

**Министерство образования Сахалинской области
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Сахалинский индустриальный техникум»**

РАССМОТРЕНА

на заседании методического объединения
мастеров производственного обучения и
преподавателей профессиональных цикла

Протокол № _____ от « ____ » _____ 2017 г.

Председатель МО _____ Т.Г. Балковая

СОГЛАСОВАНА

Заместитель директора по УП

_____ З.П.Анисова

« ____ » _____ 2016 г.

**ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ МАТЕРИАЛ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ
ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ
обще профессионального цикла
для профессий среднего профессионального образования
09.02.01 Компьютерные системы и сети**

Составитель:
Преподаватель
М.Ю. Гаранжа

2017 год
г.Оха

Инструкция по выполнению экзаменационной работы.

Экзаменационные билеты по «Информационным технологиям» для проведения промежуточной аттестации составлены в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы (Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации №695 от 23 июня 2010 г., зарегистрированный в Министерстве юстиции РФ 5 августа 2010 г. №18076) и на основе примерной программы по специальности СПО 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы.

Содержание заданий экзаменационных билетов разработано по основным темам курса объединенных в следующие тематические блоки: «Информационные процессы и технологии», «Аппаратное и программное обеспечение ИТ-технологий», «Технология подготовки текстовых документов в MS Word», «Технология анализа экономических показателей в электронных таблицах», «Подготовка компьютерной презентации в программе MS PowerPoint», «Автоматизация обработки информации в системах управления базами данных», «Технологии создания и преобразования графических информационных объектов».

Экзамен проводится по билетам, в которые входят: теоритический вопрос и практическое задание, контролирующие степень овладения знаниями и умениями, охватывающие наиболее существенные вопросы содержания курса «Информационные технологии».

Теоретический вопрос предполагает устный ответ студента с возможной демонстрацией на компьютере необходимой для ответа иллюстративной части. Вопрос проверяет теоретическую подготовку по предмету. Это может быть описание объектов изучения, их существенных признаков, свойств, связей между ними, а также раскрытие сущности изученного объекта. Качественные характеристики усвоения изученного материала могут различаться. В каких-то случаях это полнота и системность сформированных знаний, в других случаях — прочность и действенность знаний учащихся, возможен случай самостоятельного и оперативного применения знаний учащимися. Описанные качественные характеристики являются критериями оценивания результатов обучения учащихся.

Второй вопрос содержит практическое задание, которое обязательно выполняется на компьютере или расчетное задание, которое может выполняться как на компьютере, так и в письменной форме. Основная цель данного вопроса — проверить сформированность умений оперировать изученным программным обеспечением и применять его для решения практических задач. Каждое из заданий ориентировано на проверку умения выполнять определенный комплекс операций с конкретным программным пакетом, но при этом проверяются также общие знания и умения: запуск программ на исполнение, чтение и запись файлов данных, выбор оптимального формата данных, связь и внедрение объектов. Задание такого формата позволяет выявить степень освоения информационных технологий, достаточную для продолжения образования. Таким образом, проверяются как специальные (предметные) умения, которые формируются в процессе изучения конкретного учебного материала, так и умения рациональной учебной деятельности, т. е. умение планировать учебную работу, рационально ее организовывать, контролировать ее выполнение.

Примерное время подготовки студента к ответу по билетам 10-30 минут. Время ответа на билет в целом не должно превышать 20 минут.

На «5» оценивается ответ, если студент имеет системные полные знания и умения по поставленному вопросу. Содержание вопроса учащийся излагает связно, в краткой форме, раскрывает последовательно суть изученного материала, демонстрируя прочность и прикладную направленность полученных знаний и умений, не допускает терминологических ошибок и фактических неточностей.

На «4» оценивается ответ, в котором отсутствуют незначительные элементы содержания или присутствуют все необходимые элементы содержания, но допущены некоторые ошибки, иногда нарушалась последовательность изложения.

На «3» оценивается неполный ответ, в котором отсутствуют значительные элементы содержания или присутствуют все вышеизложенные знания, но допущены существенные ошибки, нелогично, пространно изложено основное содержание вопроса.

На «2» оценивается ответ, в котором обнаружено непонимание обучающимся основного содержания учебного материала или допущены существенные ошибки, которые он не смог исправить при наводящих вопросах преподавателя.

