

Архив • Archives

В тази рубрика се представят без редакционен коментар публикувани или непубликувани исторически документи и свидетелства, за които е преценено, че съдържат важни акценти, които могат да бъдат повод за размисъл и имат значение и за съвременното българско общество.

МОЖЕТЕ ЛИ ДА РЕШИТЕ ТЕЗИ ЗАДАЧИ ОТ 1893 ГОДИНА?

1. Колко грама бариев сулфат ще се получи при смесването на разтвор на бариев нитрат с 10 г. калиев сулфат?

2. В три стъклени чаши има във всякоя по 10 г. сребърен нитрат в разтвор. В първата потапят една медна плочка, във втората — една желязна плочка, а в третата — една оловна плочка. Пита се по колко грама ще изгуби всяка една от плочките, за да се извлече всичкото сребро.

3. Разтварят една пара от 50 стотинки в азотна киселина и полученият разтвор пресичат посредством мед. Колко е теглото на образувания меден нитрат?

4. Колко калциев карбонат ще се получи като се остави на въздуха 20 кг гасена вар?

5. Ако магнезиевата тел струва 70 лв кубическия сантиметър, колко ще струва тел, която има 1 квадратен милиметър дебелина и 100 метра дължина?

6. За калайдисването на един меден съд е употребено 100 г калай; другите разноски струват толкова, колкото употребения калай. Колко е получил работникът за възнаграждение на труда си, ако за всичко е получил 3 лв?

7. Колко златен трихлорид ще се получи, ако се разтвори 1 кг злато в царска вода?

8. Колко килограма стипца ще се получи от 350 килограма глина, която съдържа 24 % чиста глина ($\text{Al}_2\text{Si}_2\text{O}_7\text{H}_2\text{O}$), чрез разтваряне в сярна киселина и колко килограма калиев сулфат трябва да се употреби за това получаване?

9. Един вол поглъща на час 428 милиграма кислород на всеки килограм от теглото си. Какъв е обемът на въздуха, който е потребен за дишането на един вол от 400 кг за 24 часа?

10. Едно дете взема на ден 20 г рибено масло, което количество съдържа 0.000406 части йод. Колко йод ще погълне детето за 2 месеца?

Г.М. Гюлмезов. Химия за горните класове на средните учебни заведения.

Хр. Г. Данов, Пловдив, 1893.

Б.В. Тошев