KALKUDAH EDUCATIONAL ZONE - VALAICHENAI

Strategic Education Development - Covid 19 WFH Project 2020

Chemistry	Unit 6	Examination 4	Time : 15 min

Prepared by : Raa.Sivapathis BSc, PGDE, MA(Education). – ISA(Science), Kalkudah Educational Zone.

அமைப்புக் கட்டுரை வினா

(i) 298 K இல் $Zn(OH)_2$ இனது Ksp = 4.5 $\times 10^{-17}$ $mol^3\ dm^{-9}$ எனில் தரப்பட்ட வெப்பநிலையில் $Zn(OH)_2$ இன் மூலர்க் கரைதிறனைக் கணிக்க (298 K இல் $K_w = 1.0 \times 10^{-14}\ mol^2\ dm^{-6}$).

……

……

……

……

……

……

(ii) 298 K இல் $Zn(OH)_2$ இனது நிரம்பற் கரைசலில் pH இனைக் கணிக்க.

……

……

……

……

……

……

……

(iii) 0.10 mol dm^{-3} Zn^{2+} (aq) இனது நீர்க் கரைசலில் $Zn(OH)_2$ வீழ்படிவு உருவாவதற்கு கரைசல் எந்த pH இற்கு செப்பம் செய்யப்படல் வேண்டும்.

……

……

……

……

kalvi.lk

(iv) மேற்படி உலோக அயன்களின் செறிவு 10000 மடங்காகக் குறைவடையும்போது மேலும் வீழ்படிவாக்கம் நிகழ்வதில்லை எனக்கருதி $Zn(OH)_2$ வீழ்படிவாக்கம் நிகழும் pH வீச்சினைக் கணிக்க.

……

……

……

……

……

(v) AgCl(s), AgCN(s) என்பவற்றில் நீர்க் கரைசலில் எதன் கரைதிறன் pH இனால் அதிகளவில் பாதிப்புறும் என்பதனை விளக்குக.

……

……

……

……

……

……

……

……

(vi) PbC_2O_4, PbI_2 மற்றும் $PbSO_4$ என்பன அரிதிற் கரையும் உப்புக்களாகும். 298 K இல் இவற்றின் Ksp பெறுமானங்கள் முறையே 4.8×10^{-10} mol^2 dm^{-6} , 9.8×10^{-9} mol^3 dm^{-9} மற்றும் 2.5×10^{-5} mol^2 dm^{-6} ஆகும். மேற்படி உப்புக்களது அனயன்களின் மூல வலிமையினைக் கருத்திற் கொண்டு வன்னமிலம் சேர்க்கப்படும்போது அவற்றின் நிரம்பற்கரைசல்களின் சார் கரைதிறன்களை ஒப்பிட்டு விளக்குக.

……

……

……

……

……

……

……

……

……

……

……

……

……

kalvi.lk