

Termin oddania prac: 25.05.2018 r.

Zadanie 1. (0 - 4 pkt)

Wykonaj doświadczenie

Rozdzielanie tuszu na składniki metodą chromatografii

Opis:

1. Do szklanki nalej ocet, na wysokość około 1 cm.
2. Na pasku bibuły filtracyjnej (można użyć ręcznika papierowego) narysuj kreskę ciemnym flamastrem w odległości ok. 2 cm od końca paska.
3. Bibułę zamocuj np. na ołówku i włóż do szklanki, zanurzając koniec paska tą stroną, bliżej której jest narysowana kreska. **Uwaga!** Namalowana kreska musi być powyżej zanurzonej części.
4. Obserwuj zachodzące zmiany. Zapisz obserwacje i wnioski .

Zadanie 2. (0 - 4 pkt)

Na podstawie położenia pierwiastka w układzie okresowym oraz prawa okresowości dokończ poniższe zdania.

- a) Najmniejszy promień atomowy spośród pierwiastków okresu trzeciego ma
- b) Metal znajdujący się w okresie drugim, który jest aktywniejszy chemicznie od berylu to
- c) Niemetale leżący w grupie siedemnastej, który jest aktywniejszy chemicznie od chloru to
- d) Metal grupy 2, którego atomy najtrudniej oddają elektrony walencyjne to

Zadanie 3. (0 - 3 pkt)

Przeprowadzono reakcję redukcji tlenku żelaza(II) węglem. Oblicz, ile dm³ tlenek węgla(IV) powstało w tej reakcji chemicznej, jeśli otrzymano 44,8 g czystego żelaza. (Przyjmij gęstość tlenku węgla(IV) 1,96 g/dm³).

Zadanie 4. (0 – 4 pkt)

Ułóż i zbilansuj równania reakcji chemicznych podanych przemian.

- a) spalanie magnezu w tlenie,
- b) synteza jodku potasu z pierwiastków,
- c) redukcja tlenku ołowiu(IV) glinem,
- d) rozkład chlorowodoru.

Zadanie 5. (0 – 6 pkt)

Wodorowęglan amonu NH₄HCO₃ ulega w czasie ogrzewania rozkładowi na amoniak, tlenek węgla(IV) i parę wodną. Reakcja przebiega według równania: NH₄HCO₃ → NH₃ + CO₂ + H₂O

Oceń prawdziwość każdego zdania. Wpisz literę P jeśli zdanie jest prawdziwe lub F, jeśli jest fałszywe.

Wykonaj niezbędne obliczenia.

		P / F
A.	Suma współczynników stechiometrycznych substratów równa jest sumie współczynników stechiometrycznych produktów.	
B.	Stosunek mas produktów wynosi 17 : 44 : 18.	
C.	Jeden z produktów reakcji powoduje mętnienie wody wapiennej.	
D.	Jest to reakcja endoenergetyczna.	
E.	W cząsteczkach wszystkich produktów występują wiązania kowalencyjne spolaryzowane.	
F.	Zawartość procentowa (% masowy) wodoru w NH ₄ HCO ₃ jest większa od zawartości procentowej wodoru w NH ₃ .	

Powodzenia!