Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение

Средняя общеобразовательная школа № 10

Муниципального образования Абинский район

**ОБОБЩЕНИЕ ПЕДАГОГИЧЕСКОГО ОПЫТА**

***НА ТЕМУ: «ПРИМЕНЕНИЕ РАЗНОУРОВНЕВЫХ ЗАДАНИЙ НА УРОКАХ ИНФОРМАТИКИ И ИКТ В 7-8 КЛАССАХ»***



Автор:

Учитель информатики и ИКТ

МБОУ СОШ № 10

Волкова Наталья Григорьевна

П.Ахтырский

2012г

**Тема:** «ПРИМЕНЕНИЕ РАЗНОУРОВНЕВЫХ ЗАДАНИЙ НА УРОКАХ ИНФОРМАТИКИ И ИКТ В 7-8 КЛАССАХ».

**Цель:** Использовать на уроках информатики в 7-8 классах задания для разного уровня подготовки учащихся.

**Задачи:**

 1. Разработка компьютерных тестов для определения уровня обученности учащихся 7-8 класса по разделу «Технология обработки текстовой информации».

 3. Разработка ЦОР и построения индивидуальной работы учащегося на уроке.

Люди по природе своей разные. Дело в том, что одни учащиеся трудоспособнее по утрам, другие - во второй половине дня; одни нуждаются в четком, иногда буквально пошаговом руководстве со стороны учителя, другие предпочитают инициативное, самостоятельное обучение, не терпят опеки; одни лучше усваивают материал со зрительной опорой, другие лучше воспринимают материал на слух; одни могут сосредоточенно работать в течение 20-30 минут, другие отвлекаются уже через 5-10 минут, у одних предшествующий опыт познания достаточно богат и на него можно легко опираться в дальнейшем развитии ребенка, у других в силу разных причин он может оказаться незначительным и приходится прилагать немало усилий, чтобы его обогатить.

Следовательно, обучение должно быть по сути дифференцированным.

В дидактике обучение принято считать дифференцированным, если в его процессе учитываются индивидуальные различия учащихся.

Основным камнем преткновения остается классно-урочная система как практически единственная форма организации учебных занятий. Эта система диктует методы обучения и способы организации учебной деятельности в традиционном классе, рассчитанные на некоего среднего ученика, преобладание фронтальных работ, что приводит к явным педагогическим просчетам: слабым ученикам не достает практики, не хватает времени на осмысление материала, сильным ученикам не достает темпа продвижения, сложности и оригинальности заданий, отвечающих особенностям их познавательной деятельности.

Именно поэтому, если в 7- 8 классах, когда у учащихся начинают проявляться более выраженные способности к отдельным предметам и их интересы при этом совпадают с желанием развивать далее именно эти способности, нам представляется целесообразным предоставить им такую возможность.

**Условия организации разноуровневого обучения**

Отправным моментом, определившим решение организовать разноуровневое обучение в школе явилось намерение предоставить ШАНС каждому ученику, организовать обучение таким образом, чтобы максимально использовать возможности, которые несет в себе дифференциация обучения, не только внутренняя, но и внешняя.

Таким образом, определяются три группы с ориентацией на разный уровень владения материалом. Как им всем помочь?

Необходимо разработать критерии оценки эффективности достигаемых результатов на всех промежуточных этапах и итоговых результатов, систему тестов.

Разноуровневое обучение и дает возможность обойти заложенную в стандарте усредненность и сделать обучение дифференцированным по способностям учащихся к отдельным предметам.

При таком обучении:

* Учащиеся приобретают и большую свободу действий.
* Сознательно делают акцент на определенных предметах, уделяя им большую часть внимания за счет того, что по тем предметам, которые им меньше даются, они согласны на базовый уровень.
* В группах, подобранных таким образом, создаются более благоприятные условия для равномерного продвижения с учетом уже индивидуальных особенностей учащихся.
* Использование личностно-ориентированных технологий позволяет и в этом случае каждому ученику принимать самое активное участие в познавательной деятельности на уроке, осмысливать новый материал с помощью своих товарищей, самостоятельно применять полученные знания.
* Система зачетов в дополнение к системе оценки знаний, умений, навыков, принятых в технологии сотрудничества, позволяет систематически отслеживать темп продвижения каждого ученика.
* Сам ученик, принимая ответственность на себя за собственные успехи и успехи своих товарищей, получает возможность более свободно планировать свою деятельность.

**Уровневая дифференциация**

На уроках информатики можно использовать индивидуальную и групповую дифференцированные формы учебной деятельности.

Индивидуальная работа школьников на уроках информатики может организовываться на всех этапах обучения, начиная с этапа объяснения и заканчивая этапами систематизации, обобщения и контроля знаний. Групповую форму организации учебного процесса целесообразно использовать на этапах повторения и обобщения знаний по нескольким темам курса, а также на этапе контроля знаний. При этом работа в группах может определенным образом перестраиваться и видоизменяться в зависимости от того, в каком классе она ведется и какие дидактические задачи решаются.

Различают следующие виды групповой деятельности:

* Кооперативная - разные группы выполняют отдельные части общего задания;
* индивидуализированная - каждый учащийся выполняет ту часть задания, к которой имеет наибольшую склонность;
* дифференцированная - состав группы определяется близкими познавательными возможностями учащихся.

При организации индивидуального подхода к обучению учителем учитываются следующие особенности учащихся:

* уровень усвоения необходимых знаний и умений;
* способности и интерес к изучению учебного предмета

Для определения этих особенностей школьников на уроках информатики могут использоваться соответствующее программное обеспечение, тестовые задания, анкетирование.

В соответствии с выявленными способностями или интересом учащихся к изучению учебного предмета класс условно разбивается на группы

1 -я группа - учащиеся с низким темпом усвоения материала;
2-я группа - учащиеся со средним темпом усвоения материала;
3-я группа - учащиеся с высоким темпом усвоения материала.

