## Mashq va masalalar yechish

## Oʻrganiladigan natijalar

- Vodorod
- Kislotalar
- Indikatorlar
- 1. 2 litr suv olish uchun portlovchi gazning minimal hajmi qancha bo'lishi kerak?
- 2. Hosil boʻlgan vodorod bilan 14,4 g mis (II) oksidini kamaytirish uchun qancha ruxni (g) ni xlorid kislotada eritish kerak?
- 3. Vodorod izotoplarining eng ogʻiri tritiy radioaktivdir. Beta-parchalanish jarayonida radioaktiv vodorod qaysi elementga aylanadi?
  - 4. Quyidagi hollarda 21 g kalsiy gidriddan olinadigan vodorod miqdorini hisoblang:
  - a) gattig namunaning termik parchalanishi;
  - b) bir xil namunaning suv bilan reaksiyalari.
- 5. Quyosh atmosferasida atomlar soni boʻyicha 82% vodorod-1 va 18% geliy-4 mavjud. Quyosh atmosferasidagi vodorod atomining massa ulushini hisoblang.
  - 6. Reaksiya tenglamalarini qoʻshing.

$$? + 2H_2O = Ca(OH)_2 + H_2$$

$$NaH + H_2O = NaOH + ?$$

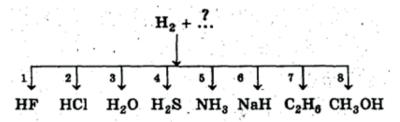
$$2AI + 2NaOH + 6H_2O = ? + 3H_2$$

- 7. Rasmda metallarning kislota bilan oʻzaro ta'sirining reaksiyalari koʻrsatilgan:
- 1-probirka reaksiya tez-tez boradi, koʻp miqdorda gazsimon modda ajraladi;
- 2-probirka reaksiya faol, gazsimon moddaning chiqishi kuzatiladi;
  - 3-probirka reaksiya kuzatilmaydi.

## Vazifa:

Reaksiya uchun metallarga bitta misol keltiring.

- 1-probirka
- 2-probirka
- 3-probirka
- 8. Bir idishdan ikkinchi idishga ganday quyiladi: a) vodorod; b) kislorod?
- 9. Reaksiya tenglamalarini yozing



10. 10 g CuO va 10 g Cu<sub>2</sub>O vodorod bilan qaytarilganda bir xil miqdorda suv hosil boʻladimi? Javobingizni hisob-kitob bilan tasdiqlang.

## **Topshiriq**

Loyiha ishi. Tabiiy indikatorlarni bilasizmi? Ulardan qayerda va qanday foydalanish mumkin?