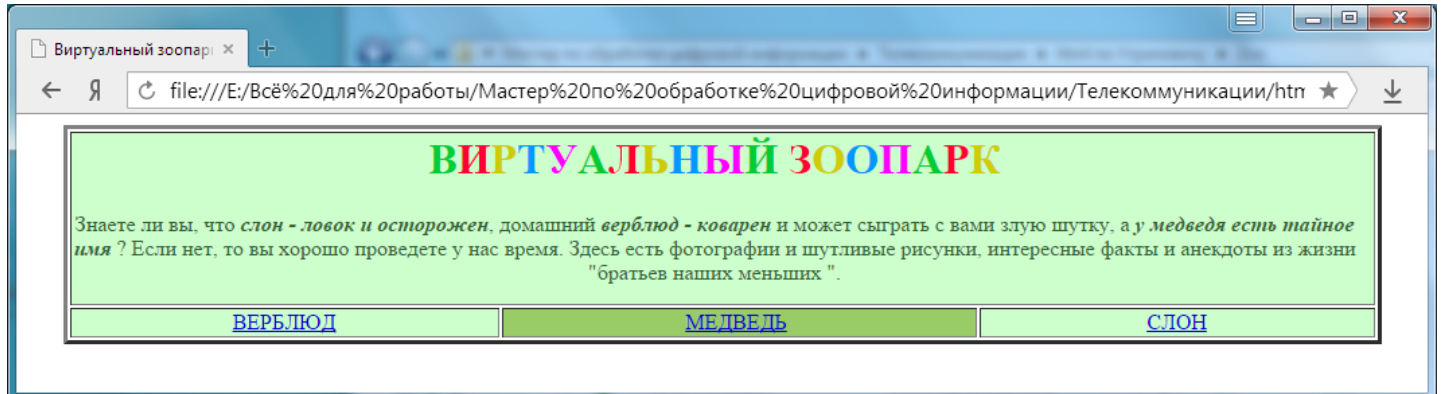
Билет №1

1. Теория: История развития информационных технологий.

2. Практика: Создание web-сайтов

Найдите на Рабочем столе папку <Файлы для практических работ к билетам>

Разработать Web-сайт «Виртуальный зоопарк», состоящий из 4 страниц и содержащий интересные факты из жизни "братьев наших меньших", а также шутки про животных. Сохраните результат работы на Рабочем столе в папке Экзамен.



Виртуальный зоопарк - Microsoft Internet Explorer

ВЕРБЛЮД



Гордый верблюд настолько гордый, что готов оплевать любого, кто рискнет его унизить. А плевочек у него не маленький - с полведра. Так что советуем не испытывать его терпения. Рост у него тоже хороший - около 3,6 м. Этим, с выгодой для себя, пользуются египетские погонщики верблюдов, предлагающие туристам сфотографироваться на экзотическом животном. Как только турист садится на "корабль пустыни", тот сразу встает. Немногие рискуют спрыгнуть с такой высоты - приходится раскошелиться...

[[К началу](#)]

0

Виртуальный зоопарк - Microsoft Internet Explorer

МЕДВЕДЬ




Вот перед нами страшный медведь - герой русских народных сказок, друг скородов. Только очень высокий мужчина может сравниться с ним ростом - 2 м. Не каждому охотнику доводится помериться с ним силой. Раны от медвежьих когтей почти не заживают. Похоже, что наши далекие предки настолько уважали и боялись этого хищника, что старались не упоминать его по имени. Постепенно имя стало табу. В обиходе его заменяли описательным "тот, кто любит мед" - медведь. Со временем настоящее имя забылось. Новое имя настолько слилось с представлениями об этом звере, что теперь уже его охотники стараются обходить, заменяя словом "Хозяин" или "Потапыч". Какое же было древнее имя теперь сказать сложно. Если же судить по другим славянским языкам, то что-то похожее на... "мишка".

[[К началу](#)]

Виртуальный зоопарк - Microsoft Internet Explorer

СЛОН



Огромный слон - самое крупное животное на суше - его рост 4 - 5 м, а вес 5, иногда даже 7,5 т. Идет по лесу беззвучно, ветка не хрустнет, травинка не шелхнется. Даже болото не помеха на его пути. Очень злопамятен. Встретив своего обидчика и через несколько лет, вспомнит и накажет. А его хобот, оказывается не нос, а верхняя губа, сросшаяся с носом. Своим удивительным хоботом может поднять с земли как огромное бревно, так и крошечную монетку. Голос слона напоминает одновременно хриплый горн и скрежет тормозов автомобиля.

