**ГОРОДСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ ПО ИНФОРМАЦИОННЫМ ТЕХНОЛОГИЯМ (10-11 класс)**

На решение и оформление задач отводится 4 часа (240 минут), без перерыва.

Решение задач должно происходить строго индивидуально. На олимпиаде запрещено использование средств мобильной и радиосвязи, калькуляторов и иных электронно-вычислительных средств (включая ноутбуки и КПК), не разрешается также использование литературы.

Все вспомогательные файлы для выполнения заданий находятся на сетевом диске HOME в папке «Олимпиада\_Город\_2016». Все выполненные задания должны быть сохранены в системной папке «Мои документы» в созданной вами папке с именем «Участник\_X\_Y» **(Х – номер аудитории, Y – номер компьютера).** В папку сохраняются следующие файлы:

- к части 1: папка «участ\_X\_Y\_Word», с сохраненными двумя файлами: шаблоном и документом Word;

- к части 2: файл «участ\_X\_Y \_Excel», сохраненный в формате MS Excel;

- к части 3:файл «участ\_X\_Y\_Access», сохраненный в формате MS Access;

- к части 4: файлы «Интернет\_1\_X\_Y» (теоретическая) и «Интернет\_2\_X\_Y» (практическая), сохраненные в формате MS Word.

**С 10.00 до 13.00 выполняются первые три части (с 13.00 до 13.10 результаты по этим заданиям будут собраны).**

**С 13.00 до 14.00 выполняется четвертое задание - INTERNET.**

**Участникам необходимо выполнить все четыре части. Каждая часть оценивается от 20 до 30 баллов, максимальная сумма100 баллов.**

**Никаких сведений об авторе работы ни в названии файлов, и в самих работах не должно быть!!!**

Не забывайте регулярно сохранять ваши рабочие файлы.

Удачи!!!

***Часть 1*** (20 баллов)



**Задание:** Откройте папку WORD**.** Создайте шаблон - Поздравительную открытку, представленную в файле ***Задание***. Старайтесь сделать ее как можно ближе к Образцу. Все необходимые рисунки даны в папке «Рисунки».

Создайте документ в котором должны быть поздравления всем людям из списка.

**Примечание:** Не забудьте сохранить документы в папку под именем «участ\_X\_Y\_Word», в созданной папке «Участник\_X\_Y».

***Часть2*** (27 баллов)

Откройте файл с именем **Задача.xlsx**.

Выполните задания, сформулированные в файле **Описание.doc**.

Сохраните файл со своей работой в свою папку с именем «участ\_X\_Y\_Excel» в формате MS Excel (Х – номер аудитории, Y – номер компьютера).

***Часть 3*** (28 баллов)

1. Создайте структуру базы данных в Access (структуры таблиц со связями) для следующей предметной области. В Новосибирске есть КВЕСТ-клуб, который регулярно проводит разные игры. Членами клуба может стать любой человек старше 18 лет и заплативший вступительный взнос (в последующем он будет платить ежегодные взносы). Клубу необходима база данных для учета кто и в каких играх участвовал, и как оценил игру (здорово, хорошо, доработать, не понравилось), следует учитывать что члены клуба могут посещать каждую новую игру бесплатно (один раз!)!

Примечание: Структура базы должна соответствовать принципу минимальной избыточности данных и не должна содержать других атрибутов, кроме указанных в предметной области за исключением ключевых.

Таблицы базы данных должны быть нормализованы до третьей нормальной формы:

* Таблица находится в первой нормальной форме, если каждый её атрибут атомарен. Под выражением «атрибут атомарен» понимается, что атрибут может содержать только одно значение.
* Таблица находится во второй нормальной форме, если она находится в [первой нормальной форме](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D0%B5%D1%80%D0%B2%D0%B0%D1%8F_%D0%BD%D0%BE%D1%80%D0%BC%D0%B0%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D0%B0%D1%8F_%D1%84%D0%BE%D1%80%D0%BC%D0%B0), и при этом в ней нет неключевых атрибутов, зависящих от части составного ключа.
* Таблица находится в третьей нормальной форме, если она находится во второй нормальной форме и при этом любой ее неключевой атрибут [зависит](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A4%D1%83%D0%BD%D0%BA%D1%86%D0%B8%D0%BE%D0%BD%D0%B0%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D0%B0%D1%8F_%D0%B7%D0%B0%D0%B2%D0%B8%D1%81%D0%B8%D0%BC%D0%BE%D1%81%D1%82%D1%8C) только от первичного ключа.

2. Каждую таблицу созданной базы данных заполните 5 записями.

3.Создайте отчет, в котором наглядно будет видно по каждой игре: кто участвовал, сколько раз.

*НА ПРОВЕРКУ ПЕРЕДАЕТСЯ ФАЙЛ БАЗЫ ДАННЫХ с именем* «участ\_X\_Y\_Access»*!!!* (Х – номер аудитории, Y – номер компьютера)

***Часть 4*** (25 баллов : 1 часть – 12 баллов, 2 часть – 13 баллов )

**Задания находятся в папке *интернет*. Ответы необходимо сохранить с именем «Интернет\_1\_X\_Y» и «Интернет\_2\_X\_Y» в формате MS Word (Х – номер аудитории, Y – номер компьютера).**

**Задание состоит из двух частей.** Первая часть теоретическая и выполняется до установления соединения с Интернетом (до 13.00) и сохраняется в файле «Интернет\_1\_X\_Y». Вторая часть практическая - «Интернет\_2\_X\_Y» в также сохраняется в формате MS Word (Х – номер аудитории, Y – номер компьютера).

Примечание к ЧАСТИ 1:

В задачах для обозначения логической операции «ИЛИ» в запросах ис­пользуется символ |, а для логической операции «И» — &. Операция "" означает, что поисковый сервер должен искать фразу идентичную запросу, т. е. в том же падеже, числе, и.т.д.

Примечание к ЧАСТИ 2:

Ответ будет признан правильным, если после вопроса дан ответ на него и приведена ссылка на страницу, при этом:

* Был указан URL страницы, существующей в интернете и содержащей указанный ответ.
* Принимается составной вариант ответа, состоящий из двух URL (одна половина ответа – по одному адресу, вторая – по второму).
* Если URL не ответил во время проверки результатов, но отвечал во время игры, то ответ будет принят в случае, если:
* это один из заранее проверенных организаторами URL;
* если URL даст положительный результат при повторной проверке (в установленный срок – через день).
* Если URL не содержит текст, а содержит форму поиска, то ответ принимается в том случае, если член жюри, задав запрос в форме, сможет получить указанный ответ.

Ответ считается неправильным, если:

* Не приведен URL или текст ответа.
* Документ с указанным URL не содержит приведенный ответ.
* Ответ на вопрос неточен или сильно обобщен.
* В качестве URL документа, содержащего ответ, указан URL страницы с выдачей результата поиска поисковой системы.