Деятельность учителя при организации индивидуальной и групповой дифференцированных форм работы состоит в:

1. делении учащихся на группы (по уровню знаний, интересам, способностям);
2. разработке или подборе заданий и программного обеспечения в соответствии выявленными уровнями знаний, интересами, способностями учащихся;
3. оценивании деятельности учащихся.

Использование этих форм работы помогает учителю достичь следующих целей.

**Цели дифференцированного обучения:**

для 1-й группы учащихся:

* Пробудить интерес к предмету путем использования посильных задач, учебных программных средств, позволяющих ученику работать в соответствии с его индивидуальными способностями;
* ликвидировать пробелы в знаниях и умениях;
* сформировать умение осуществлять самостоятельную деятельность пообразцу;

для 2-й группы учащихся:

* развить устойчивый интерес к предмету;
* закрепить и повторить имеющиеся знания и способы действий, актуализировать имеющиеся знания для успешного изучения нового материала;
* сформировать умение самостоятельно работать над задачей или с учебным программным средством;

для 3-й группы учащихся:

* развить устойчивый интерес к предмету;
* сформировать новые способы действий, умение решать задачи повышенной сложности, нестандартные задачи;
* развить умение самостоятельно работать над составлением алгоритма или учебным программным средством.

Подбор заданий для группового и индивидуального выполнения учитель должен осуществлять с учетом:

* обязательных результатов обучения;
* межпредметных связей;
* практической направленности.

Табл. 1 содержит виды дифференцированных заданий, используемых нами при групповой и индивидуальной формах работы с учащимися.

**Таблица 1 Виды дифференцированных заданий**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Индивидуальная форма работы | Групповая форма работы |
| 1 | Задачи с различными условиями, до­пускающие одинаковые, с точки зрения информатики, решения | Задачи с различными условиями, до­пускающие одинаковые, с точки зрения информатики, решения |
| 2 | Разноуровневая совокупность заданий к решаемой задаче | Взаимодополняющие задачи с различ­ными условиями |
| 3 | Уровневые взаимосвязанные задачи | Уровневые взаимодополняющие зада­ния |
| 4 | Индивидуальная самостоятельная работа | — |
| 5 | Задачи, допускающие несколько спосо­бов решения | — |

При подборе заданий для индивидуальной самостоятельной работы требуется учитывать уровни усвоения знаний учащимися: репродуктивный, реконструктивный, вариативный, поисковый, творческий.

Дифференцированные формы учебной деятельности могут быть организованны на любом этапе обучения конкретному учебному материалу предмета. В табл. 2 перечислены виды дифференцированных заданий для каждого этапа обучения.

**Таблица 2 Виды дифференцированных заданий для каждого этапа обучения**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Этапы обучения | Индивидуальная форма работы | Групповая форма работы |
| Изучение нового материала | Виды 1, 5 | — |
| Закрепление и формирование знаний, умений, навыков(ЗУН) | Виды 2, 3,5 | — |
| Систематизация и обобщение ЗУН | Виды 3, 4, 5 | Виды 2, 3 |
| Этап проверки знаний и умений | Виды 1—5 | Виды 1, 2, 3 |
| Домашняя работа по теме, | Виды 1, 2, 4, 5 | — |



***Приложение***

Пример дифференцированного подхода в изучении информатики и ИКТ – это разноуровневые задания (3 уровня сложности) для выполнения практических заданий.

РАБОЧАЯ ТЕТРАДЬ ДЛЯ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ ДЛЯ УЧАЩИХСЯ 7-8 КЛАССОВ

Раздел
«Информационные технологии»

Технология обработки
текстовой информации
Тема: Текстовый редактор: назначение и основные функции.

1 уровень:
Удалите неправильные утверждения:

Текстовый редактор – это программа для работы с файлами в ОС Windows.

Текстовый редактор – это программа для редактирования текста.

Текстовый редактор – это программа для форматирования текста.

Текстовый редактор – это драйвер для устройства.

WordPad - это стандартное приложение Windows, которое позволяет редактировать и осуществлять простейшее форматирование текста.

Универсальным форматом текстовых файлов, не сохраняющим форматирование текста, является TXT.

Оригинальным форматом документов Word является DOC.

2 уровень:

Вместо многоточия вставьте пропущенные слова:

Текстовый редактор – это программа, позволяющая создавать, редактировать, ….., сохранять и …. текстовые документы.

Минимальной единицей в текстовом редакторе является …

WordPad - это стандартное приложение Windows, которое позволяет …, осуществлять простейшее …. и распечатку текстовых документов.

Универсальным форматом текстовых файлов, не сохраняющим форматирование текста, является …

Оригинальным форматом документов Word является …

3 уровень:

Допечатайте определения:

Блокнот - это стандартное приложение Windows, которое позволяет …

WordPad - это стандартное приложение Windows, которое позволяет …

Microsoft Word – это …

Для подготовки к публикации в Интернет веб-страниц и веб-сайтов используется …

TXT – это универсальный формат …

DOC – это оригинальный …

PDF – это…

Тема: Редактирование текста.

1 уровень:

Добавьте или удалите символы в столбце слева, чтобы получились одинаковые слова в столбцах:

Каска – Краска

Шерсть – Шесть

## Сова – Слова

Форма – Фома

Слон – Сон

Удалите лишние буквы или слова в стихотворении:

Белеет парус одиннокий

В туммане моря голлубом

Что ищет он ищет в стране краю далеком

Что кинул бросил он в краю он роднном.

2 уровень:

Удалите лишнее слово:

треугольник, отрезок, длина, квадрат, круг;

дождь, снег, осадки, иней, град;

сложение, умножение, деление, слагаемое, вычитание;

дуб, дерево, ольха, тополь, ясень;

секунда, час, год, вечер, неделя;

горький, горячий, кислый, соленый, сладкий;

Исправьте ошибки в тексте. Замените «неправильные» слова на слова, подходящие по смыслу.

