровно 80 лет назад, когда Долгопрудненскому газовому заводу (так назывался тогда ДХЗТОС) поручили выработать первые тысячи кубометров этого газа для наполнения дирижаблей. В те годы шло бурное развитие воздухоплавания, и потому предприятие имело немаловажное значение для страны. В каком году образовался ДХЗ ТОС?



5.3. На месте, где был когда-то хутор Ивановского женского монастыря, были построены два газгольдера вместимостью 4000 м³, другие производственные корпуса. Сколько литров воды можно залить в газгольдеры?



5.4. По статистическим данным в 1990-е годы население Долгопрудного насчитывало 71,1 тыс. жителей из которых 1,6% работало на заводе ТЭС. Определите приближенное количество работников на ТЭС в 1990-е годы.



Ответы

- 1.1. Ответ: 25000 м².
- 1.2. Ответ: 78,9%
- 1.3. Ответ: 96 лет.
- 1.4. Ответ: 4/109.
- 2.1. Ответ: 85 лет.
- 2.2. Ответ: 28%.
- 2.3. Ответ: 1428 семей.
- 2.4. Ответ: 186620 м².
- 2.5. Ответ: 5 дней.
- 3.1. Ответ: 1937 год.
- 3.2. Ответ: около 7500 км.
- 3.3. Ответ: 22:00
- 3.4. Ответ: 56%
- 3.5. Ответ: 42 м²
- 4.1. Ответ: 45760 литров.
- 4.2. Ответ: 14 часов.
- 4.3. Ответ: 45 гектаров.
- 4.4. Ответ: 18%.
- 5.1. Ответ: 29%.
- 5.2. Ответ: 1937 год.
- 5.3. Ответ: 4 млн. литров.
- 5.4. Ответ: 1137 человек.

Отпечатано «Пегас»
г.Долгопрудный, Институтский пер., д.1
т. 8 (495) 408-76-27