

Критерии оценивания задачи для учащихся 11 класса

Представлен один из возможных вариантов решения

1. Единственный из всех растворов окрашен – это сульфат меди, его раствор имеет синюю окраску.

2. Добавим обнаруженный раствор сульфата меди к растворам в оставшихся пяти пробирках. В пробирке с раствором гидроксида натрия образуется голубой аморфный осадок гидроксида меди:

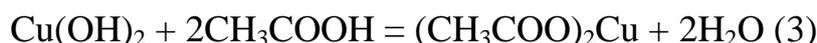


В пробирке с раствором хлорида бария образуется белый мелкокристаллический осадок сульфата бария:

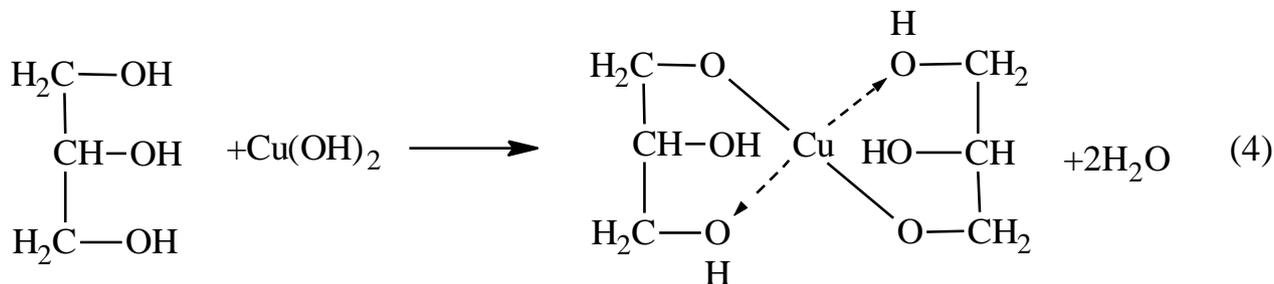


3. Разделим образовавшийся осадок гидроксида меди на три пробирки и добавим к нему по несколько капель еще не идентифицированных растворов.

При добавлении к гидроксиду меди уксусной кислоты осадок растворится с образованием голубого раствора – ацетата меди:



При добавлении к гидроксиду меди раствора глицерина образуется темно-синий (васильковый) раствор комплексной соли:



4. В оставшейся пробирке находится раствор этилового спирта.

Разбалловка

Определение соответствия пробирка – вещество (без обоснования за 1 вещество – 0,5 б)	6 x 1 б. = 6 б.
Написание уравнений реакций (1)–(4)	4 x 1 б. = 4 б.
ИТОГО	10 б.