



IV EDYCJA KONKURSU OGÓLNOPOLSKIEGO Z „CHEMII”

skierowanego do uczniów klasy 3 szkoły gimnazjalnej
dnia 20 listopada 2018r.
czas pracy 60 minut



Ilość punktów do zdobycia: maksymalnie 25. Powodzenia!

Uwaga! Można korzystać z prostego kalkulatora.

Pytanie 1 (1pkt)

Która z poniższych właściwości nie dotyczy tlenku węgla (IV)?

- A) gaz
- B) bezwonny
- C) słabo rozpuszczalny w wodzie
- D) powoduje mętnienie wody wapiennej

Pytanie 2 (1pkt)

Reakcjami chemicznymi są:

- A) gnicie jabłka, rdzewienie żelaza i parowanie wody
- B) kwaśnienie mleka, sublimacja jodu i spalanie magnezu w tlenie
- C) rdzewienie żelaza, rozdrabnianie siarki w moździerzu i topnienie parafiny
- D) spalanie węgla w tlenie, gnicie jabłka i rdzewienie żelaza



Pytanie 3 (1pkt)

Reakcja, w której z kilku substratów powstaje kilka produktów to reakcja:

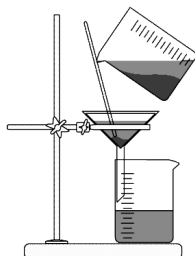
- A) analizy
- B) syntezy
- C) utleniania
- D) wymiany



Pytanie 4 (1pkt)

Rysunek przedstawia zestaw laboratoryjny do przeprowadzenia:

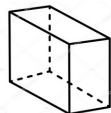
- A) krystalizacji
- B) filtracji
- C) chromatografii
- D) destylacji



Pytanie 5 (1 pkt)

Kostka ołowiana w kształcie prostopadłościanu o masie ok. 90 gramów i gęstości $11,3 \text{ g / cm}^3$ może mieć wymiary:

- A) 2 cm x 2 cm x 2 cm
- B) 1 cm x 2 cm x 3 cm
- C) 2 cm x 2 cm x 3 cm
- D) 1 cm x 3 cm x 3 cm



W pytaniach 6 – 15 uzupełnij zdania właściwymi słowami tak, aby były poprawne pod względem gramatycznym.

Pytanie 6 (2pkt)

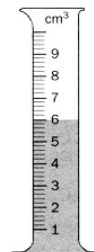
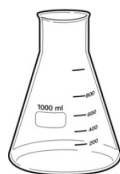
Powietrzne poduszki samochodowe, w momencie wypadku drogowego, w ułamku sekundy wypełniają się jednym ze składników powietrza. Gaz, o którym mowa to

Pytanie 7 (2pkt)

Metalem wchodzącym zarówno w skład brązu, jak i mosiądzu jest

Pytanie 8 (2pkt)

Szkło laboratoryjne przedstawione na rysunkach to:



..... i

Pytanie 9 (2pkt)

Kondensacja (np. pary wodnej) jest procesem odwrotnym do

Pytanie 10 (2pkt)

Substancja higroskopijna to substancja zdolna do

Pytanie 11 (2pkt)

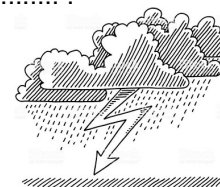
Skutkiem zanieczyszczeń powietrza przyczyniającym się do wzrostu liczby zachorowań na nowotwory skóry jest

Pytanie 12 (2pkt)

Siarka jest niemetalem o barwie, a chlor – o barwie

Pytanie 13 (2pkt)

Jedna z odmian alotropowych tlenu powstająca podczas wyładowań atmosferycznych w czasie burzy lub w pobliżu lamp kwarcowych to



Pytanie 14 (2 pkt)

Substancje użyte do reakcji chemicznej i ulegające przemianom chemicznym noszą nazwę

Pytanie 15 (2pkt)

Uzupełnij zapis słowny reakcji chemicznej:

