Практическая работа

по теме: «Представление результатов выполнения расчетных задач средствами деловой графики»

*Задача. В грудничковой группе Василек Дома малютки 6 детей в возрасте от 6-12 мес и 2 ребенка в возрасте 5 мес.*

*Какой объем еды на сутки нужно заказать для этой группы, если по существующим нормам:*

 *1. Дети от 4-6 мес питаются по 150 мл 6 раз в сутки;*

*2. Дети от 6-12 мес питаются по 200 мл 5 раз в сутки?*

 *Для автоматической реализации данной задачи в приложении Microsoft Excel необходимо предложенную структуру таблицы отформатировать, ввести формулы и функции и построить диаграмму для наглядного восприятия чисел.*

*Указания по выполнению*

Рисунок 1

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ п/п** | Задание | **Отметка о выполнении, 1 балл** |
| **I. Ввод текста и форматирование таблицы** |
|  | Загрузите табличный процессор Microsoft Office Excel 2007  |  |
|  | Сохраните документ с именем **Суточный объем** **еды.xls** в своей фамильной папке  |  |
|  | Задайте на Листе1 *поля страницы: верхнее, нижнее, левое и правое поле* - **2 см** |   |
|  | Задайте *ориентацию листа* - **Альбомную** |   |
|  | Задайте размер бумаги - **формат А4** |   |
|  | Введите в ячейку **А1** *заголовок таблицы:* **Расчет объема еды на сутки для грудничковой группы дома Малютки** |   |
|  | Введите в ячейку **А2** *текст:* **Дата сегодня** |   |
|  |   | *Объедините* **ячейки А2:В2** |   |
|  | Введите в ячейку А3 *текст* **Группа** |   |
|  |   | *Объедините* ячейки **А3:В3** |   |
|  | Введите в ячейку **С3** *текст* **Василек** |  |
|  |  | Измените *цвет текста -* **Синий** |   |
|  | Выделите ячейки **А2:С3** |   |
|  |  | *Выполните выравнивание текста по горизонтали* - **По левому краю** |  |
|  |   | Измените *выравнивание по вертикали -* **По центр***у* |   |
|  |   | Измените *начертание текста* - **Полужирный** |   |
|  |   | Измените *размер текста* = **16 пт** |   |
|  | Введите в ячейку **F2** *заголовок справочной таблицы:* **Норма**  |   |
|  | Введите в ячейку **F3** *текст:* **Возрастные группы**  |   |
|  | Введите в ячейку **G3** *текст:* **Разовый объем в мл**  |   |
|  | Введите в ячейку **H3** *текст:* **Количество приемов в сутки**  |   |
|  | Выделите ячейки **F3:H3** и задайте *выравнивание по горизонтали* - **По центру**, |   |
|  |   | Задайте *выравнивание по вертикали* - **По центру** |   |
|  |   | Примените инструмент - **Переносить по словам** |   |
|  |   | Задайте *начертание -* **Полужирное** |   |
|  |  | Измените *ширину столбцов –* по образцу ***(Рисунок 1)*** |  |
|  |   | Измените *высоту строк –* по образцу ***(Рисунок 1)*** |   |
|  | Введите в ячейку **F4** *текст:* **4-6 месяцев**  |   |
|  | Введите в ячейку **G4** *текст:* **150** |   |
|  | Введите в ячейку **H4** *текст:* **6** |   |
|  | Введите в ячейку **F5** *текст:* **6-12 месяцев** |   |
|  | Введите в ячейку **G5** *текст:* **200** |   |
|  | Введите в ячейку H5 *текст:* **5** |   |
|  | Выделите ячейки **F4:H5** и задайте *выравнивание текста по горизонтали* **- По центру** |  |
|  | Выделите ячейки **F2:H2** и *объедините их,* |   |
|  |   | Задайте *выравнивание по горизонтали* - **По центру** |   |
|  |   | Задайте *выравнивание по вертикали* - **По центру** |   |
|  |   | Задайте *размер шрифта* - **14 пт** |   |
|  |   | Задайте *цвет текста* - **Красный** |   |
|  | Выделите ячейки **F2:H5** и *задайте цвет границы* – **Красный**, толщину линии оставьте по умолчанию |   |
|  |  | задайте *цвет заливки*  – **Розовый** |  |
|  | Введите в ячейку **А7** *текст:* **№ п/п**  |   |
|  | Введите в ячейку **В7** *текст:* **Дети**  |   |