На остраве радилась березонька

На опушке ана расла

Висной и осенью стройнная

Синенькая била

3 уровень:

Расшифруйте стихотворение (уберите лишние буквы).

Есккли дрккуг твккой саккмыккй луккчшккий Покксккколккьзккнукклсккя и упккал, Покккаккжи накк дрккугкка паккльккцеккм И хвккатккайккся закк жикквоккт. Пуккстккь онкк виккдиккт, леккжакк в луккже,— Тыкк сокквсккемкк некк огккорккчеккн. Наккстккояккщиккй дрккугкк некк люккбиккт Огккорккчакктькк свккоиккх дрккузккейкк.

Нерадивый наборщик взялся набирать пословицы и поговорки, да все перепутал. Помогите наборщику ис­править ошибки.

Один за всех, а семеро с ложкой.

Один с сошкой, все за одного.

Подальше положишь, так и поешь в охоту.

Поработаешь до поту, поближе возьмешь.

Пришла беда, как бы кошечка не съела.

Рано пташечка запела, отворяй ворота.

С миру по нитке, по волосам не плачут.

Снявши голову - голому рубашка.

Сила есть, пойду к другому.

Спасибо вашему дому - ума не надо.

ум - хорошо, а неученье - тьма.

Ученье - свет, а два - лучше.

Худой мир лучше бесчестья.

Честь лучше доброй ссоры.

Тема: Параметры страницы. Печать документа.

1 уровень:

Установите у данного документа поля (Файл – Параметры страницы…): левое и правое – 2 см, верхнее и нижнее – 1,5 см. Измените ориентацию страницы с книжной на альбомную.

Расставьте команды алгоритма печати документа в правильном порядке:

Задать число копий

Файл

ОК

Печать…
2 уровень:

Установите у данного документа поля левое и правое – 2 см, верхнее и нижнее – 1,5 см. Измените ориентацию страницы с книжной на альбомную. Поменяйте размер бумаги на А3.

Напечатайте ниже алгоритм вывода на печать документа.

3 уровень:

Установите у данного документа поля левое и правое – 2 см, верхнее и нижнее – 1,5 см. Измените ориентацию страницы с книжной на альбомную. Поменяйте размер бумаги на А3.

Напечатайте ниже способы изменения параметров страницы в документе.

Напечатайте ниже алгоритм вывода на печать нечетных страниц документа.

Тема: Форматирование символов, абзацев

1 уровень:

Выровняйте стихотворения по центру. Установите шрифт Arial, размер 16 пунктов, курсив, цвет – красный. Установите отступ абзаца слева (Формат - Абзац) 2 см.

Раз, два, три, четыре, пять,

Кошка учится считать.

Потихоньку, понемножку

Прибавляет к мышке кошку.

Получается ответ:

Кошка есть, а мышки нет!

 2 уровень:

К заголовку текста примените следующее форматирование: выравнивание – по центру, размер шрифта – 18 пунктов, полужирный курсив, цвет – синий на желтом фоне. К тексту статьи примените следующее форматирование: выравнивание – по ширине, размер шрифта – 14 пунктов, цвет – темно-красный. Установите отступ абзаца слева 2 см, отступ первой строки – 0,5 см., межстрочный интервал - 1,5 строки (Формат - Абзац).

## Генеральская проверка

В один из РОВД Московской области как-то нагрянул с инспекцией генерал-майор из главка. Он прибыл на персональной черной "Волге", которую оставил за углом, чтобы достичь внезапности. С этой же целью, видимо, он был в штатском…

3 уровень:

Текст этого задания оформите следующим образом:

Выравнивание абзаца – по ширине, размер шрифта – 14 пунктов, цвет – темно-красный. Установите отступ абзаца слева - 2 см, справа – 3 см, отступ первой строки – 1,5 см, межсимвольный интервал – разряженный на 1,5, межстрочный интервал - 1,5 строки. Применить к последнему предложению абзаца любой зачеркнутый курсив красного цвета. Данный абзац начать с буквицы синего цвета на желтом фоне высотой в 4 строки.

Тема: Списки.

1 уровень:

Пронумеруйте числительные (Формат - Список):

Раз

Два

Три

Четыре

Пять

Шесть

Семь

Создайте ниже маркированный список предметов, по которым Вы будете сдавать государственные экзамены.

2 уровень:

Пронумеруйте числительные римскими цифрами, начиная с десяти:

Десять

Одиннадцать

Двенадцать

Тринадцать

Четырнадцать

Создайте ниже нумерованный список из трех элементов, в первый элемент которого вложите маркированный список из двух элементов.

Первый нумерованный элемент.

 Первый маркированный элемент.

 Второй маркированный элемент.

Второй нумерованный элемент.

Третий нумерованный элемент.

 3 уровень:

Скопируйте текст данного задания 3 раза. Пронумеруйте полученные абзацы нумерованным списком римскими цифрами, начиная с пяти. Шрифт нумерации – Arial, полужирный курсив, красного цвета.

Создайте ниже нумерованный список из пяти элементов, в первый элемент которого вложите маркированный список из двух элементов, а в третий маркированный список из трех элементов. Для знака маркера используйте символ ®.

Тема: Работа с таблицами.

1 уровень:

Создайте таблицу по образцу. Над таблицей напишите заголовок: Таблица данных об учениках школы. Измените дизайн (любой) таблицы (Таблица-автоформат таблицы).

