№1 Составьте электронную формулу атома марганца. Укажите возможные степени окисления марганца в соединениях. Определите заряд иона марганца, для которого число неспаренных электронов на 3d-подуровне равно 4.

№2 Составьте уравнение реакции взаимодействия хлорида железа (III) c иодидом калия в водном растворе. Какое простое вещество образуется? Приведите его молекулярную массу.

№3  Составьте уравнение реакции взаимодействия перманганата калия с нитритом калия в сернокислой среде. Уравняйте методом полуреакций. В ответе укажите сумму коэффициентов.

№4 Составьте молекулярное и ионное уравнения реакций взаимодействия гидроксида хрома (III) с концентрированным раствором щелочи. Укажите сумму коэффициентов в последнем уравнении.

№5 Рассчитайте, какой объём (л) кислорода (н.у.) выделится при термическом разложении 10 молей оксида хрома (VI)?