

إختبار الفصل الأول في مادة الفيزياء

التمرين الأول:

أ/ يخضع الماء العكر (خليط غير متجانس) لعمليتين مهمتين من أجل الحصول على ماء صافي (خليط متجانس).

- أذكر هاتين العمليتين (التقنيتين)؟
- عرفهما مع شرح مختصر.

ب/ إليك الشوارد التالية: Pb^{2+} , NO_3^- , SO_4^{2-} , Fe^{2+} , Au^{3+} , Cl^-

- أكمل العبارة التالية:

* تتجه الشوارد نحو المهبط و تدعى بينما تتجه الشوارد نحو المصعد و تدعى

- صنف الشوارد السابقة إلى هابطات (Cations) و صاعدات (Anions).

التمرين الثاني:

أ/ في موضوع الترسيبات الكلسية

- أكمل الفقرة التالية: * لقياس درجة عسرة الماء نستعمل سلم يعتمد على درجة و نرمز لها بالرمز..... بحيث تعبر هذه الدرجة عن كمية أو شوارد المتواجدة في الماء *
- إذا كان تركيز شوارد الكالسيوم هو $0.5g/L$ أحسب درجة عسرة هذا الماء؟

ب/ في موضوع PH المحاليل

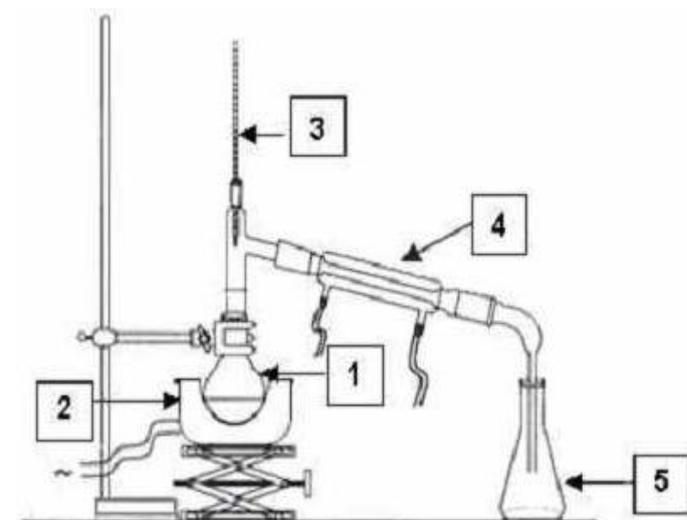
- ما هي الطرق المستعملة لتحديد طبيعة المحاليل حسب درجة الحموضة؟
- إليك في الجدول المقابل PH بعض المحاليل. صنف هذه المحاليل حسب درجة الحموضة مع التعليل؟

المحلل	الماء المقطر	ماء البحر	ماء الجافيل	مشروب غازي	محلل النشادر	ماء معدني غير غازي	الخل
PH	7	8,5	11	2,6	12	7	3

التمرين الثالث:

لدينا خليط من الماء والكحول (سانلان متمازجان) ونريد فصل أحدهما على الآخر و لهذا نستعمل التركيب المقابل :

- ما اسم الجهاز المستعمل في التجربة؟
- سمي العناصر المرقمة .
- إذا كانت درجة غليان الكحول هي $65^{\circ}C$ و درجة غليان الماء هي $100^{\circ}C$
- اشرح كيف يتم الفصل بين السائلين (شرح التجربة)
- كيف تسمى هذه التقنية؟ و على ماذا تعتمد؟



الأستاذ: قهواجي باديس

من جد وجد ومن زرع حصد