**Завдання для самоконтролю (задачі)**

1. Який об’єм водню витратиться на реакцію із 40 л кисню?
2. Чи вистачить 8 л азоту для взаємодії з 27 л водню?
3. Газова суміш, що містить 20 л карбон (ІІ) оксиду та 20 л кисню, привели до умов реакції. Вкажіть об’єм газу, що зреагував не повністю і залишився після реакції.
4. Визначте об’єм хлороводню, що утвориться при взаємодії хлору об’ємом 6 м3 з воднем (н.у.).
5. Чи вистачить 5 л водню для взаємодії з 2 л азоту?
6. Газова суміш, що містить 18 л метану (СН4) та 10 л кисню, привели до умов реакції. Вкажіть об’єм газу, що зреагував не повністю і залишився після реакції.
7. Вкажіть об’єм кисню, що витратиться на спалювання водню об’ємом 16 м3.
8. Вкажіть об’єм водню кількістю речовини 2 моль.
9. Суміш міді і кальцію масою 10 г обробили розчином сульфатної кислоти. Утворилось 1,204∙1023 молекул водню. Розрахуйте масу міді в суміші.
10. Вкажіть об’єм азоту, який прореагував з воднем, якщо утворилося 100 л амоніаку.
11. Обчисліть, який об’єм водню за нормальних умов витратиться на реакцію з 1,505 ∙1023 молекулами кисню.