*Образец*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Фамилия Имя | Класс | Адрес | Домашний телефон |
| *Сидоров Иван* | *7* | *ул. Ленина, 11* | *34-56-78* |
| *Патрушева Ирина* | *7* | *ул. Пушкина, 23* | *34-34-90* |
| *Иванов Сергей* | *7* | *ул. Новая, 2* | *34-02-78* |

2 уровень:

Установите у таблицы ниже: граница - тройная сплошная линия красного цвета шириной 1,5, заливка - светло-бирюзовый.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Фамилия Имя | Класс | Адрес | Домашний телефон |
| *Сидоров Иван* | *7* | *Ул. Ленина, 11* | *34-56-78* |
| *Патрушева Ирина* | *7* | *Ул. Пушкина, 23* | *34-34-90* |
| *Иванов Сергей* | *7* | *Ул. Новая, 2* | *34-02-78* |

 Создайте таблицу «Итоговые оценки учащихся 11 класса по информатике». Таблица должна содержать информацию: фамилия, имя, оценки учащихся за 1 и 2 полугодие, а также итоговую оценку за год. Заполните таблицу 5-7 записями. Над таблицей напишите заголовок: «Итоговые оценки учащихся 11 класса по информатике»

3 уровень:

Создайте таблицу по образцу:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Фамилия Имя | Класс | Адрес | Домашний телефон |
| *Сидоров Иван* | *7* | *Ул. Ленина, 11* | *34-56-78* |
| *Патрушева Ирина* | *7* | *Ул. Пушкина, 23* | *34-34-90* |
| *Иванов Сергей* | *7* | *Ул. Новая, 2* | *34-02-78* |

 Создайте таблицу «Расписание уроков учащихся 11 класса». Заполните таблицу. Примените различные варианты форматирования таблицы (шрифт, выравнивание, границы и фон ячеек).

Тема: Вставка объектов в документ.

1 уровень:

Используя инструменты для рисования, разукрасьте рисунок, сделанный из автофигур.

*Привет!!!*

Вставьте на новой странице любой рисунок из коллекции Microsoft и из файла измените их размер. Над рисунками поместите надпись «Выставка рисунков», выполненную в WordАrt ’е. Пронумеруйте страницы в низу, по центру. Сохраните документ.

 2 уровень:

Используя инструменты для рисования, нарисуйте схему по образцу:



Создайте на новой странице таблицу из 3 столбцов и 1 строки. Поместите в первую ячейку таблицы объект WordArt (слово Cool в любом оформлении), во вторую ячейку таблицы – любую картинку из коллекции Microsoft, в третью ячейку - функцию по образцу:



Пронумеруйте страницы в низу, по центру, начиная с пяти, римскими цифрами. Сохраните документ.

3 уровень:

Используя инструменты для рисования, нарисуйте схему по образцу:



Разместите на новой странице по углам: объект WordArt (ваша фамилия, имя, оформленные по кольцу), любую картинку из коллекции Microsoft, любую картинку из файла, функцию по образцу:

Пронумеруйте страницы в низу, по центру, начиная с пяти, римскими цифрами. Сохраните документ.

Создайте поздравительную открытку в текстовом редакторе Word. Поля открытки - верхнее и нижнее по 2 см., правое – 3 см, левое - 16 см., ориентация страницы - альбомная. Напишите текст поздравления. Оформление текста на ваш вкус. Вставьте в открытку рисунок, нарисованный в Paint, или любой готовый рисунок. Создайте обложку для открытки. На обложке разместите рисунок и название открытки (С НОВЫМ ГОДОМ!) Название открытки создать при помощи объекта WordArt. Сохраните документ.

Тема: Гипертекст.

1 уровень:

Создайте новый документ. Создайте две гиперссылки для перехода: на новый документ Word, новый файл. Сохраните документ.

2 уровень:

Создайте новый документ. Создайте три гиперссылки для перехода: на новый документ Word, новый файл, по адресу электронной почты. Организуйте в качестве указателей ссылок и закладок не только фрагменты текста, но и графические изображения. Сохраните документ.

3 уровень:

Разработайте гипертекстовый документ состоящий из 5 страниц. На первой странице оформите оглавление страниц с гипертекстовым переходом к остальным страницам. На остальные страницы поместите рисунки и кнопки с гиперссылками для возврата к первой странице. На последней странице оформите три гиперссылки для перехода: на новый документ Word, новый файл, по адресу электронной почты. Сохраните документ.

Тема: Контрольная работа «Технология обработки
текстовой информации»

## 1 уровень:

Фамилия:

Имя:

заголовок

1. Напечатайте выше свою фамилию и имя в соответствующей строчке.
2. Вставьте пустую строку между заголовком и первым абзацем. Расположите заголовок в центре строки, оформить заголовок зеленым цветом, размером шрифта на 22 пункта, курсив.
3. Измените поля страницы следующим образом:
* верхнее - 2 см.
* нижнее – 2 см.
* правое – 2 см.
* левое – 2 см.
1. Исправьте ошибки и измените шрифт нижеследующего абзаца на Arial размером 14. Стиль текста на курсив, выравнивание текста – по ширине. Перед следующим заданием сделайте копию данного абзаца 2 раза. Первую копию абзаца сформатируйте в 3 колонки.

После выполнения команды Главный дакумент на эээкран автоматически выводятся панели инструментов Главный дакумент и Структурирование. Если Вам нужна более подробная

информация о кнопках панели инструментов, нажмите кнопку Справка, расоложенную на стандартной панели инннструментов, затем нажжмите ту кнопку, справку о которой Вы хотите получить.

