

**ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ ПО ХИМИИ**  
**МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ЭТАП**  
**2022-2023 УЧЕБНЫЙ ГОД**  
**7 КЛАСС**

Критерии оценивания

**Задача 1.**

Обычно на чайную ложку пищевой соды уходит 10-12 чайных ложек столового уксуса с концентрацией 7%, ВАЖНО отследить полноту гашения **до 5 баллов.**

В смеси № 1 соды больше, чем в смеси № 2, что должно выразиться большим количеством чайных ложек столового уксуса. ВАЖНО! Чтобы можно было сравнивать результаты, надо брать чайную ложку смеси без горки - **5 баллов.**

Если использовать соотношение 1 чайная ложка соды : 10 -12 ложек столового уксуса с концентрацией 7% и принять 1 мл уксуса равен 1 г, получим 7 г соды :  $50 - 60 \text{ г} * 0,07 = 7 : 3,5 - 4,2 = 1 : 0,5 - 0,6$  **5 баллов.**

Реакцию гашения соды использую в кулинарии для получения пышного теста за счет пузырьков, выделяющего углекислого газа. **3 балла.**

В качестве кислых веществ (продуктов) для «гашения» соды используют лимонную кислоту (лимон, лимонный сок), кисломолочные продукты, другие виды уксуса (яблочный, винный и т.п.), можно засчитать любые другие кислые пищевые продукты **по 2 балла за вещество (продукт), всего 6 баллов.**

Ледяная уксусная кислота 100%,  
Уксусная эссенция 70%,  
Столовый уксус 3-15%.  
**по 2 балла за раствор, всего 6 баллов.**

***Итого 30 баллов***