[[К началу](#)]

Билет №2

1. Теория: Коллективные сетевые сервисы в Интернете.

2. Практика: Архивирование

Найдите Рабочем столе папку <Файлы для практических работ к билетам>


1. Создайте на Рабочем столе папку **Архивы**. И всё задания сохраняйте в эту папку.
2. Найдите папку <arc> выберите директорию <bmp> и добавьте её в одноименный архив <bmp.rar> сохранив в папку <Архивы>.
3. Прodelайте аналогичную процедуру для папок <doc>, <jpg>, <mp3>, <psx>, <text>, <wav>.
4. Заархивируйте папку <arc>.
5. Разархивируйте файл arc.rar в директорию ... \ Архивы \ ARC1.
6. Разархивируйте файл arc.rar так, чтобы информация была расположена следующим образом: ... \ Архивы \ ARC2 \ ARC \ BMP \ *.*.
7. Создать архив папки ... \ Файлы для практических работ к билетам \ ARC в файл ... \ Архивы \ ARC2.rar разбив блоками по 360 Кб.
8. Создать архив директории ... \ Архивы \ ARC в файл ARC3.exe применив функцию SFX.

Билет №3

1. Теория: Личные сетевые сервисы в Интернете

2. Практика: Набор и форматирование документов в текстовом процессоре MS WORD

Салат «Роза»

Морковь — 3 шт	
Свекла — 1 шт	
Бескостное мясо — 200 г	
Репчатый лук — 1 шт	
Чернослив — 20 шт	
Грецкие орехи — 20 шт	Лимон — 1/2 шт
Гранат — 1/4 шт	Майонез — 250 г

Мясо, морковь и свеклу отварить. Мелко нарезать лук, чернослив, морковь и мясо, свеклу натереть на крупной терке, орехи измельчить. Укладывать слоями, каждый покрывая майонезом: морковь, мясо, лук, чернослив, орехи (в этот выдавите на салат сок лимона), свеклу.

При подаче на стол сверху на майонез посыпать зерна граната.

Набрать текст как показано на образце с помощью различных параметров форматирования.

Скопируйте набранный текст три раза, установите разрывы страниц после каждого рецепта и номера страниц в верхнем правом углу.

Вставьте нижний колонтитул. В качестве колонтитула введите текст: **Мои кулинарные тайны**. Сохраните текст в файл **Салат** на **Рабочем столе** в папке **Экзамен**.

Билет №4

1. Теория: Интернет-страница и редакторы для его создания.

2. Практика: Создание в текстовом процессоре MS WORD компьютерных публикаций.

Создайте рекламный щит в соответствии с рисунком и сохраните результат работы на Рабочем столе в папке Экзамен.

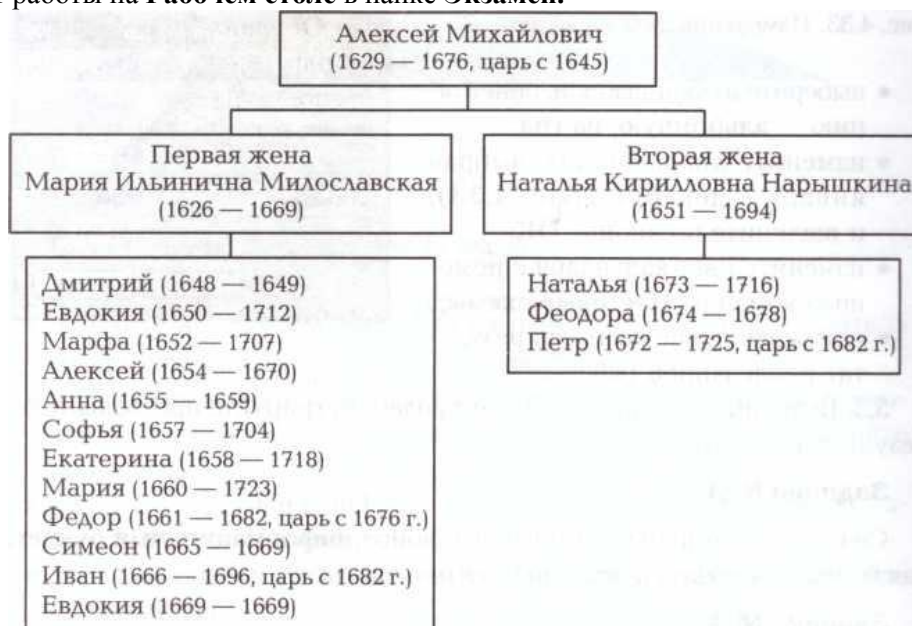


Билет №5

1. Теория: Локальная вычислительная сеть.

