

3. На изображении приведена картина М.Д. Ковешниковой «В химической лаборатории» (1967 г.)



1) Выберите номера, которыми обозначены изделия из стекла, предназначенные для длительного хранения растворов.

2) Выберите номера, которыми обозначены изделия из стекла, предназначенные для точного измерения объемов растворов.

4. Назовите явления, происходящие в описанных случаях:

1) склянку с раствором соли долго держали открытой, после чего объем раствора уменьшился, а на стенках сосуда появился белый налет;

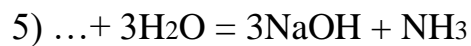
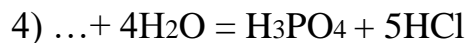
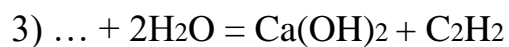
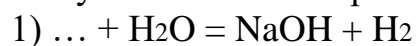
2) в стакан положили немного хлорида никеля и прилили воду, не перемешивая, через некоторое время жидкость стала равномерно зеленой;

3) лаборант открыл склянку с сероводородной водой и быстро почувствовал неприятный запах;

4) спиртовой раствор йода так долго нагревали, что в тигле ничего не осталось

5) порошки алюминия и серы смешали на асбестовой сетке и к смеси прикоснулись горячей стеклянной палочкой, появились вспышки, а на сетке образовался белый порошок.

5. Восстановите пропуски в уравнениях следующих реакций, учитывая, что во всех случаях взяты бинарные соединения.



6. Два образца оксида ртути были подвержены разложению. В первом случае из 6,74 г оксида получили 6,24 г ртути. Во втором случае из 4,33 г оксида получили 224 мл кислорода (н.у.). Одинаковые ли оксиды были взяты для опыта? Ответ подтвердите расчетом.