1. Вставьте ниже перед 7 заданием объекты: WordArt (слово Tibet в любом оформлении), картинку из коллекции (любую картинку).
2. Измените данную ниже таблицу таким образом, чтобы:
	1. Ширина последнего столбца равнялась ширине 2 столбца.
	2. Цвет заголовков столбцов – Красный, размер шрифта – 14 пунктов, измените направление текста заголовков на горизонтальный.
	3. Измените цвет на синий у столбца с маркой автомобиля.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Марка автомобиля | Год выпуска | Цвет | Коробка передач | Цена, $ |
| AudiToyotaBMWMercedes-BenzKiaFordFiatGMS | 20002001199820022002200020011999 | СеребристыйЗеленыйБирюзовыйКрасныйСинийСинийБаклажанБалтика | 5 – автомат5 – механика5 –полуавтомат5 – автомат5 – механика5 – механика5 –полуавтомат5 – механика | 10.00012.0007.70034.00018.00012.0009.0008.400 |

1. Создайте гиперссылку для перехода на новый документ Word.
2. Сохраните выполненное задание под именем: Ваша Фамилия.

## 2 уровень:

Фамилия:

Имя:

заголовок

1. Напечатайте выше свою фамилию и имя в соответствующей строчке.
2. Вставьте пустую строку между заголовком и первым абзацем. Расположите заголовок в центре строки, оформить заголовок красным цветом, размером шрифта на 20 пунктов, полужирный курсив, на желтом фоне.
3. Измените поля страницы следующим образом:

- верхнее - 2,22 см.

- нижнее – 2,22 см.

- правое – 1,5 см.

- левое – 1,5 см.

1. Исправьте ошибки и измените шрифт нижеследующего абзаца на Arial размером 14. Стиль текста на курсив, выравнивание текста – по ширине. Перед следующим заданием сделайте копию данного абзаца 2 раза. Первую копию абзаца сформатируйте в 3 колонки. Создайте сноску под номером 1 в конце второй копии абзаца. Напечатайте: "Я сделал это !!!" в окне для сноски.

Отабражает главный документ в виде структуры. Если Вы создоете новввый главный документ, введите заголовки для каждого поддокумента, на которые Вы хотите разбить Ваше издание. Например, если Вы пишете книгу, то каждую ее главу можно оформить в виде поддокумента. Если Вы работаете с уже сущессствующим главным документом, используйте этот режим просмотра для дабавления, реорганизации и удаления поддокументов.

1. Вставьте ниже перед 6 заданием объекты: WordArt (слово Matrix в любом оформлении), картинку из коллекции (любую картинку), функцию по образцу:



1. Используя инструменты для рисования и автофигуры, создайте ниже рисунок – схему по образцу:

1. Имеются данные об учениках: фамилия, имя, класс, дата рождения. Создайте перед следующим заданием таблицу на 5 учащихся с соответствующими данными об учениках. Поменяйте ширину столбцов таблице, а также примените автоформат. Озаглавьте столбцы таблицы соответственно. Заполните таблицу информацией.
2. Создайте гиперссылку для перехода по адресу электронной почты.
3. Измените нумерацию заданий таким образом, чтобы номера начинались с десяти и были оформлены римскими цифрами.
4. Сохраните выполненное задание под именем: Ваша Фамилия.

 3 уровень:

Фамилия:

Имя:

Заголовок

Примечание: каждое задание выполняется на новом листе. Задания перемещаются на каждый лист вверху страницы.

1. Напечатайте выше свою фамилию и имя в соответствующей строчке.
2. Вставьте пустую строку между заголовком и первым абзацем. Расположите заголовок в центре строки, оформить заголовок красным цветом, размером шрифта на 24 пункта, курсив, на желтом фоне с двойным зачеркиванием.
3. Измените поля страницы следующим образом:

- верхнее - 1,5 см.

- нижнее – 1,5 см.

- правое – 1,55 см.

- левое – 1,55 см.

1. Исправьте ошибки и измените шрифт нижеследующего абзаца на Bookman Old Style размером 16. Стиль текста на полужирный, курсив, выравнивание текста – по ширине, с автоматической расстановкой переносов, межсимвольный интервал установить на 1,5 пт., междустрочный интервал – двойной. Перед следующим заданием сделайте копию данного абзаца 3 раза. Первую копию абзаца сформатируйте в 3 колонки. Первую букву второй копии абзаца оформите буквицей синего цвета, расположенной в тексте на расстоянии 1,2 см от текста и имеющей высоту 3 строки. Создайте сноску под номером 1 в конце третьей копии абзаца. Напечатайте: "Я сделал это !!!" в окне для сноски.

Систему Word можно настраивать следующими способами:

Изминить вид экрана Word, включаая или выключая отабражение ттаких элементов экрана, как панели инструментов, строка меню, подсказки и т.п.. Создать новые панели инструментов или изменить встроенные, вкючив в них регулярно используемые ккккоманды и исключив команды, каторые используются редко. Изменить стандартные установки Word (можно отображать скрытый текст и автаматически создавать резервные копии документов).

1. Используя инструменты для рисования и автофигуры, создайте рисунок – схему по образцу:

1. Создайте таблицу: 1 строка, 3 столбца. В первую ячейку вставьте объект WordArt (слово Winter в любом оформлении), во вторую ячейку вставьте картинку из коллекции (любую картинку), в 3 – ю ячейку вставьте объект Microsoft Equation (формулу по образцу)



1. Создайте пустую таблицу по образцу:



1. Создайте 2 пустых документа Word, назвав их соответственно doc1 и doc2. Сделайте в этом документе гиперссылки к этим документам, назвав их соответственно doc1 и doc2.
2. Пронумеруйте документ внизу страницы римскими цифрами.
3. На первой странице оформите оглавление страниц (задание 1) с гипертекстовым переходом к остальным страницам с выполненными заданиями. Измените нумерацию оглавления таким образом, чтобы номера начинались с десяти и были оформлены римскими цифрами, зеленым цветом.
4. Сохраните выполненное задание под именем: Ваша Фамилия.

Технология обработки
числовой информации

Тема: Основные типы и форматы данных. Формула.