2. Практика: Вставка графических объектов в текстовом процессоре MS WORD.

Создайте схему фрагмента династического дерева семьи Романовых в соответствии с рисунком и сохраните результат работы на Рабочем столе в папке Экзамен.



Билет №6

1. **Теория: Компьютерная сеть как средство массовой коммуникации.**
2. **Практика: Создание и редактирование графических и мультимедийных объектов средствами компьютерных презентаций**
 1. Запустите программу Microsoft PowerPoint 2007.
 2. Задайте фон вашей презентации: *Градиентную заливку*, Тип - *Радиальный*, 3 точки градиента (для каждой свой цвет).
 3. Оформите первый слайд: запишите название презентации «Кошки», запишите свою фамилию, имя и № группы.
 4. Найдите на **Рабочем столе** папку <Файлы для практических работ к билетам>.
 5. Создайте слайды по всем фотографиям находящимся в папке .../ Файлы для практических работ к билетам/кошки.
 6. Разместите на созданных слайдах фотографии кошек. Добавьте *анимацию* для каждой фотографии.
 7. Вставьте звук на первый слайд.
 8. Настройте звук: закончиться воспроизведение на последнем звуке, громкость звука.
 9. Добавьте ещё слайд и разместите на нём фильм Сонный котенок.
 10. Просмотрите результат и сохраните презентацию на **Рабочем столе** в папке **Экзамен**

Билет №7

1. **Теория: База данных как модель информационной структуры.**
2. **Практика: Поиск информации в интернете и работа с электронной почтой:**
 1. Осуществите поиск информации **Конвенция о правах ребёнка** и *перешлите её по адресу электронной почты eczamen1983@mail.ru*.
 2. Осуществите поиск информации **Федеральный закон от 24.07.1998 № 124-ФЗ «Об основных гарантиях прав ребёнка в Российской Федерации»** и *перешлите её по адресу электронной почты eczamen1983@mail.ru*.
 3. Используя Интернет, найдите и сохраните на своем компьютере текст **Трудового кодекса Российской Федерации**.

Билет №8

1. Теория: Компьютер как вычислитель. Электронные таблицы.

2. Практика: Создание файлов, файловой структуры.

На съемном носителе создайте следующее дерево объектов (каталог):



Билет №9

1. Теория: Технология обработки текстовой информации.

2. Практика: Интерфейс пользователя.

1. Создайте на рабочем столе папку **Экзамен**.
2. Создайте в папке **Экзамен** файл **справка.doc**.
3. Создайте ярлык данного файла на **Рабочем столе**.
4. Проверьте правильность установки даты, времени и часового пояса на своем компьютере.
5. Организуйте во встроенной справочной системе ОС Windows поиск раздела о причинах неудачного подключения к Интернету.
6. Организуйте поиск всех папок, содержащих в имени текст «**При**» и сохраните их в папке **Экзамен**.
7. Организуйте поиск файлов с расширением **.doc** созданные в последнюю неделю и сохраните их в папке **Экзамен**.

Билет №10

1. Теория: Основные этапы информационного развития общества

2. Практика: Поиск информации в Интернет. Форматирование текста в MS WORD.

Найдите в Интернете материалы на тему «Глобальная сеть Интернет», используя любую поисковую систему. Подготовьте реферат на эту тему в программе MS WORD с использованием правил форматирования текста.

Билет №11

1. Теория: Правовые и этические нормы информационной деятельности человека.

2. Практика: Создание и редактирование графических и мультимедийных объектов средствами компьютерных презентаций

Создать в программе PowerPoint 2007 фотоальбом с иллюстрациями, возникающими на слайде при помощи «кисточки», используя картины папки «Иллюстрации».

