Kwas azotowy(V)

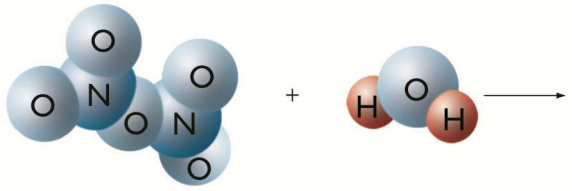
imię i nazwisko ucznia

data klasa

1. Uzupełnij opis wzoru strukturalnego kwasu azotowego(V).
   a) Wpisz symbole pierwiastków chemicznych, tak aby powstał wzór strukturalny kwasu azotowego(V).
   b) Zaznacz resztę kwasową.
   c) Ustal wartościowość azotu i reszty kwasowej.

wartościowość azotu: _____ wartościowość reszty kwasowej: _____

2. Uzupełnij schemat reakcji otrzymywania kwasu azotowego(V). Narysuj modele cząsteczek produktu. Zapisz równanie reakcji chemicznej przedstawionej na schemacie.



Równanie reakcji chemicznej: _____

Informacja do zadań 3.–6.
Azot w związkach z tlenem może mieć wartościowość: I, II, III, IV, V.
Gęstość wody wynosi $d = 1 \frac{g}{cm^3}$, a 68-procentowy roztwór kwasu azotowego(V) ma gęstość 1,5 raza większą od gęstości wody. Masy atomowe pierwiastków chemicznych wchodzących w skład kwasu azotowego(V) wynoszą odpowiednio: $m_H = 1$ u, $m_N = 14$ u, $m_O = 16$ u.

3. Napisz wzory sumaryczne wszystkich możliwych tlenków azotu. Podkreśl wzór tlenku kwasowego kwasu azotowego(V).

_____

4. Oblicz gęstość 68-procentowego roztworu kwasu azotowego(V).

Odpowiedź: _____

5. Oblicz, ile gramów wody zawiera 200 g 68-procentowego roztworu kwasu azotowego(V).

Odpowiedź: _____

*6. Oblicz, ile gramów wody należy dodać do 250 g 68-procentowego roztworu kwasu azotowego(V), aby otrzymać roztwór 20-procentowy.

Odpowiedź: _____