Vymenujte a charakterizujte prvky p3, ich výskyt v prírode.

Vymenujte modifikácie a využitie fosforu.

Popíšte bezkyslíkaté a kyslíkaté zlúčeniny dusíka.

Objasnite príčinu znečistenia životného prostredia zlúčeninami dusíka.

Prečo sú dusík a fosfor biogénne prvky?

Charakterizujte chalkogény, ich výskyt, základné vlastnosti, príklady najznámejších zlúčenín.

Porovnajte vlastnosti kyslíka a síry.

Opíšte rozdiely medzi modifikáciami síry.

Popíšte význam kyslíka, jeho použitie v praxi.

Vysvetlite environmentálne problémy súvisiace s ozónovou vrstvou.

Zapíšte všeobecný vzorec elektrónovej konfigurácie, umiestnenie v PTP, fyzikálne vlastnosti halogénov za normálnych podmienok (skupenstvo, farba, rozpustnosť) a ich chemické vlastnosti.

Napíšte vzorce najdôležitejších minerálov halových prvkov, ich triviálne názvy a využitie.

Odvoďte kyslíkaté kyseliny chlóru, pomenujte ich.

Určte, ktorá z nich je najsilnejšia\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, najstabilnejšia\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ a ktorá má

najsilnejšie oxidačné vlastnosti\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

Popíšte vlastnosti a využitie halogénov

Popíšte vlastnosti vzácnych plynov.