

## KARTA PRACY - ROZWIĄZANIE

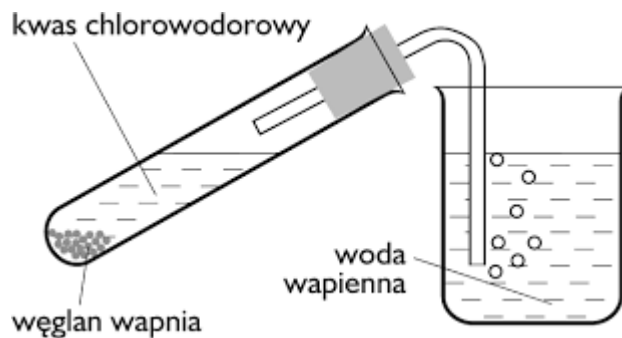
1. Uzupełnij opis schematu doświadczenia oraz zapisz obserwacje.



Obserwacje: *W doświadczeniu powstaje bezbarwny gaz, który wypiera wodę z kolby.*

2. Narysuj schemat doświadczenia chemicznego, korzystając z instrukcji wykonania. Zapisz obserwacje i sformułuj wniosek.

Do probówki wsyp węglan wapnia. Umocuj ją w łapie statywu. Nalej rozcieńczonego roztworu kwasu chlorowodorowego i zamknij probówkę korkiem z rurką odprowadzającą. Wydzielający się gaz wprowadzaj do małej zlewki z wodą wapienną. SCHEMAT:



Obserwacje: *Z probówki wydziela się gaz, który powoduje zmętnienie cieczy w zlewce.*  
Wnioski: *Powstający gaz to  $CO_2$  (tlenek węgla (IV)), który reaguje z wodą wapienną.*  
Równanie reakcji:  $CaO + CO_2 \rightarrow CaCO_3$  (Powstaje węglan wapnia)

3. Której właściwości nie posiada dwutlenek węgla?
- powoduje mętnienie wody wapiennej
  - podtrzymuje palenie wszystkich substancji
  - bierze udział w procesie fotosyntezy
  - dobrze rozpuszcza się w wodzie
4. W klasie o wymiarach 10m x 4m x 2,5m znajduje się:
- 21 cm<sup>3</sup> tlenu
  - 21 m<sup>3</sup> tlenu
  - 21 m<sup>2</sup> tlenu
  - 0,21 m<sup>3</sup> tlenu

5. Wskaż zdanie, które nie dotyczy tlenu

- a. w temperaturze pokojowej jest cieczą
- b. jego symbol chemiczny to O
- c. jest jednym z produktów fotosyntezy
- d. podtrzymuje spalanie

6. Dwutlenek węgla ma następujące właściwości:

- a. w zwykłych warunkach jest gazem, nie rozpuszcza się w wodzie, jako gaz jest lżejszy od powietrza
- b. może występować tylko jako gaz, rozpuszcza się w wodzie, jego gęstość jest mniejsza niż gęstość powietrza
- c. w zwykłych warunkach jest gazem, rozpuszcza się w wodzie, jako gaz ma gęstość większą niż gęstość powietrza
- d. w zwykłych warunkach jest gazem, który nie bierze udziału w reakcjach chemicznych.

7. Jaki gaz powoduje mętnienie wody wapiennej?

- a. tlen
- b. azot
- c. tlenek węgla (IV)
- d. wodór