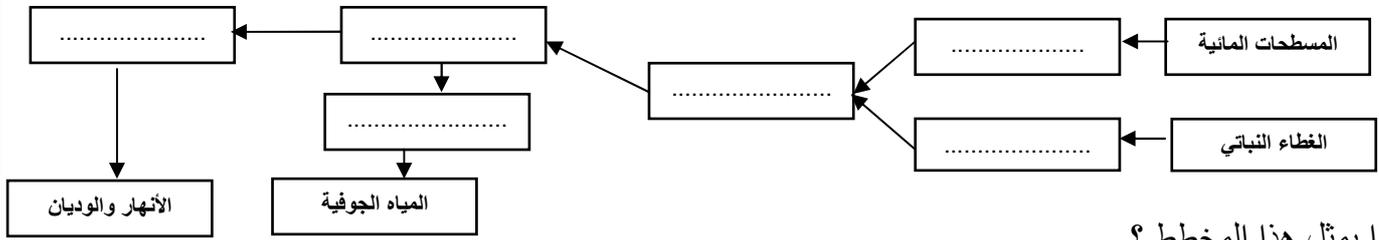


الفرض الأول في مادة الفيزياء

التمرين الأول (10 نقاط): أ- ضع علامة (x) في الخانة المناسبة

1- للحصول على ماء رائق انطلقا من ماء عكر نستعمل طريقة: الترشيح <input type="checkbox"/> الإبانة <input type="checkbox"/> التقطير <input type="checkbox"/>	2- جهاز القوة الطاردة المركزية يعتبر مسرع لعملية: الترشيح <input type="checkbox"/> الإبانة <input type="checkbox"/> التقطير <input type="checkbox"/>
3- الماء العسر هو الماء الأكثر عذوبة <input type="checkbox"/> الماء الأقل عذوبة <input type="checkbox"/> الماء العكر <input type="checkbox"/>	4- للكشف عن الماء نستعمل: كبريتات الحديد اللامائية <input type="checkbox"/> كبريتات الباريوم اللامائية <input type="checkbox"/> كبريتات النحاس اللامائية <input type="checkbox"/>
5- غاز الـ CO ₂ يعكر: رائق الكلس <input type="checkbox"/> رائق الملح <input type="checkbox"/> رائق الجبس <input type="checkbox"/>	6- التقطير هي عملية نستطيع التحصل منها على: ماء نقي. <input type="checkbox"/> ماء صاف. <input type="checkbox"/> خليط متجانس <input type="checkbox"/>

ب- ضع الكلمة المناسبة في الخانة المناسبة (التسرب ، التكاثر ، التساقط ، التبخر ، السيول ، النتج)



ماذا يمثل هذا المخطط؟

التمرين الثاني (10 نقاط): إليك بطاقة (قصاصات) تعريف لكل من المائتين المعدنيين الآتيتين:

الماء المعدني 1	الماء المعدني 2	الصيغة الشاردية	pH
6.9	7.2	الكالسيوم
15mg/L	5mg/L	الصوديوم
6.1mg/L	24mg/L	المغنيزيوم
5.7mg/L	1mg/L	البوتاسيوم
65.3mg/L	357mg/L	البيكربونات
8.4mg/L	4.5mg/L	كلور
6.9mg/L	10mg/L	الكبريتات
6.3mg/L	3.8mg/L	النترات	NO ₃ ⁻
109mg/L	309mg/L	البقايا الجافة في 180°C

1- أكمل الجدول بكتابة الصيغة الشاردية لكل شاردة.

2- ماهي المعلومة التي تعطينا فكرة عن عسر الماء؟

.....

.....

3- أي من المائتين أكثر معدنية من الأخر؟

.....

4- أي من المائتين أكثر حموضة؟

.....

5- نريد الكشف عن شاردة الكلور ، نستعمل:

حمض كلور الماء

نترات الفضة

6- صنف هذه المياه حسب تركيز الشوارد الغالبة فيه.

الماء المعدني 1:

الماء المعدني 2: