**Рабочий лист № 1**

В ходе работы классу необходимо изучить различные единицы измерения объёма и собрать данные для выполнения заданий кейсов. Вашей группе предстоит подготовить материал по единицам измерения **объёма** **жидкости**. Ознакомиться с краткими сведениями о различных единицах измерения объёма жидкостей можно в папке с текстовыми материалами для учеников.



**Задание № 1**.

Сделайте несколько фотографий музейных экспонатов, которые представляют рабочие меры объёма жидкостей. Поместите две фотографии в таблицу рабочего листа (высота строки − 6 см). Добавьте к рисункам названия. Отформатируйте таблицу по образцу.

| **Название экспоната** | **Рисунок** |
| --- | --- |
| Рабочая мера объёма для жидкостей номиналом 1/2 литра | Выровнять по центру |
| Мера питейная образцовая 1/200 ведра | Выровнять по центру |

**Задание № 2.**

Основная русская дометрическая мера объёма жидкостей – **ведро**. Заполните таблицу, содержащую сведения о кратных русских мерах объёма жидкости. Отформатируйте таблицу по образцу.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Наименование** | **Вопрос** | **Ответ**  **(целое число или простая дробь)** | **Ответ**  **(двоичное число)** |
| **Бочка** | Сколько вёдер? | **?** | **?** |
| **Ведро** | Какая часть бочки? | **?** | **?** |
| **Четверть** | Какая часть ведра? | **?** | **?** |
| **Кружка** | Какая часть ведра? | **?** | **?** |
| **Русская бутылка** | Какая часть ведра? | **?** | **?** |
| **Чарка** | Какая часть ведра? | **?** | **?** |

**Задание № 3.**

В ряде англоязычных стран используются свои неметрические меры объёма жидкостей. Заполните таблицу, содержащую сведения о некоторых из них. При необходимости дополните содержимое формы информацией из Интернета <http://www.convert-me.com>. Отформатируйте таблицу по образцу.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Наименование меры (США)** | **Обозначение** | **Вопрос** | **Ответ** |
| **1 жидкая унция** | **?** | Сколько в миллиграммах? | **?** |
| **1 гилл** | **?** | Сколько в литрах? | **?** |
| **1 пинта** | **?** | Сколько в литрах? | **?** |
| **1 кварта** | **?** | Сколько в литрах? | **?** |
| **1 галлон** | **?** | Сколько в литрах? | **?** |

**Задание № 4.**

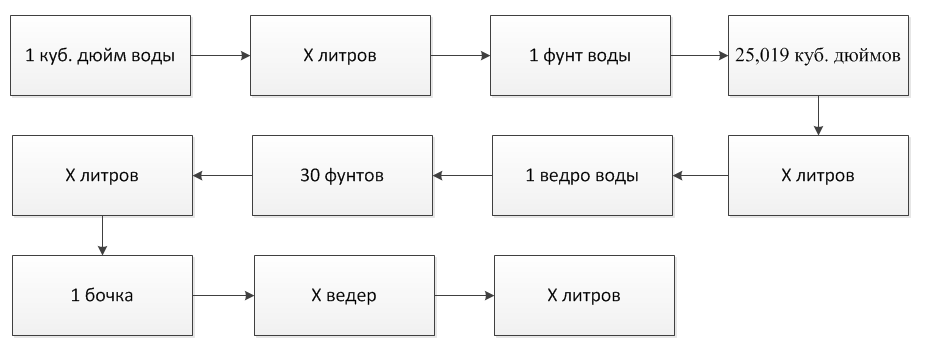
Используя материалы папки **photo**, вставьте в таблицу изображение образцовых мер объёма для жидких тел (1/2, 1/10 и 1/20 ведра). Отформатируйте таблицу по образцу. Размер рисунка по вертикали – 5 см, высота второй строки таблицы − 6 см.

|  |  |
| --- | --- |
| **Наименование** | **Изображение** |
| Образцовые меры объёма для жидких тел (от 1/2, 1/10 и 1/20 ведра) | Выровнять по центру |

**Задание № 5.**

В Указе от 11 октября 1835 г. «О системе Российских мер и весов» говорится: «Принять за основную единицу Российского веса образцовый (фунт), сделанный комиссией согласно с выведенным результатом, что российский или английский кубический дюйм воды при температуре 13 1/3° Реомюра в безвоздушном пространстве весит 368,361 долю, или что объём российского фунта той же воды равен 25,019 английским кубическим дюймам, что составляет совершенное равенство с известным золочёным фунтом Санкт-Петербургского монетного двора, сделанным в 1747 г. и служащим с того времени основанием Российской монетной системы».

Проведите на рабочем листе электронной таблицы расчёт объёма бочки, применяемой на Руси для оптовой торговли с иностранцами, выраженного в литрах. Воспользуйтесь данными таблицы из файла **text4pup1.doc** и следующим алгоритмом:



Результаты вычислений запишите в таблицу.

|  |  |
| --- | --- |
| **Наименование единицы** | **Объём в литрах** |
| 1 фунт воды | **?** |
| 1 ведро воды | **?** |
| 1 бочка | **?** |