1 уровень:

1. Разместите в электронной таблице информацию о стоимости купленного товара в магазине в виде таблицы. В таблице укажите информацию о названии товара, количестве и его цене (в рублях). Заполните таблицу 5-7 записями. Примените к таблице автоформат.
2. При помощи электронной таблицы найдите площадь круга, если известен радиус *S=3.14R.2*
3. В прямоугольном треугольнике известны катет и гипотенуза. При помощи электронной таблицы найдите другой катет.
4. Определите с помощью электронной таблицы, сколько сахара будет получено из  20 тонн  сахарного тростника, если сахарный тростник содержит 9% сахара. Оформите в виде таблицы. Примените к таблице автоформат.

2 уровень:

1. Составьте таблицу пересчета рублей в доллары, если курс на настоящий момент 25,89 руб. Предусмотрите возможность изменения курса доллара. Примените к таблице автоформат.
2. Из 50 кг. семян, собранных учениками, 17% составили семена клена, 15% - семена липы, 25% - семена акации, а стальное  - семена дуба. Сколько килограмм семян дуба собрали ученики? Оформите в виде таблицы. Примените к таблице автоформат.
3. Составь таблицу решения линейного алгебраического уравнения вида ax +b = 0 с произвольными коэффициентами a и b. Примените к таблице автоформат.
4. Подготовьте бланк заказа для магазина, если известно: продукты (хлеб, мука, макаронные изделия и т.д., 10 наименований), цена каждого продукта, количество заказанного каждого продукта. Рассчитайте, на какую сумму заказано продуктов. Примените к таблице автоформат.

3 уровень:

1. На некотором складе хранится товар (10 наименований). Постройте таблицу учета товара на складе, если известно: наименование товара, цена товара, количество поступившего на склад товара, количество выбывшего со склада товара, количество оставшегося на складе товара. Рассчитайте, на какую сумму хранится на складе товар, на какую сумму пришло и выбыло товара со склада. Примените к таблице автоформат.
2. Рассчитайте еженедельную выручку зоопарка, если известно: количество проданных билетов каждый день, цена взрослого билета - n руб., цена детского билета на 30% меньше, чем цена взрослого билета. Примените к таблице автоформат.
3. Составить таблицу решения квадратного алгебраического уравнения вида ax2 + bx + c = 0 с произвольными коэффициентами a, b, c. Примените к таблице автоформат.

Тема: Функции. Относительные и абсолютные ссылки.

1 уровень:

1. В пяти тестовых опросах мальчик получил оценки. Составьте таблицу, которая определит среднее значение оценок, полученных мальчиком в пяти опросах.
2. Имеются следующие данные об учениках: фамилия, имя, рост. Рассчитайте средний рост учащихся. Найдите учащегося с самым маленьким и самым большим ростом.

*Y=*

1. Вычислить , если x меняется от –10 до 10.
2. Найдите все значение функции вида y = kx + b, где k и b – произвольные постоянные, x ∍ [-5; 5]. Создайте таблицу и примените к таблице автоформат.
3. Найдите все значение функции вида y = sin(x + b), где b – произвольная постоянная, x ∍ [-П; П]. Создайте таблицу и примените к таблице автоформат.

2 уровень:

1. Найдите все значения функции y = Ln (x) для x ∍ [-10; 10] с шагом 0,5.
2. Найдите все значения функции y = sin ( k x + Пи/2 )  для x ∍ [-2; 2] с шагом 0,1,  где  k - произвольная постоянная.
3. Цена на хлеб составляет N  руб. за булку хлеба. Прогнозируемая инфляция  составляет 0,3% в месяц. Вычислите сколько средств (в руб.)  тратит семья  на покупку хлеба  в год, если ежедневно семья покупает 2 булки хлеба.   Найдите среднюю стоимость 1 булки хлеба в год.
4. Цена 1 куб. метра  леса в январе - N  долларов.  Прогнозируемая инфляция составляет 17% в год. Рассчитайте стоимость (в руб., при этом курс доллара  m -рублей/$ ) 1 куб. метра в конце года (декабрь). Найдите среднюю стоимость 1 куб. метра леса за год. Постройте таблицу и примените к ней автоформат.

3 уровень:

1. Найдите все значения функции    для x ∍ [-2; 2] с шагом 0,1,  где  k - произвольная постоянная.
2. Спланируйте расходы на бензин для ежедневных поездок из п. Половинка в г. Урай на автомобиле. Если известно:
- расстояние м/д населёнными пунктами в км. (30 км. в одну сторону)
- расход бензина (8 литров на 100 км.)
- количество поездок в месяц разное (т.к. разное количество рабочих дней.)
- цена 1 литра бензина ( n рублей за литр.)
- ежемесячный прогнозируемый рост цены на бензин - k% в месяц
Рассчитайте ежемесячный   и годовой расход на бензин. Найдите среднюю цену 1 литра бензина за год.
3. За два часа до обеденного перерыва 40 бабушек встали в очередь за пенсией . Кассирша  обслуживает клиента в среднем одну минуту. Первая бабушка мучила кассиршу вопросами 9 мин 15 с. Каждая следующая бабушка, "мотая на ус" ответы, адресованные предыдущим бабушкам, мучает кассиршу на 10 с меньше. Сколько минут обслуживала кассирша 40 бабушек. Постройте диаграмму времени обслуживания каждой бабушки.
4. Мальчик учит стихотворение из 40 строк . Чтобы запомнить первую строчку, ему понадобилась всего 1 минута . На каждую следующую он тратит на 10% времени больше, чем на предыдущую . Обычно он либо по дороге в школу, что занимает не более 15 мин, либо пред началом "мультика" (приблизительно 45 мин). При такой системе заучивания стихотворение держится в памяти не более 3 часов.  Сколько времени потребуется мальчику для заучивания стихотворения из 40 строк и 80 строк. Постройте таблицу. Оформите таблицу с помощью автоформата.

Тема: Логические функции.

