Практична робота №6

**Тема:** Робота з статистичними та логічними функціями в ЕТ Excel 2010.

Консолідація даних.

**Мета:** навчитися виконувати обчислення за допомогою логічних та статистичних функцій; сформувати навички створення та використання консолідованих таблиць під час роботи з електронними таблицями.

**Теорія, яку необхідно опанувати перед виконанням роботи:**

1. Правила техніки безпеки та протипожежної безпеки.
2. Використання статистичних даних.
3. Використання логічних функцій.
4. Побудова алгоритмів для розв’язання задач складної структури.

**Хід роботи:**

1. Викликати програму ЕТ **Ехсеl 2010** (🡺 **ІІуск 🡺 Все программы 🡺 Мicrosoft Office**  **🡺 Мicrosoft Ехсеl 2010**).
2. На аркуші **Лист1** розв’язати задачу (див. **Таблиця 1**).
3. Підрахувати середній бал кожного абітурієнта та занести до клітинок **F2:F8**, використовуючи статистичну функцію **СРЗНАЧ**.
4. Порахувати прохідний бал (середній для усієї групи) та занести до клітинки **B9**, використовуючи статистичну функцію **СРЗНАЧ** від діапазону **F2:F8**.
5. Порахувати максимальний середній бал та занести у клітинку **В10** викорис­товуючи статистичну функцію **МАХ**.
6. Підрахувати мінімальний середній бал та занести до клітинки **В11**, використовуючи статистичну функцію **МIN.**
7. Підрахувати рейтинг учнів стосовно середнього балу та занести до клітинок **G2:G8.** Використовувати статистичну функцію **РАНГ**:

→ **G2**, → вкладка **Формулы**, → кн**. Вставить функцию**, → категорія **Статистические,** → **Ранг,** →**ОК**, **ввести до поля ЧИСЛО** *F2,* **до** **поля ССЬІЛКА** *$F$2:$F$8,* **до поля** **ПОРЯДОК 0** → **ОК**.

1. Заповнити клітинки **Н2:Н8.** (***Підсумки стосовно прохідного балу***): якщо середній бал менший за прохідний - ***Працювати треба,***інакше - ***Переможець.*** Використовувати логічну функцію **ЕСЛИ**.
2. Підрахувати кількість **«2»** кожного абітурієнта за допомогою функції

**СЧЕТЕСЛИ** та занести до клітинок **I2:I8**:

→ **I2**, → вкладка **Формулы**,→ кн. **Вставить функцию**, →**Статистические**, → **СЧЕТЕСЛИ**, → **ОК**, вказати діапазон **В2:Е2**, вказати умову **2**, → **ОК**.

1. Заповнити клітинки **J2:J8.** (***Відсутність «2»****):* якщо «2» відсутні - ***Відсутні***, якщо «2» присутні – ***Присутні***, використовуючи функцію **ЕСЛИ**.
2. Заповнити клітинки **К2:К8.** (***Підсумки зарахування***): якщо «2» відсутні - ***Зарахований***, якщо «2» присутні – ***Не зарахований***, використовуючи функцію **ЕСЛИ**.
3. Надати умовне форматування: ті учні, які мають 2 бали - червоного кольору, ті учні, які мають 12 балів - зеленого.
4. Зберегти **Лист1** під назвою **Абітурієнт**.
5. Скопіювати таблицю ***Київ*** (**Мои документы/Завдання до практичної роботи №6/Київ**) на аркуш **Лист2**.
6. Аналогічно скопіювати таблиці Харьков, Львів (**Мои документы/Завдання до практичної роботи №6/Харьків, Львів**) на аркуші **Лист3** та **Лист4**.
7. Перейменувати **Лист 2** на **Київ**, **Лист3** на **Харьков**, **Лист4** на **Львів**.
8. Підрахувати **Загальний підсумок** для кожного товару за три місяці.
9. Установити для всіх даних ***Грошовий формат*** (Грошова одиниця – українська гривня).
10. Створити консолідацію таблиць. Консолідовану таблицю розмістити на аркуші **Лист5**:

🡺 Перейти на **Лист5**, 🡺 **А1**, 🡺 **Данные**, 🡺 **Консолидация**, вибрати у списку **СУММА** 🡺 v (для всіх вимикачів), 🡺 **Ссылка**, 🡺 аркуш **Київ**, виділити таблицю, 🡺 **Добавить**, 🡺 аркуш **Харьков**, виділити таблицю, 🡺 **Добавить**, 🡺 аркуш **Львів**, виділити таблицю, 🡺 **Добавить**, **🡺 ОК**, 🡺 **Закрыть**

1. Збільшити ширину стовпців.
2. Перейменувати **Лист5** на **Консолідація**.
3. Зробити згрупування даних у таблиці для категорії ***Цукерки***:

🡺 виділити діапазон клітинки **А2:F6** 🡺 **Данные**, 🡺 **Группировать**, 🡺 **Строки**

1. Самостійно згрупувати категорії **ТОРТИ** і **ПЕЧИВО**.
2. Збережіть електронну книгу під назвою **Практична робота \_6** у папці, яку необхідно назвати власним **Прізвищем** та **Ім’ям**.
3. Покажіть виконані завдання вчителю.
4. Оформити висновок до практичної роботи.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Прізвище** | **Математика** | **Історія** | **Хімія** | **Інформатика** | **Середній бал** | **Рейтинг** | **Підсумки стосовно прохідного балу** | **Кількість "2"** | **Відсутність "2"** | **Підсумки зарахування** |  |
| Синицина | 8 | 7 | 8 | 9 |  |  |  |  |  |  |
| Горобець | 10 | 12 | 10 | 12 |  |  |  |  |  |  |
| Лопухов | 2 | 4 | 2 | 5 |  |  |  |  |  |  |
| Чепурний | 6 | 7 | 8 | 6 |  |  |  |  |  |  |
| Вознюк | 2 | 2 | 5 | 2 |  |  |  |  |  |  |
| Мухіна | 12 | 11 | 12 | 12 |  |  |  |  |  |  |
| Соловчук | 2 | 6 | 2 | 4 |  |  |  |  |  |  |
| **Прохідний бал** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **MAX** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |
| **MIN** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |

**Таблиця 1**