



التمرين الخامس:

لدينا محلول (s_1) لغاز النشادر تركيزه المولى $/L = C_1 = 0,10 \text{ mol}$ وقيمة $\text{PH} = 11$.

1. بين أن غاز النشادر (NH_3) أساس ضعيف.
2. أكتب معادلة اتحاد غاز النشادر في الماء.
3. ما هو حجم محلول (s_1) اللازم لتحضير حجما $V_2 = 500 \text{ ml}$ من محلول (s_2) غاز النشادر تركيزه المولى $/L = C_2 = 0,004 \text{ mol}$ ؟
4. إذا كان PH محلول (s_2) يساوي 10 عين النسبة النهائية لتقدم التفاعل في هذا محلول.
5. كيف تؤثر عملية التمدد على اتحاد غاز النشادر في الماء؟
6. ما هو حجم محلول (HCl) الذي تركيزه المولى $/L = C_a = 0,20 \text{ mol}$ واللازم إضافته لحجم $V_b = 20 \text{ m L}$ من محلول s_1 للبلوغ نقطة التكافؤ.