|  | Введите в ячейку **С7** *текст:* **Дата рождения**  |   |
|  | Введите в ячейку **D7** *текст:* **Возраст, мес**  |   |
|  | Введите в ячейку **E7** *текст:* **Разовый объем в мл**  |   |
|  | Введите в ячейку **F7** *текст:* **Кол-во приемов в сутки, разы**  |   |
|  | Введите в ячейку **G7** *текст:* **Объем в сутки, мл**  |   |
|  | Введите в ячейку **H7** *текст:* **Перевод в ясельную группу**  |   |
|  | Выделите *ячейки* **A7:H7**, *примените инструмент* - **Переносить по словам**, |   |
|  |   | задайте *выравнивание по горизонтали* - **По центру,** |   |
|  |   |  задайте *выравнивание по вертикали* - **По центру,** |   |
|  |   | *начертание шрифта* - **Полужирное,** |   |
|  |   | *размер шрифта* - **16 пт**,  |   |
|  |   | установите *тип линии* - **По образцу** ***(Рисунок 1)*** |   |
|  |   | задайте *границы* **внешние,** |   |
|  |  | задайте *границы* **внутренние,** |  |
|  |  | задайте *цвет заливки* – **Бледно-желтый** |  |
|  |   | измените *ширину столбца* по образцу ***(Рисунок 1)*** |   |
|  |   | измените *высоту строки* по образцу ***(Рисунок 1)*** |   |
|  | Выделите *ячейки* **A1:H1** и*объедините их,* |   |
|  |   | задайте *выравнивание по горизонтали* - **По центру**, |   |
|  |   | задайте *выравнивание по вертикали* - **По центру**, |   |
|  |   | *начертание текста* - **Полужирное,** |   |
|  |   | *размер текста* - **16 пт**, |   |
|  |   | задайте *цвет заливки* **- Бледно-желтый** |   |
|  | Введите в ячейку **А8** *текст -* **1**, в ячеку **А9** *текст* – **2**Для того, чтобы пронумеровать весь столбец автоматически, для этого выполните следующие действия: |   |
|  |   | выделите ячейки **A8:А9**  |   |
|  |  | установите указатель мыши в правый нижний угол ячейки**А9,** как только курсор превратится в черный плюс, удерживая левую кнопку мыши, протяните указатель мыши до ячейки **А15 (**эта операция называется **- *копирование с помощью маркера заполнения)*** |  |
|  |   | *Для ячеек* **A8:А15** *выполните выравнивание текста по горизонтали* - **По центру** |   |
|  | Введите в ячейку **В8** *фамилию ребенка -* **Иванова Олеся**  |   |
|  | Введите в ячейку **С8** *дату рождения в формате* **14.05.11**  |   |
|  | Введите, согласно списку, в таблицу фамилии остальных детей и их даты рождения |   |
|  | Выделите *ячейки* **B8:C15** и задайте *цвет текста* - **Синий** |  |
|  | Введите в ячейку **F16** *текст –* **ИТОГО, л** |  |
|  |  | задайте *выравнивание по горизонтали* - **По правому краю** |  |
|  |  | *начертание текста* - **Полужирное** |  |
|  |  | *размер текста* - **16 пт** |  |
|  | Выделите *ячейки* **A8:H16** и установите *тип линии* - **По образцу**, |  |
|  |  | задайте *границы внешние для трех сторон:* **слева, справа, снизу** |  |
|  |  | задайте *границы* **внутренние**  |  |
| **ИТОГО, баллов** |  |
| **II. Работа с формулами и функциямиРисунок 2** |
|  | Введите необходимые формулы и функции по образцу (см. **Рисунок 2),** для этого выполните пункты со 2 по 32. |  |
|  | Введите в ячейку **С2** текущую дату с помощью *функции*: **Сегодня()** |   |
|  |   | Измените *цвет* *заливки –* **Бледно-зеленый** |   |
|  | Для подсчета столбца **Возраст, мес** Ивановой Олеси введите в ячейку **D8** *формулу:* **=ДНЕЙ360(C8;$C$2)/30.** Для этого выполните следующие действия: |   |
|  |  | выберите **функцию =ДНЕЙ360()** с помощью кнопки **fx** в строке формул |  |
|  |  | задайте аргументы функции: *нач. дата* – **С8** |  |
|  |  | задайте аргументы функции: *кон. дата* – **С2** и задайте абсолютную ссылку с помощью символа **$** или нажмите клавишу **F4** |  |