1 уровень:

1. В пяти тестовых опросах мальчик получил оценки. Составьте таблицу, которая подсчитывает средний балл. Если средний балл более 4 баллов – в ячейке отображается слово «Молодец!». Если средний балл менее или равен 4, то отображается слово «Удовлетворительно!»

2 уровень:

1. Составьте таблицу, находящую решение квадратного уравнения вида  ax2 + bx + c = 0,  где a, b, c  - произвольные постоянные. Если дискриминант меньше нуля – выдается сообщение, что квадратное уравнение действительных корней не имеет.
2. Подготовьте бланк заказа для магазина, если известно:
- продукты(хлеб, мука, макаронные изделия и т.д., не менее 10 наименований)
- цена каждого продукта
- количество заказанного каждого продукта
Рассчитайте на какую сумму заказано продуктов. Если сумма заказа превышает 5000 рублей, то дается скидка (например 10%). Оформите виде таблицы.

3 уровень:

1. Одна из наиболее распространенных ситуаций в жизни - покупка товара. Магазин по продажи компьютерных аксессуаров продает товары, указанные в прайс-листе (не менее 15 аксессуаров). Стоимость товара указана в долларах . Если стоимость товара превышает 1000 рублей, покупателю предоставляется 2% скидка, если более 5000 рублей - скидка 5%,  если более 10000 рублей - 10% скидка, и если более 50000 рублей - скидка 20%. Автоматизировать расчет стоимости покупка . Для этого необходимо составить таблицу - шаблон, позволяющую быстро рассчитать стоимость произвольной покупки : для оптового покупателя, оснащающего компьютерный класс, и для индивидуального пользователя. В расчете учесть текущий курс доллара.

Тема: Построение диаграмм и графиков.

1 уровень:

1. Имеются следующие данные об учениках: фамилия, имя, рост. Постройте столбчатую диаграмму, отображающую рост учащихся.
2. Постройте график функции вида y = kx + b, где k и b – произвольные постоянные, x ∍ [-5; 5]. Создайте таблицу значений функции и примените к таблице автоформат.
3. Охотник  Пулька всегда берет с собой на охоту собаку Бульку, которая загоняет для него зверя.  В декабре Пулька добыл 5 зайцев и 1 волка, в январе - 8 зайцев, 2 волков и 2 лис, в феврале - 1 лис, 6 зайцев и 2 волков, в марте - 4 волков, 3 лис и 5 зайцев. Постройте круговую диаграмму, показывающую количество зайцев, добытых в течение 4 месяцев. Постройте 4 круговые диаграммы, показывающие, сколько и каких зверей было добыто в каждом месяце.

2 уровень:

1. В пещере у реки поселился огнедышащий дракон по имени Сергей Михайлович. Всех, кто пытался его прогнать, он прогонял сам, полыхая на них огнем. За первые 100 лет дракона пытались прогнать 2 царевича, 3 королевича и 5 простых рыцарей. За 2 -ое  столетие на него покушались 3 царевича, 2 королевича и 7 простых рыцарей. За третий век дракона беспокоили 7 царевичей, 5 королевичей и 6 простых рыцарей. За следующее столетие Сергею Михайловичу пришлось иметь дело с 3 царевичами, 6 королевичами и 10 простыми рыцарями. После этого дракона в конце концов оставили  в покое и объявили гору, на которой он жил, заповедником. Постройте 4 круговых диаграммы, показывающие, сколько королевичей и сколько простых рыцарей пытались в течение каждого века выгнать из дому ни в чем не повинного дракона. Постройте 2 столбиковые диаграммы, показывающие, сколько царевичей, королевичей и простых рыцарей пытались в течение каждого века выгнать из дому ни в чем не повинного дракона. на одной из них в качестве опорных точек возьмите столетия, на другой - титулы (царевич, королевич, простой рыцарь).
2. Построить график функции y = sin (kx + Пи/2)  для x ∍ [-3; 3] с шагом 0,1,  где  k - произвольная постоянная. Создайте таблицу значений функции и примените к таблице автоформат.

3 уровень:

1. Построить график функции  для x ∍ [-20; 20] с шагом 0,1,  где  k - произвольная постоянная. Создайте таблицу значений функции и примените к таблице автоформат.
2. Вы решили организовать видео-кафе на 6 столиков по 4 места. С каждого посетителя будет взиматься плата за сеанс видеофильма и ужин. Администрация города постановила, что плата за вход не должна превышать 5$. В таблице представлены данные о количестве посетителей в зависимости от входной платы, полученные экспериментально в подобном кафе. Необходимо определить такую входную плату, при которой будет получена наибольшая выручка. Определите размер дневного дохода (выручки). Постройте график зависимости выручки от входной платы.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Входная плата ($) | Количество посетителей | Выручка |
| 1.50 | 17.50 |  |
| 2.00 | 16.00 |  |
| 2.50 | 14.00 |  |
| 3.00 | 12.50 |  |
| 3.50 | 11.00 |  |
| 4.00 | 9.20 |  |
| 5.00 | 7.00 |  |

Тема: Контрольная работа «Технология обработки
числовой информации»

1 уровень:

1. Найти решение уравнения вида  kx + b = 0,  где k, b  - произвольные постоянные, занесенные в ячейки.
2. Себестоимость товара составляет 200 руб.  Доставка в торговую точку составляет 20% от себестоимости. НДС (налог на добавочную стоимость) от расчета стоимости перед продажей (себестоимость + доставка) составляет минус 20%. Какова розничная цена товара?
3. Постройте таблицу учёта товаров в магазине, если известно: тип товара, цена товара, количество проданного товара, количество непроданного товара. Рассчитайте, на какую сумму продан товар и на какую сумму товар остался в магазине. Постройте диаграмму стоимости проданного товара.
4. Построить график функции y = cos (kx + Пи/3)  для  x  в диапазоне от -5 до +5 с шагом 0,1,  где  k - произвольная постоянная.

