10А класс

Решить задачи по функциональной грамотности.

Тема: Поваренная соль

Соль жизненно необходима для жизнедеятельности

человека, равно как и всех прочих живых существ. В основном в соли,

используемой в быту, содержится хлорид натрия. Составные части соли

участвуют в очень важных биохимических процессах живых организмов:

выработке соляной кислоты – важного компонента желудочного сока, в

передаче нервных импульсов, сокращении мышечных волокон. Но надо

помнить, что переизбыток соли может приводить к нежелательным

последствиям, например к задержке жидкости в организме и повышению

кровяного давления.

**Вопрос 1**. Существует крылатое выражение «Пуд соли

съесть» (вдвоём), которое означает, что двое провели вместе достаточно

много времени. Считается, что в день один человек употребляет около 10 г

соли. Сколько же времени надо провести вместе двум друзьям, чтобы за это

время съесть пуд (16 кг) соли? Ответ подтвердите расчётами.

**Вопрос 2**. Многим известен способ лечения насморка или радикулита с помощью

поваренной соли. Ее нагревают на сковороде или в духовке, насыпают в

мешочек из плотной ткани, а мешочек прикладывают к больному месту на

несколько часов. Какие свойства поваренной соли использованы в этом

рецепте? Кстати, вместо соли можно использовать и чистый песок, который,

как известно, состоит преимущественно из SiO 2 .

**Вопрос 3**. Зимой хлорид натрия, смешанный с

другими солями, песком или глиной – так называемая техническая соль –

применяется как антифриз против гололёда. До сих пор техническая соль

может считаться эффективным противогололёдным средством. 1) Какое

свойство соли обусловило такое её применение в народном хозяйстве? 2)

Какую роль играет песок в используемой смеси.

**Ответы отправлять на электронную почту Shmvel@yandex.ru**