

II EDYCJA KONKURSU OGÓLNOPOLSKIEGO Z „CHEMII”
skierowanego do uczniów klas 2 – 3 szkoły gimnazjalnej
dnia 21 listopada 2017r.
czas pracy 60 minut



Ilość punktów do zdobycia: maksymalnie 25. Powodzenia!

Uwaga: Można korzystać z prostego kalkulatora i układu okresowego pierwiastków chemicznych.

W pytaniach 1 - 5 zaznacz jedną prawidłową odpowiedź:

Pytanie 1 (1 pkt)

Reakcją chemiczną nie jest:

- A) kwaśnienie mleka
- B) sublimacja jodu
- C) rdzewienie żelaza
- D) gnicie jabłka

Pytanie 2 (1 pkt)

Która z właściwości wody jest właściwością chemiczną?

- A) ciecz
- B) bezbarwna
- C) bezwonna
- D) jest rozpuszczalnikiem wielu substancji



Pytanie 3 (1 pkt)

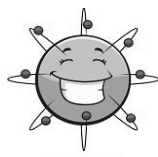
Wzór sumaryczny tlenku ołowiu (IV) ma postać:

- A) PbO
- B) Pb₂O₂
- C) Pb₂O
- D) PbO₂

Pytanie 4 (1 pkt)

W skład jądra atomowego trytu (izotopu wodoru, dla którego A = 3 i Z = 1) wchodzi:

- A) jeden proton i zero neutronów
- B) jeden proton i jeden neutron
- C) jeden proton i dwa neutrony
- D) jeden proton i dwa elektrony



Pytanie 5 (1 pkt)

Do rozdzielenia na składniki mieszaniny niejednorodnej nie można stosować:

- A) destylacji
- B) dekantacji
- C) sączenia
- D) metody z użyciem rozdzielacza

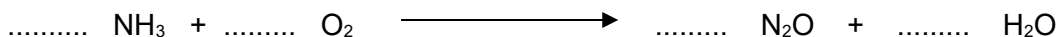
W pytaniach 6 – 15 uzupełnij zdania właściwym słowem tak, aby były poprawne pod względem gramatycznym:

Pytanie 6 (2 pkt)

Pani Ewa przeczytała na blogu kulinarnym, że zalewę do kiszenia ogórków sporządza się z pięciu litrów przegotowanej wody i 7 łyżek soli kuchennej. Jedna łyżka zawiera 13 gramów soli kuchennej. Postępując wg przepisu pani Ewa otrzymała roztwór o stężeniu %.

Pytanie 7 (2 pkt)

Dobierz współczynniki stechiometryczne następującym w równaniu reakcji:

**Pytanie 8 (2 pkt)**

Gęstość tlenu w temperaturze 25°C i pod ciśnieniem 1013 hPa wynosi 1,31 g/dm³. W sali lekcyjnej o wymiarach 5m x 8m x 2,5m znajduje się kilogramów tlenu.

Pytanie 9 (2 pkt)

Wodorotlenek sodu pochłania parę wodną z powietrza. Oznacza to, że wodorotlenek sodu jest substancją

Pytanie 10 (2 pkt)

Mętnienie wody wapiennej jest reakcją charakterystyczną dla

Pytanie 11 (2 pkt)

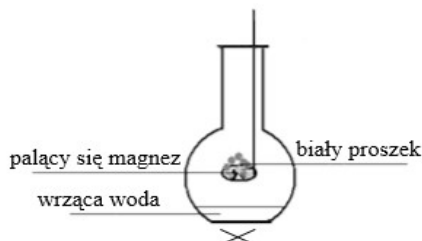
Do skutków zanieczyszczeń powietrza zaliczamy dziurę ozonową, kwaśne opady, i

Pytanie 12 (2 pkt)

Najbardziej aktywnym chemicznie niemetalem jest

Pytanie 13 (2 pkt)

Wpisz nazwę gazu otrzymanego w doświadczeniu przedstawionym na schemacie.



nazwa gazu:

Pytanie 14 (2 pkt)

Układ okresowy pierwiastków chemicznych zbudowany jest z grup głównych, 10 grup pobocznych (podgrup) oraz z okresów.

Pytanie 15 (2 pkt)

„Suchy lód”, czyli zestalony dwutlenek węgla oraz ciekły azot mają jedno wspólne zastosowanie. Jest nim