SPRAWDZIAN · CHEMIA · KLASA 7

Powietrze, tlen i wodór

skład powietrza · otrzymywanie tlenu, wodoru i tlenku węgla(IV) · tlenki · ochrona powietrza

opracowanie: **Mateusz Będkowski** · niekazmuliczyc.pl

WYPEŁNIA NAUCZYCIEL	
Punkty	..... / 20
Ocena	.....

Imię i nazwisko _____ Klasa _____ Data _____ **Grupa A**

9 zadań · 20 punktów · 45 minut · równania reakcji zapisz wzorami i uzgodnij.

Zadanie 1. (0–3) OTWARTE

Uzupełnij tabelę: podaj, jaką część objętości suchego powietrza stanowi gaz.

składnik powietrza	zawartość (objętościowo)
azot	_____
tlen	_____
tlenek węgla(IV)	_____

1.	0	1	2	3

Zadanie 2. (0–1) ZAMKNIĘTE

Którą próbą wykryjesz gaz: tlen?

A. żarzące się łuczywko — rozpala się

B. woda wapienna — mętnieje

C. próba z płomieniem — charakterystyczny trzask

D. papierek uniwersalny — barwi się na czerwono

Zadanie 3. (0–2) OTWARTE

Napisz równania reakcji: a) otrzymywania tlenu metodą rozkładu nadtlenku wodoru; b) spalania magnezu w tlenie.

ROZWIĄZANIE

3.	0	1	2

Zadanie 4. (0–2) OTWARTE

Napisz równania reakcji otrzymywania tlenku węgla(IV): a) spalania węgla; b) rozkładu węglanu wapnia.

ROZWIĄZANIE

4.	0	1	2

DARMOWA GRUPA A · NIEKAZMULICZYC.PL

Autorski sprawdzian z chemii dla klasy 7 (dział „Tlen, wodór i ich związki chemiczne. Powietrze"). Nie jest materiałem żadnego wydawnictwa. · Zasady korzystania: niekazmuliczyc.pl/licencja/

Zadanie 5. (0–2) OTWARTE

Napisz równania reakcji: a) reakcji cynku z kwasem solnym; b) reakcji wodoru z chlorem.

ROZWIĄZANIE

5.	0	1	2

Zadanie 6. (0–3) OTWARTE

Przyporządkuj tlenkom ich zastosowanie: wpisz literę z listy.

a) wapno palone — zaprawy budowlane

b) główny składnik piasku, produkcja szkła

c) gaśnice i napoje gazowane

d) składnik rdzy, czerwony pigment

e) korund — materiał ścierny

f) konserwowanie suszonych owoców

tlenek	litera
CaO	_____
SiO_2	_____
Fe_2O_3	_____

6.	0	1	2	3

Zadanie 7. (0–3) OTWARTE

Oceń zdania. Wpisz P — prawda albo F — fałsz.

a) Ozon w stratosferze chroni Ziemię przed nadmiarem promieniowania UV. _____

b) Żelazo rdzewieje szybciej w suchym powietrzu niż w wilgotnym. _____

c) Tlenek węgla(IV) podtrzymuje palenie. _____

7.	0	1	2	3

Zadanie 8. (0–2) OTWARTE

Podaj jedno źródło tlenków siarki w powietrzu i jeden skutek ich obecności.

ROZWIĄZANIE

8.	0	1	2

DARMOWA GRUPA A · NIEKAZMULICZYC.PL

Autorski sprawdzian z chemii dla klasy 7 (dział „Tlen, wodór i ich związki chemiczne. Powietrze"). Nie jest materiałem żadnego wydawnictwa. · Zasady korzystania: niekazmuliczyc.pl/licencja/

Zadanie 9. (0–2) OTWARTE

Pokój ma wymiary 5 m × 4 m × 2,5 m. Oblicz objętość gazu: tlen, w tym pokoju. Przyjmij, że tlen stanowi 21% objętości powietrza.

ROZWIĄZANIE

9.	0	1	2

DARMOWA GRUPA A · NIEKAZMULICZYC.PL

Autorski sprawdzian z chemii dla klasy 7 (dział „Tlen, wodór i ich związki chemiczne. Powietrze"). Nie jest materiałem żadnego wydawnictwa. · Zasady korzystania: niekazmuliczyc.pl/licencja/