1. Железо массой 224 г полностью прореагировало с хлором. Рассчитайте массу образовавшегося вещества.
2. Рассчитайте объем (н. у.) кислорода, необходимого для полного сгорания фосфора массой 93 г.
3. Найдите массу кислорода, который выделится при разложении 72 г воды.
4. Найдите объем водорода, который вступит в реакцию с 7 г азота N2, если в результате получается аммиак NH3.
5. Найдите объем водорода, который выделится при взаимодействии 13 г цинка с серной кислотой?
6. Найдите массу водорода который вступит в реакцию с 16г серы, если получается сероводород H2S ?
7. Какой объем кислорода потребуется для сгорания 448л метана СН4, если образуются вода и углекислый газ?
8. Рассчитайте массу ртути, выделившейся в результате взаимодействия 3,2 г меди с 20 г раствора нитрата ртути.
9. При образовании оксида азота (V) в реакцию вступило 14 г азота и 16 г кислорода. Определите массу образовавшегося оксида.
10. 24,9 л углекислого газа полностью поглощен 44,4 г гидроксида натрия. Какое вещество и в каком количестве получится в результате реакции?
11. На 47 г оксида калия подействовали раствором, содержащим 40 г азотной кислоты. Найдите массу образовавшегося нитрата калия.
12. На 36 г алюминия подействовали 64 г серы. Найдите массу образовавшегося сульфида алюминия.
13. На раствор, содержащий 53 г карбоната натрия, подействовали раствором, содержащим 49 г серной кислоты. Найдите массу образовавшейся соли.
14. К водному раствору, содержащему хлорид хрома (III) массой 3,17 г, прилили раствор, содержащий сульфид калия массой 3,85 г. Определите массу осадка.
15. В закрытом сосуде смешаны оксид азота (II) массой 30 г и кислород массой 20 г. Вычислите массу получившегося оксида азота (IV).
16. Какая масса хлорида аммония образуется при взаимодействии хлороводорода массой 7,3 г с аммиаком массой 5,1 г?
17. К раствору, содержащему нитрат серебра массой 25,5 г, прилили раствор, содержащий сульфид натрия массой 7,8 г. Какая масса осадка при этом образуется?