ЗАДАНИЕ 1.

Соотнесите формулы и тривиальные или технические названия веществ:

а/ Na2SiO3 1.Глинозем

б/ NaNO3 2.Бертолетова соль

в/ K2CO3 3.Поташ

г/ KClO3 4.Чилийская селитра

д/ Al2O3 5.Растворимое стекло

ОТВЕТ А-5 Б-4 В-3 Г-2 Д-1

ЗАДАНИЕ 2

Соотнесите вещества и их применение в медицине:

а/ Al(OH)3 1.Антисептическое средство

б/ NaNO2 2.Сосудорасширяющее средство

в/ KMnO4 3.Антацидное средство

г/ NaBr 4.Седативное средство

д/ FeSO4 5.Средство для лечения анемии

ОТВЕТ : А-3 Б-2 В-1 Г-4 Д-5

ЗАДАНИЕ 3

В организме человека содержание элемента кальций составляет 0,226%, а в школьном мелке -40%. Рассчитайте массу мела, содержащего столько кальция, сколько его содержится в организме взрослого человека массой 75 кг

ОТВЕТ 0,42 г.

ЗАДАНИЕ 4.

Нитрат серебра прекрасно растворим в воде: в 100 г. воды при 20 оС растворяется 228 г. нитрата серебра. Рассчитайте массу серебра нитрата, которую следует растворить в 300 г. воды для получения насыщенного раствора.

ОТВЕТ 695

ЗАДАНИЕ 5.

Простое газообразное вещество А желто-зеленоватого цвета с резким удушающим запахом может реагировать с металлом Б красноватого оттенка, в результате взаимодействия образуется вещество В, при действии на водный раствор которого натрия гидроксидом получают голубой осадок Г. Установите вещества и приведите в ответе значения их молярных масс.

ОТВЕТ А-71 Б-64 Г-135 Д-98