

Zad.1 W 250 ml wody rozpuszczono 34 g siarczanu (VI) glinu. Oblicz **stężenie procentowe** i **molowe** tak otrzymanego roztworu. Gęstość roztworu wynosi $1,1 \text{ g/cm}^3$.

Wzór chemiczny związku:	
Masa molowa związku (M_s):	
Masa związku (m_s):	34,2 g
Liczność substancji (n_s):	
Objętość wody (V_w):	250 ml
Masa wody (m_w):	
Masa roztworu (m_{r-ru}):	
Gęstość roztworu (ρ_{r-ru}):	$1,1 \text{ g/cm}^3$
Objętość roztworu (V_{r-ru}):	
Stężenie procentowe ($\%_s$):	
Stężenie molowe (C_s):	

Zad.2. Do roztworu soli z poprzedniego zadania dodano 150 ml wody. Jak zmieniło się **stężenie procentowe** i **molowe** roztworu siarczanu (VI) glinu?

Masa związku (m_s):	
Liczność substancji (n_s):	
Objętość wody (V_w):	
Masa wody (m_w):	
Masa roztworu (m_{r-ru}):	
Gęstość roztworu (ρ_{r-ru}):	1 g/cm^3
Objętość roztworu (V_{r-ru}):	
Stężenie procentowe ($\%_s$):	
Stężenie molowe (C_s):	

Zad.3. Napisz **reakcję dysocjacji elektrolitycznej** siarczanu (VI) glinu. Jakie jest stężenie molowe poszczególnych jonów w roztworze, jeśli stężenie molowe soli wynosi $0,5M$?

Reakcja dysocjacji soli:	
Stężenie molowe kationu:	
Stężenie molowe anionu:	

Zad.4. Do 200 ml 5% roztworu chlorku magnezu dodano 100 ml 10% roztworu tej soli. Oblicz **stężenie procentowe** i **molowe** tak otrzymanego roztworu.

Wzór chemiczny związku:	
Masa molowa związku (M_s):	
Stężenie procentowe r-ru 1 ($\%_{s1}$):	5 %
Objętość roztworu 1 (V_{r-ru1}):	200 ml
Masa roztworu 1 (m_{r-r1}):	
Masa związku w r-rze 1 (m_{s1}):	
Liczność substancji w r-rze 1 (n_{s1}):	
Stężenie procentowe r-ru 2 ($\%_{s1}$):	10%
Objętość roztworu 2 (V_{r-ru2}):	100 ml
Masa roztworu 2 (m_{r-r2}):	
Masa związku w r-rze 2 (m_{s2}):	
Liczność substancji w r-rze 2 (n_{s2}):	
Sumaryczna masa związku (m_s):	
Sumaryczna licznosc substancji (n_s):	
Sumaryczna objętość r-ru (V_{r-r}):	
Sumaryczna masa r-ru (m_{r-ru}):	
Stężenie procentowe (%):	
Stężenie molowe (C_s):	

Zad.5. Nazwij związki i napisz ich reakcje dysocjacji elektrolitycznych. Jeśli stężenie analityczne soli wynosi 1M, oblicz stężenia jonów w roztworach. Określ ładunek jonów.