|  |   | для подсчетастолбца **Возраст, мес** остальных детей, скопируйте ячейку **D8** *с помощью маркера заполнения*  |   |
|  | Для подсчета столбца **Разовый объем в мл** для Ивановой Олеси введите в ячейку **Е8** *формулу:* **=ЕСЛИ(D8<6;$G$4;$G$5).**Для этого выполните следующие действия: |   |
|  |  | выберите **функцию =ECЛИ()** с помощью кнопки **fx** в строке формул |  |
|  |  | задайте аргументы функции: *лог. выражение* – **D8<6** |  |
|  |  | задайте аргументы функции: для поля *значение\_если\_истина*  – **G4** и задайте абсолютную ссылку с помощью символа **$** или нажмите клавишу **F4** |  |
|  |  | задайте аргументы функции: для поля *значение\_если\_ложь*  – **G5** и задайте абсолютную ссылку с помощью символа **$** или нажмите клавишу **F4** |  |
|  |   | Для подсчета столбца **Разовый объем в мл** дляостальных детей, скопируйте ячейку **Е8** *с помощью маркера заполнения*  |   |
|  | Для подсчета столбца **Кол-во приемов в сутки, разы** для Ивановой Олеси введите в ячейку **F8** *формулу:* **=ЕСЛИ(D8<6;$H$4;$H$5).**Для этого повторите порядок действий из предыдущего пункта. |   |
|  |   | Для автоматического подсчета столбца **Прием в сутки, разы** остальных детей, скопируйте ячейку **F8** *с помощью маркера заполнения*  |   |
|  | Для подсчета столбца **ОБЪЕМ в сутки, мл** для Ивановой Олеси введите в ячейку **G8** *формулу:* **=E8\*F8** |   |
|  |   | Для автоматического подсчета столбца **ОБЪЕМ в сутки, мл** дляостальных детей, скопируйте ячейку **G8** *с помощью маркера заполнения* |   |
|  | Для подсчета столбца **Перевод в ясельную группу** введите в ячейку **Н8** *функцию:* **ЕСЛИ(D8>=12;"Перевод";" ").**Для этого повторите порядок действий из пункта. |   |
|  |   | Для автоматического подсчета столбца  **Перевод в ясельную группу** остальных детей, скопируйте ячейку **Н8** *с помощью маркера заполнения*  |   |
|  |  | Для ячеек H**8:H15** задайте цвет текста - **Красный** |  |
|  | Для ячеек **А8:H15** задайте *размер шрифта -* **14 пт** |   |
|  | Для ячеек **D8:H15** (ячейки с формулами и функциями) задайте *цвет заливки* – **Бледно-зеленый** |   |
|  | Для подсчета объема еды для всей группы в сутки введите в ячейку **G16** *формулу:* **=СУММ(G8:G15)/1000,** Для этого выполните следующие действия: |   |
|  |   | выберите **функцию = СУММ()** с помощью кнопки **fx** в строке формул |   |
|  |   | задайте аргументы функции: *число 1* – **G8:G15**, выделив в таблице данные ячейки с помощью протяжки |   |
|  |  | для перевода мл в литры, в строке формул допишите формулу - **/1000 (**это означает,разделить на 1000) |  |
|  |  | *начертание текста -* **Полужирное** |  |
|  |  | *размер текста –* **18 пт** |  |
|  |  | *цвет текста -* **Красный** |  |
|  |   | *цвет заливки* – **Бледно-зеленый** |   |
|  | Для ячеек **G8:Н16** столбцов **Итого в сутки, мл** и **Перевод в ясельную группу** задайте *выравнивание по горизонтали* - **По центру**  |   |
| **ИТОГО, баллов** |  |
| **III. Построение диаграммы** |
| **Рисунок 3** |
|  | Выделите с помощью клавиши **Ctrl** заголовки: Дети и Разовый объем в мл, далее построчно ячейки с фамилией и разовым объемом для всех детей. |  |
|  | Вставьте диаграмму: меню **Вставка –** кнопка **Гистограмма – Объемная гистограмма** |  |
|  | Добавьте подписи с помощью контекстного меню, установив указатель мыши на объемной гистограмме.  |  |
|  | Увеличьте размеры полотна диаграммы с помощью маркеров согласно образца (см. Рисунок 3) |  |
|  |  ПереименуйтеЛист1 в **Расчет еды** |  |
|  | Закройте документ и подтвердите **Сохранение** документа. |  |
| **ИТОГО, баллов** |  |