

Termin oddania prac: 01.03.2018 r.

Zadanie 1. (0 - 4 pkt)

Uzupełnij tabelę:

Symbol i nazwa pierwiastka	Wzór jonu	Liczba cząstek				Ładunek jonu	Symbol helowca o konfiguracji jonu z kolumny 2
		w atomie		w jonie			
		protonów	elektronów	protonów	elektronów		
		55	55				
	Sr ²⁺						
						2-	Kr

Zadanie 2. (0 - 3 pkt)Pewien związek chemiczny o masie cząsteczkowej 116 u ma wzór X₃YZ₄.

Atom pierwiastka X ma dwie powłoki elektronowe i 1 elektron na powłoce walencyjnej.

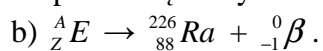
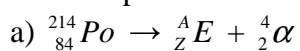
Zawartość procentowa (procent masowy) pierwiastka Y w związku chemicznym o wzorze Y₂O₃ i masie cząsteczkowej 110 u wynosi 56,4%.Na podstawie obliczeń ustal wzór związku chemicznego X₃YZ₄.**Zadanie 3. (0 - 3 pkt)**Korzystając z wzorów elektronowych kropkowych narysuj schemat tworzenia wiązania chemicznego w związku o wzorze BaI₂.

Oceń prawdziwość zdań dotyczących tego związku chemicznego. Wpisz literę P, jeśli zdanie jest prawdziwe lub F, jeśli jest fałszywe.

		P / F
A.	W związku występują elektrostatyczne oddziaływania między drobinami.	
B.	Atom baru oddał dwa elektrony i uzyskał konfigurację radonu.	
C.	W roztworze wodnym związek chemiczny rozpada się na jony.	

Zadanie 4. (0 - 2 pkt)Oblicz skład procentowy węgla, wiedząc, że występuje w przyrodzie w postaci dwóch izotopów: ¹²C i ¹³C. Średnia masa atomowa węgla wynosi 12,011u.**Zadanie 5. (0 - 2 pkt)**

Uzupełnij równania przemian promieniotwórczych. Wpisz odpowiednie symbole, liczby atomowe i liczby masowe pierwiastków chemicznych, które powstaną w wyniku tych przemian.

**Zadanie 6. (0 - 2 pkt)**

Okres półtrwania pewnego pierwiastka promieniotwórczego wynosi 7 dni. Oblicz, ile gramów tego pierwiastka chemicznego pozostanie z próbki o masie 40 g po upływie 4 tygodni.

Uwaga!

Zamiennie za zadanie 4,5 lub 6 można rozwiązać zadanie 6.

Zadanie 6 (0 - 4 pkt)

Wykonaj poster lub plakat na temat „Zastosowanie izotopów promieniotwórczych”

Powodzenia !