*Подготовила материал учитель химии Кайраклийского теоретического лицея Тымчук Н.И.*

**Игры-минутки в обучении химии.**

**Игра "Руки вверх"**

*Цель.* Активизировать внимание учащихся, закрепить понятия "вещество", "физическое тело", сформировать способности к адекватным реакциям на внешний раздражитель.

*Атрибуты.* Карточки для учителя с перечнем различных веществ и физических тел.

*Задание.* Учитель перечисляет названия веществ и физических тел, дети внимательно слушают. Если названо вещество, ученики поднимают руки вверх, а если физическое тело, то руки лежат на парте. Ученик, допустивший ошибку, дает определение "вещества" или "физического тела" и приводит дополнительно 2-3 соответствующих примера.

Пример перечня названий. Стакан, гвоздь, железо, вода, льдина, соль, пробирка, спирт, кастрюля, алюминий, сахар, пластмасса, ложка, линейка, крахмал, полиэтилен, кислород, мяч, уксусная кислота, дверная ручка, мел, лампа, молоко и др.

Аналогичные игры можно провести по темам: "Чистые вещества и смеси", "Физические и химические явления" и т. д.

**Игра "Найди ошибку"**

*Цель.* Закрепить понятия "простое вещество", "сложное вещество", развить внимание учащихся, выработать умение быстро находить верные и отвергать неверные решения.

*Атрибуты*. Карточки с 5-6 строками названий простых и сложных веществ.

*Задание.* Учащиеся разбиваются на три команды (по числу рядов столов в классе). Каждая команда получает от учителя по одной карточке. По сигналу учителя игроки, сидящие за первыми столами, находят и вычеркивают несоответствующие названия простых и сложных веществ в первой строке карточки и передают ее ученикам за вторыми столами, те исправляют ошибки во второй строке карточки и передают ее дальше и т. д.

Побеждает команда, которая первой правильно найдет и исправит все ошибки. После игры обсуждаются результаты.

**Игра "Узнай меня"**

*Цель.* Закрепить первоначальные понятия о типах химических реакций, развить внимание и зрительную память.

*Атрибуты.* Карточки с уравнениями химических реакций. Уравнения реакций должны быть разного типа.

*Задание.* На доске учитель пишет названия химических реакций различных типов (реакций соединения, разложения, замещения, обмена) и распределяет их среди четырех игроков. На столе в беспорядке находятся карточки с уравнениями химических реакций разных типов. Каждый ученик должен выбрать среди всех карточек только те, на которых написаны уравнения химических реакций нужного ему типа, и прикрепить эти карточки к доске под названием типа реакции. Ученик, допустивший ошибку, дает определение реакции данного типа и приводит пример.

**Игра "Химическая тайнопись"**

*Цель.* Облегчить запоминание названий химических элементов и их символов.

*Атрибуты.* Карточки с названиями химических элементов и их символами.

*Задание.* Как можно быстрее соединить линией прямоугольники (название элемента) с соответствующими квадратами (химический знак (символ)). Выигрывает тот ученик, который первым правильно выполнит задание.

Чтобы обеспечить многократное использование карточек, можно линии проводить на листочках полиэтиленовой пленки соответствующего размера, наложенных на карточки.

**Игра "Кто дальше?"**

*Цель.* Активизировать процесс запоминания названий химических элементов и их деления на металлы и неметаллы, на отдельные группы химических элементов и т. д.

*Задание.* Ученик становится на финишную линию и по команде учителя начинает идти строевым шагом. Играющий должен прошагать как можно дальше, называя на каждый шаг химический элемент. Игру можно усложнить, оговорив перечень названий (любые элементы, металлы или неметаллы, группы элементов и т. д.).

В игре участвуют одновременно 2-3 ученика (по числу соревнующихся команд). Выигрывает тот, кто прошагает дальше без ошибок, запинок и повторений.

**Игра "Отгадываю задуманный элемент"**

*Цель.* Развить интерес и обратить еще раз внимание на периодическую систему Д.И.Менделеева.

*Атрибуты.* Периодическая система Д.И.Менделеева и калькуляторы.

*Описание игры.* Ведущий просит одного из учеников задумать любой химический элемент периодической системы. После этого ведущий предлагает провести с номером этого элемента следующие вычисления (без сообщения промежуточных результатов):

1) номер элемента удвоить; 2) к произведению прибавить 5; 3) сумму умножить на 5.

Последний результат сообщается ведущему, который тотчас объявляет элемент, задуманный играющим.

*Объяснение игры.* Разгадка заключается в следующем. Пусть задуман элемент № 25 (марганец). Проведем с числом 25 соответствующие математические действия:

25 o 2 = 50; 50 + 5 = 55; 55 o 5 = 275.

Число 275 сообщается ведущему, который в уме отбрасывает последнюю цифру (получается 27) и отнимает от полученного числа число 2 (получается 25). Это и есть номер задуманного элемента. После этого ведущему остается только назвать этот элемент - марганец.

**Игра "Сколько знаков?"**

*Цель.* Развить воображение, интуицию, наблюдательность и оценить внимание учащихся.

*Атрибуты.* Карточки, на которых различными цветами, шрифтами и размерами изображены знаки 15-20 химических элементов.

*Задание.* Играющий должен с одного взгляда прикинуть, сколько химических символов изображено на карточке, и записать соответствующее число. Затем играющий получает карточку и выписывает символы химических элементов и их названия.

Выигрывает тот, кто точнее угадает число элементов и быстрее справится с остальной частью задания.

**Игра "Двойняшки"**

*Цель.* Совершенствовать внимание, закрепить знания химической символики и формул высших оксидов.

*Атрибуты.* Карточки с символами химических элементов, записанными в отдельные клетки-прямоугольники.

*Задание.* Играющие должны найти прямоугольники-"двойняшки", содержащие одинаковые наборы символов химических элементов, и написать формулы их высших оксидов.

Выигрывает тот, кто раньше всех справится с заданием.

**Игра "Цепочка"**

*Цель.* Активизировать мышление учащихся, научить просчитывать нужные варианты решения и лучше ориентироваться в периодической системе.

*Атрибуты.* Периодическая система химических элементов Д.И.Менделеева.

*Задание.* Ученики в классе делятся на команды (лучше по вариантам). Ребята за первыми столами по команде ведущего пишут на листе название химического элемента и передают листок ученикам за вторыми столами. Те должны написать рядом название другого элемента, начинающегося на букву, которой кончается первое название, и так далее. Побеждает команда, составившая наиболее длинную цепочку-чайнворд.

Пример. Цинк - кобальт - тантал - лантан - неодим - мышьяк - кислород - диспрозий.