2 уровень:

1. Построить график (зеленым цветом на сером фоне) функции y = | x | + sin (kx + Пи/3)  для  x  в диапазоне от -100 до +100 с шагом 2,  где  k - произвольная постоянная.
2. Предприятие  производит и продает бензин.  Себестоимость 1 тонны бензина равна N рублей.  Прогнозируемая инфляция (повышение цены)  составляет 11% в год. Рассчитайте стоимость (в руб.)  1 тонны бензина  в конце года (декабрь). Рассчитайте  чистую годовую выручку предприятия от продажи бензина  (в руб. и в долларах), если известно:  объем продаж за каждый месяц (в тоннах),  налог (13%), уплачиваемый предприятием,  некоторый процент (например 20%) от выручки, уплачиваемый предприятием каждый месяц на заработную плату рабочим   и  15% -  на  модернизацию производства.  Постойте диаграмму (график зеленым цветом)  выручки предприятия по месяцам.
3. На заводе "Прогресс" каждому сотруднику зарплату за месяц выдают дважды: сначала часть оклада в виде аванса, а по истечении месяца - остальную часть оклада. При этом при окончательном расчете удерживают также подоходный и пенсионный налоги и профсоюзный взнос.  По известному окладу одного сотрудника произвести расчет выплаты зарплаты в конце месяца, если известно: аванс составляет 40% от оклада, подоходный налог составляет 13% от величины  оклад минус пенсионный налог, профсоюзный взнос и пенсионный налог составляют по 1% от оклада.

3 уровень:

1. Построить график функции , для x  в диапазоне от -10 до +10 с шагом 0,2.
2. В расчете стоимости папки - файла (скоросшивателя формата А4) участвуют следующие величины:
1) себестоимость (k руб.)
2)  добавленная стоимость производства (10%);
3) доставка в торговую точку (20% от суммы пп. 1 и 2);
4) надбавка торговли (20% от суммы пп. 1 и 2);
5) стоимость перед продажей (розничная цена)  (сумма пп. с 1 по 4);

Сделать все расчеты по стоимости (розничной цене) папки-файла. Рассчитать заработную плату дилера (посредника), если с его помощью реализовано N  папок-файлов (например 5000), при этом учесть, что зарплата дилера начисляется через процент от продаж, т.е. если дилер реализовал менее 5000 папок-файлов, то ему отчисляется 13% от суммы продаж, а если дилер продал более 5000 папок-файлов, то ему отчисляется 17% от суммы продаж.
3. Представьте, что вы директор ресторана. Общий месячный фонд заработной платы - 10000$. На совете акционеров было установлено, что:
- официант получает в 1,5 раза больше мойщика посуды;
- повар - в 3 раза больше мойщика посуды;
- шеф-повар - на 30$ больше повара;
- завхоз - на 40$ больше официанта;
- метрдотель - в 4 раза больше мойщика посуды;
- управляющий - на 20$ больше метрдотеля.
Вы должны составить штатное расписание, т.е. определить, сколько сотрудников, на каких должностях и с каким окладом нужно принять на работу. Постройте круговую диаграмму зарплат сотрудников и круговую диаграмму количества сотрудников по должностям.

Технология обработки
графической информации

Тема: Создание и редактирование растровых графических объектов.



1 уровень:

1. Создайте рисунок по образцу в любом растровом редакторе. Сохраните в формате bmp.



1. Соберите пирамиду.



1. Используя алгоритм копирования объектов, соберите шахматное поле из 64 клеток.

2 уровень:

1. Создайте рисунок по образцу в любом растровом редакторе. Сохраните в формате bmp.



1. Соберите крест.



1. Использую алгоритм копирования объектов, соберите букву из кубиков.



3 уровень:

1. Создайте рисунок по образцу в любом растровом редакторе. Сохраните в формате bmp.



1. Соберите деда-мороза.



1. Нарисуйте кубик. Использую алгоритм копирования объектов, соберите фигуру из кубиков.

Тема: Создание и редактирование векторных графических объектов.

1 уровень:

Создайте рисунок по образцу в любом векторном редакторе.

2 уровень:

Создайте рисунок по образцу в любом векторном редакторе.

3 уровень:

Создайте рисунок по образцу в любом векторном редакторе.

Тема: Контрольная работа «Технология обработки
графической информации»

1 уровень:

В растровом графическом редакторе создайте рисунок по образцу, который расположен справа. Данный образец можно скопировать для работы в графический редактор. Нарисовав точно такой же рисунок в графическом редакторе, скопируйте и поместите его на данный документ.

|  |  |
| --- | --- |
| В растровом графическом редакторе, используя данные справа объекты, создайте рисунок по образцу, который расположен внизу. Данные объекты, расположенные справа, нужно скопировать для работы в графический редактор. Создав точно такой же рисунок как на образце внизу, скопируйте и поместите его в нижнюю пустую ячейку таблицы. | Объекты для копирования: |
| Образец: |
| Место для вашего рисунка: |

2 уровень:

|  |  |
| --- | --- |
| В растровом графическом редакторе создайте объекты по образцу, расположенные справа. Данные образцы можно скопировать для работы в графический редактор. Создав точно такие же объекты в графическом редакторе, скопируйте их поместите в нижнюю пустую ячейку этой таблицы.  | Образцы:  |
|  |
| Место для ваших образцов: |

3 уровень:



Создайте рисунок по образцу в любом векторном редакторе.

|  |
| --- |
| В растровом графическом редакторе сконструируйте из кубиков слово РЕКЛАМА. Кубик нарисуйте самостоятельно. Создав слово РЕКЛАМА в графическом редакторе, скопируйте и поместите его в нижнюю пустую ячейку этой таблицы.  |
|  |
| Место для вашего слова РЕКЛАМА: |