**ВСЕРОССИЙСКАЯ олимпиада школьников по химии**

**МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ЭТАП**

**2014-2015 учебный год**

**ответы**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **7 класс** | | **8 класс** | | **9 класс** | |
| № задания | Максимальный балл | № задания | Максимальный балл | № задания | Максимальный балл |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | 30 |  |  |
| Итого: | 100 баллов | Итого: | 30 баллов | Итого: | 100 баллов |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **10 класс** | | **11 класс** | |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
| Итого: | 100 баллов | Итого: | 100 баллов |

**ПОДРОБНОЕ РЕШЕНИЕ ЗАДАНИЙ**

**Задача 1.**

Физиологический раствор содержит 0,9г хлорида натрия в 100г раствора или в 100мл. 0,9г хлорида натрия содержится в 0,9\*100/18 = 5 г 18% раствора хлорида натрия или 5/1,13 = 4,4 мл. (**15 баллов).**

Для приготовления 100 мл физиологического раствора необходимо взять 5 г 18% раствора хлорида натрия или 4,4 мл и развести водой до 100 мл. (**5 баллов).**

Концентрацию можно подтвердить с помощью измерения плотности (**5 баллов)** или выпаривания полученного раствора с последующим взвешиванием сухого остатка (**5 баллов).**

.

**Итого 30 баллов**