***Контрольная работа №2***
***Кислород. Водород. Вода***
**Вариант I**

**1.** Нарисуй прибор, с помощью которого можно получить и собрать кислород в лаборатории методом вытеснения воды. Как можно распознать кислород?
**2.** По термохимическому уравнению реакции: С + О2 = СО2 + 402 кДж вычисли количество теплоты, которое выделится при сжигании 60 г угля.
**3.** Допиши уравнения химических реакций. Расставь коэффициенты. Назови тип каждой реакции. Укажи, какими из них можно воспользоваться для получения водорода.

а) СuО + Н2   … + …
б) Zn + НСl   … + …
в) Н2 + O2   …
**4.** Из перечня признаков выбери те, которые характерны для кислорода: без цвета, без вкуса, без запаха, хорошо растворяется в воде, плохо растворяется в воде, лёгкий газ, тяжёлый газ, поддерживает горение, горит синем пламенем, в химических реакциях является окислителем, в химических реакциях является восстановителем, при низких температурах образует голубую жидкость, образуется в процессе фотосинтеза, является составной частью Солнца.

**5.** Для засолки огурцов приготовили 5 кг 6% раствора поваренной соли. Какие массы соли и воды потребовались для приготовления этого раствора.

**6.** Вставь пропущенные слова: 1) Вещества, которые ускоряют химические реакции, но сами при этом не расходуются, называются… 2) Химическое уравнение, в котором указывается тепловой эффект, называется …

3) Раствор, в котором данное вещество при данной температуре больше не растворяется, называется … 4) Реакции, идущие с выделением теплоты, называются ….

***Контрольная работа №2***
***Кислород. Водород. Вода***
**Вариант II**

**1.** Нарисуй прибор, с помощью которого можно получить и собрать водород в лаборатории методом вытеснения воздуха. Как можно распознать водород?
**2.** При сжигании цинка массой 3,27 г выделилось 174 кДж. Составь термохимическое уравнение реакции.
**3.** Допиши уравнения химических реакций. Расставь коэффициенты. Назови тип каждой реакции. Укажи, какими из них можно воспользоваться для получения кислорода.
а) Cu + O2  …
б) Fе + O2  ...
в) Н2O … + …
**4.** Из перечня признаков выбери те, которые характерны для водорода: без цвета, без вкуса, без запаха, хорошо растворяется в воде, плохо растворяется в воде, лёгкий газ, тяжёлый газ, поддерживает горение, горит синем пламенем, в химических реакциях является окислителем, в химических реакциях является восстановителем, при низких температурах образует голубую жидкость, образуется в процессе фотосинтеза, является составной частью Солнца.

**5.** Вычислите, какие массы соли и воды потребовались для приготовления 200 г 15% раствора сахара.

**6.** Вставь пропущенные слова: 1) Сложные вещества, которые состоят из двух элементов, один из которых кислород, называются … 2) Количество теплоты, которое выделяется или поглощается при химической реакции, называется … 3) Раствор, в котором данное вещество при данной температуре ещё может растворяться, называется … 4) Реакции, идущие с поглощением теплоты, называются … .