1. Найдите на **Рабочем столе** папку <Файлы для практических работ к билетам/Иллюстрации>;
2. Просмотрите файл <Образец.ppsx>;
3. Используя файлы из папки <Иллюстрации> создайте свою презентацию по образцу.

Билет №12

1. Теория: Программное обеспечение ИТ-технологий.

2. Практика: Измерение информации.

Флеш-память имеет объем 1,2 Гб. Сколько книг можно записать на съемный носитель (каждый символ кодируется двумя байтами), если каждая книга состоит из 300 страниц, на каждой странице расположено 100 строк, в каждой строке — 100 символов? Какой высоты в метрах (целое число) будет стопка книг, если каждая книга имеет толщину 2 см и все книги сложены друг на друга? (Принять 1 Кб \approx 1000 байт, 1 Мб \approx 1000 Кбайт, 1 Гб \approx 1000 Мбайт.)

Билет №13

1. Теория: Состав персонального компьютера.

2. Практика: Системы счисления.

Переведите числа 1011_2 , 217_8 , ACF_{16} соответственно из двоичной, восьмеричной, шестнадцатеричной систем счисления в десятичную систему счисления.

Билет №14

1. Теория: Аппаратное и программное обеспечение ИТ-технологий.
2. Практика: Набор и форматирование документов в текстовом процессоре MS WORD
Наберите текст состоящий из двух задач по образцу:

Задача № 1

Рассчитайте, какая сумма окажется на счете, если 27 тыс. р. положено на 33 года под 13,5 % годовых. Проценты начисляются каждые три года.

Задача № 2

Создайте базу данных **Футбольный чемпионат**, в которой должны храниться указанные далее сведения о командах высшей лиги и о всех проведенных ими играх за сезон: *название команды, город, фамилия главного тренера, дата проведения игры, название команды-соперника, количество забитых мячей, количество пропущенных мячей, количество набранных за игру очков.*

Для этого выполните следующие действия:

- создайте форму для заполнения БД;
- введите сведения о пяти командах, каждая из которых сыграла с другими командами по одному разу (за победу присуждать три очка, за ничью — одно очко, за поражение — нуль очков);
- выведите на экран поля *название команды, дата проведения игры, количество набранных очков* для всех игр, проведенных в июне, отсортировав БД по ключу *дата проведения игры* (убыв.) + *название команды* (возр.);
- выведите на экран поля *название команды, дата проведения игры, количество забитых мячей, количество пропущенных мячей* для игр, в которых забито более трех мячей (в сумме).

Сохраните данный документ на **Рабочем столе** в папке **Экзамен**.

Билет №15

1. Теория: Файловая система хранения, поиска и обработки информации на диске.
2. Практика: Набор и форматирование документов в текстовом процессоре MS WORD
Наберите по образцу следующий текст:

ВЫПИСКА		
итоговых оценок успеваемости к диплому № 4545777 (без диплома не действительна)		
Николаев Игорь Сергеевич		
За время обучения в ГОУ «Профессиональный лицей № 7» при отличном поведении обнаружил(а) следующие знания:		
№ п/п	Наименование предметов	Итоговая оценка
1	Русский язык	Хорошо
2	Литература	Отлично
3	Алгебра и начала анализа	Отлично
4	Геометрия	Хорошо
5	Информатика	Отлично
6	История России	Отлично
7	Человек и общество	Хорошо
8	География	Хорошо
9	Биология	Отлично
10	Химия	Отлично
11	Физика	Хорошо
12	Иностранный язык	Хорошо
13	ОБЖ	Отлично
14	Основы российского права	Хорошо
15	Основы экономики	Отлично
16	Черчение	Отлично
17	Техническое обслуживание и ремонт автотранспорта	Отлично
18	Правила дорожного движения	Отлично

Директор лицея _____

Заместитель директора _____

Выдана « _____ » 20__ г.

Выполните следующие действия:

- скопируйте данную выписку на вторую страницу и измените в нем фамилию, имя, отчество, номер выписки и все оценки (произвольно);
- сохраните данный документ на **Рабочем столе** в папке **Экзамен**.

Билет №16

1. Теория: Кодирование текстовой, графической и звуковой информации.

2. Практика: Создание однотабличной базы данных, форм, формирование запросов и отчётов.

