**Рабочий лист № 2**

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



**Задание № 1**.

Вставьте в таблицу рабочего листа фотографию и характеристики мер сыпучих тел, принятых на Руси. Отформатируйте таблицу по образцу. Высота рисунка − 3,6 см, высота строки − 4,6 см.

|  |
| --- |
| **Меры сыпучих тел** |
| Выровнять по центру |
| **Название меры** | **Доля от объёма кади(десятичные дроби)** | **Доля от объёма кади (двоичная система)** |
| **Четверть** | **?** | **?** |
| **Осьмина** | **?** | **?** |
| **Полосьмины** | **?** | **?** |
| **Четверик** | **?** | **?** |

**Задание № 2.**

1. На Руси основная система мер для сыпучих тел выражалась следующей схемой: **1 кадь = 2 половникам = 4 четвертям = 8 осьминам** и т.д.
2. Создайте по образцу и заполните таблицу, содержащую сведения о кратных русских мерах объёма сыпучих тел. Отформатируйте таблицу по образцу.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Наименование****(**XVII век) | **Вопрос** | **Ответ(целое число или простая дробь)** | **Ответ (восьмеричное число)** |
| **Кадь** | Сколько пудов ржи вмещает мера? | **?** | **?** |
| **Половник** | **?** | **?** |
| **Четверть** | Доля от объёма кади | **?** | **?** |
| **Осьмина** | **?** | **?** |
| **Полосьмины** | **?** | **?** |
| **Четверик** | **?** | **?** |

**Задание № 3.**

В британской имперской системе мер для сыпучих тел используются свои единицы измерения. Создайте и заполните таблицу, содержащую сведения о некоторых из них. При необходимости дополните содержимое формы информацией из Интернета <http://www.convert-me.com>.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Наименование меры****(Великобритания)** | **Обозначение** | **Объём, л** |
| **1 пинта сухая** | **?** | **?** |
| **1 кварта сухая** | **?** | **?** |
| **1 галлон сухой** | **?** | **?** |
| **1 пек** | **?** | **?** |
| **1 бушель** | **?** | **?** |
| **1 баррель сухой** | **?** | **?** |

**Задание № 4.**

Используя материалы папки **photo**, вставьте в таблицу изображение бушеля кукурузы. Отформатируйте таблицу по образцу. Размер рисунка по вертикали – 4 см, высота второй строки таблицы − 4,5 см.

|  |  |
| --- | --- |
| **Наименование** | **Изображение** |
| Бушель кукурузы | Выровнять по центру |

**Задание № 5**

В Указе от [11 октября](https://ru.wikipedia.org/wiki/11_%D0%BE%D0%BA%D1%82%D1%8F%D0%B1%D1%80%D1%8F) [1835](https://ru.wikipedia.org/wiki/1835_%D0%B3%D0%BE%D0%B4) г. «[О системе Российских мер и весов](https://ru.wikipedia.org/w/index.php?title=%D0%9E_%D1%81%D0%B8%D1%81%D1%82%D0%B5%D0%BC%D0%B5_%D0%A0%D0%BE%D1%81%D1%81%D0%B8%D0%B9%D1%81%D0%BA%D0%B8%D1%85_%D0%BC%D0%B5%D1%80_%D0%B8_%D0%B2%D0%B5%D1%81%D0%BE%D0%B2&action=edit&redlink=1)» гарнец определялся как объём, вмещавший **8 фунтов** перегнанной очищенной воды. Название *гарнец* идёт от глагола *загребать* и означает деревянную или железную посудину для зерна. Когда говорили «гарнцевый», имели в виду «мерой в гарнец». Восемь гарнцев составляли четверик, а восемь четвериков − четверть.

Проведите на рабочем листе электронной таблицы расчёт объёма кадушки, вмещавшей три осьмины зерна, 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 гарнец | **?** |
| 3 осьмины | **?** |