

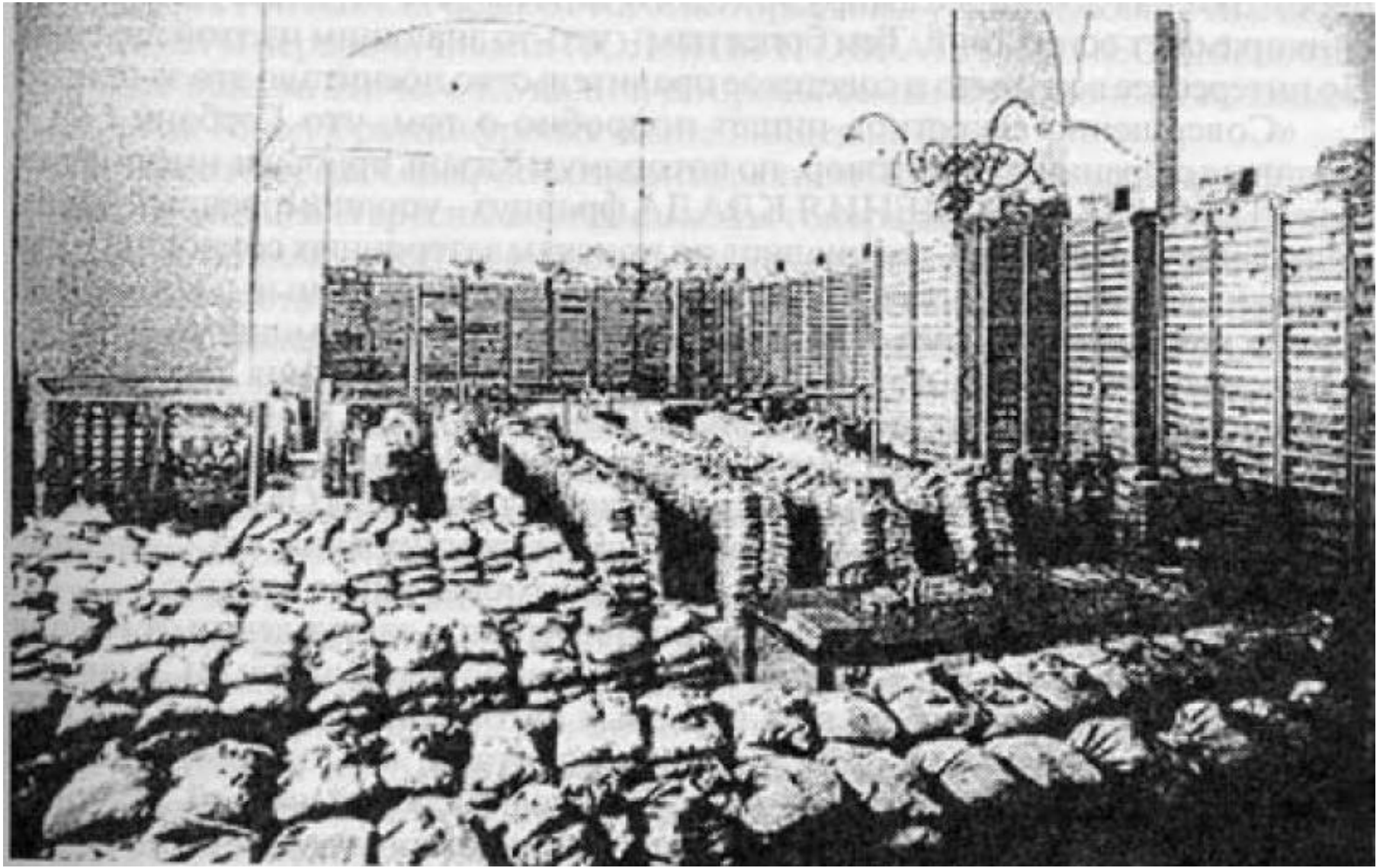
**II Республиканский конкурс краеведческих
математических задач
«Казань в математических задачах»**

Номинация «Казань историческая»

**Автор работы: Анисимов Владислав, ученик 9 Г
класса**

**Учитель: Бакшаев Сергей Адольфович, учитель
истории.**

РТ г.Нижнекамск, МБОУ «СОШ №29»



**Хранилище Казанского отделения Госбанка
Российской империи**

Монеты периода царствования императора Николая II



Историческая справка

- Со времен I Мировой войны в Казани хранилась часть золотого запаса Российской империи на общую сумму более **650** миллионов рублей золотом. В **1918** году в ходе гражданской войны этот запас попал в руки «белых» и был вывезен из Казани. В **1920** году он вновь оказался у «красных», и его общая сумма составила всего **443** миллиона рублей золотом.
-

Условия задачи

- 1.** Рассчитайте, какая сумма золотого запаса пропала за время нахождения у «белых»?
 - 2.** Определите процент утраты от первоначальной суммы.
 - 3.** Рассчитайте первоначальную сумму в серебряных рублях, общую массу в серебре, если один серебряный рубль весил **20** грамм.
 - 4.** Вычислите первоначальную сумму в золотой монете и общую массу в золоте, если самая мелкая золотая монета достоинством в **5** рублей весила **4,3** грамма.
-

Решение задачи:

1. $650 - 443 = 207$ (млн. руб.)

Ответ: 207 млн.руб.золотом пропали за то время, пока находились у «белых».

2. $650 - 100\%$

$207 - X\%$

$X = 207 \times 100 : 650$

$X = 31,85\%$

Ответ: 31,85% от суммы груза было утрачено во время нахождения его у «белых».

3. 20 гр. = 2×10^5 т. Следовательно,
1 руб. сер. весит 2×10^{-5} т., а 65×10^{-5}
руб. сер. весят X т.

Значит, $65 \times 10^{-5} \times 2 \times 10^5$ т. : руб. = **1300 т.**

Ответ: 1300 т. - это общая масса запаса
в серебре.

$1300 : 2 \times 10^5 = 65 \times 10^6$ монет

Ответ: 65×10^6 монет серебром или
65 000 000 рублевых монет.

4. Монета в 5 руб. золотом весит $4,3 \times 10^{-6}$ т., а

650 млн. руб. – X т. Значит, нужно

$$\mathbf{650 \times 10^6 \times 4,3 \times 10^{-6} : 5 = 559 \text{ т.}}$$

Ответ: 559 т. - общая масса в золоте;

$$\mathbf{559 \text{ т.} : 4,3 \times 10^{-6} = 130000000}$$

Ответ: 130 млн. (пятирублёвых золотых монет).

Список использованных источников:

- 1. История Казани. Книга II. Казань: Татарское книжное издательство – 1991.-382с. (Указ. Соч. с.50)**
-