Создать базу данных «Телефонный справочник» ваших друзей, содержащую данные: фамилия, имя, отчество, телефон, дата рождения, улица, дом, квартира (не менее 20 записей).

1. Создайте форму по таблице
2. Создайте отчёт с группированием проживающих на одной улице списка ваших друзей.
3. Создайте 3 запроса:
 - а) друзей, которые живут на вашей улице;
 - б) друзей, которые родились в марте;
 - в) друзей, которые ваши тезки.

Билет №17

1. Теория: Единицы измерения информации.

2. Практика: Использование стандартных функций в программе MS Excel.

В цирке можно купить разные по стоимости билеты: места вокруг арены стоят 650 р., в передних рядах — 530 р., в последних рядах — 350 р. Количество билетов, проданных на указанные места на шесть дней недели, приведено в таблице.

День недели	Места вокруг арены	Места в передних рядах	Места в последних рядах
Вторник	98	108	112
Среда	121	209	353
Четверг	326	498	401
Пятница	422	507	203
Суббота	531	558	445
Воскресенье	502	525	544

Вычислите сумму выручки от продажи билетов на каждый из шести дней недели и общую сумму выручки. Графически отобразите количество проданных билетов и сумму выручки на каждый день. Сохраните данный документ на **Рабочем столе** в папке **Экзамен**.

Билет №18

1. Теория: Информация и моделирование.

2. Практика: Поиск информации в интернете и работа с электронной почтой:

1. Осуществите поиск информации **Технические вузы России** и *перешлите её по адресу электронной почты eczamen1983@mail.ru.*
 2. Осуществите поиск информации **Экономические вузы России** и *перешлите её по адресу электронной почты eczamen1983@mail.ru.*
 3. Используя Интернет, найдите и сохраните на своем компьютере текст **Трудового кодекса Российской Федерации**.
-

Билет №19

1. Теория: Информация и управление.

2. Практика: Сервисное программное обеспечение.

1. Проверьте съемный носитель на наличие вирусов.
2. Произведите дефрагментацию съемного носителя.
3. Создайте папку на съемном носителе и установите к ней ограниченный доступ по паролю.

Билет №20

1. Теория: Информация и её свойства.

2. Практика: Создание однотабличной базы данных, форм, формирование запросов и отчётов.

Создать базу данных «Любимые песни», содержащую следующие сведения: название песни, исполнитель, композитор, автор стихов, язык исполнения (не менее 20 записей).

1. Создайте форму по таблице;
2. Создайте отчёт с группированием песен одного композитора;
3. Создайте 3 запроса:
 - а) песни, исполняемые на заданном языке;
 - б) песни, заданного композитора;
 - в) песни, одного исполнителя.

Билет №21

1. Теория: Защита информации.

2. Практика: Использование стандартных функций в программе MS Excel.

Известна температура за 1—4 недели по дням.

Определите среднюю, холодную и теплую температуру каждой недели. Для решения введите исходные данные так, как показано на рисунке

	A	B	C	D	E
1	Дни недели	1 неделя	2 неделя	3 неделя	4 неделя
2	Понедельник	-10	-9	-7	0
3	Вторник	-8	-6	-5	-1
4	Среда	-15	-10	-4	2
5	Четверг	-6	-4	-3	4
6	Пятница	-2	-3	-6	3
7	Суббота	0	-2	-2	-2
8	Воскресенье	-11	-1	0	8
9					
10	Средняя t°				
11	Холодная t°				
12	Теплая t°				

Билет №22

1. Теория: Информационные ресурсы общества. Примеры.
2. Практика: Решение прикладных задач с помощью табличного процессора MS Excel.
Постройте графики функций $y=\sin^2x$, $y=\cos^2x$ на отрезке $[-10;10]$ с шагом 2.

Билет №23

1. Теория: Роль информационной деятельности в современном обществе.
2. Практика: Использование стандартных функций в программе MS Excel.
Оформите таблицу, в которую внесена раскладка продуктов на одну порцию, чтобы можно было, введя общее количество порций, получить необходимое количество продуктов. Для решения введите исходные данные как показано на рисунке.

	А	В	С
1	Мусс из яблок		
2	Всего порций		10
3	Продукт	Раскладка на 1 порцию (г)	Всего (г)
4	Яблоки	57	
5	Сахар	20	
6	Желатин	3	
7	Вода	70	
8			