

تلوث الماء

عرفت التلوث للماء، هو تحول الماء من مائه الصالح للشرب الى ماء غير صالح للشرب
بمعدل هذه عوامل

سؤال ٤) علل لماذا لا يجب ان تزداد تركيز الايونات في الماء؟ لانه زياده تركيز هذه الايونات
في الماء يسبب ضرراً لكل من الانسان والحيوان والنبات

سؤال ٥) ماهي مصادر الايونات التي تلوث الماء؟
١) مخلفات المصانع ٢) المبيدات الحشرية
٣) انزفة بطاريات السيارات والدهانات ٤) المياه العادمة

سؤال ٦) ماهو الخطر عنصري الماء؟ عنصر الزهرا الذي ينتج من البطاريات والدهانات

سؤال ٧) ماهي الزهرا الكيميائية والفيزيائية للماء؟

كيميائية هي ما تحتويه من ايونات / فيزيائية: اللون والطعم والرائحة
والكثافة ودرجة الحرارة.

سؤال ٨) كيف ينتقل الزهرا الى الماء؟
(١) طريقه مباشره عند طريقه الماء
مخلفات المصانع بشكل مباشر في مصادر المياه (٢) طريقه غير مباشره
عند طريق انزاج مياه الامطار لتلوثها الزهرا فيها.

5 خطوات معالجة الماء ؟

دليل ما هي مراحل معالجة المياه ؟ ① تنقية المياه

1-1 : تم باستخدام مصافي كبيرة لتخليصه من الرخايش والحوائث الكبيرة والانساج والاشناب

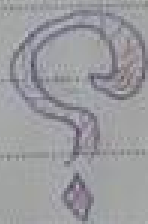
1-2 : التخثير ، تم عند ظروف تفاعل كبريتات الالمنيوم $(Al_2(SO_4)_3)$ مع هيدروكسيد الكالسيوم $(Ca(OH)_2)$ لينتج هيدروكسيد الالمنيوم (مادة غائيه) فتتصفت بها المواد العالقه وتترسب مادة كبريتات الكالسيوم في القاع

1-3 : الترسيب ، تم بمرات الماء فتسرع عنه الزمته لترسيب المواد العالقه الى القاع
1-4 : الترشيح ، يتم بترويض الماء بترقيقه بمبره ماء فله ضغطه يسمى بصائر الجوار
1-5 : التعقيم ، بعد عملية اتمامه لجعل الماء صالح للشرب عند ظروفه استعماله الاوزون والكوار والاشعاع فوقه البنفسجية لتقتل البكتيريا والفيروسات الموجوده بالماء

1-6 : لها هي صائد الشوائب ، هي مصانه ضخمة يتدفق عبرها الماء بعد عملية الترسيب

لماذا تختلف معالجة المياه السطحية عن المياه الجوفية ؟

لانه المياه السطحية اكثر عرضة للتلوث المباشري من المياه الجوفية



انتهى الدرس

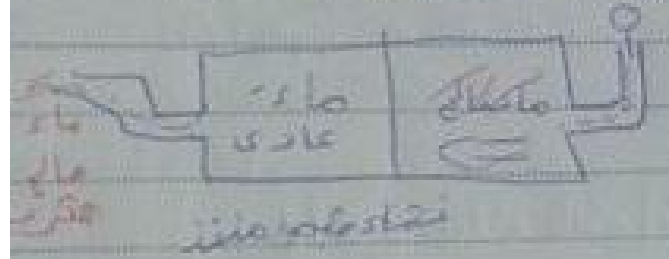


؟ (الدرس) في نقيه الماء { الرابع !

1) ما هي النامية الاسموزية، وما انتقال الماء من الوسط الاقل تركيز الى الوسط الاكثر تركيز عبر غشاء شبه منفذ .

2) اشرح كيف يتم الاستتاره من النامية الاسموزية ؟ اولاً : هو الواقع يمكنه الاستتاره من النامية الاسموزية اذا تم عكس اتجاهها ويتم ذلك بتسليط ضغط اعلى من الضغط الاسموزي على الوسط الداخلي فتم نقل الماء الى الوسط الاقل تركيز تاركاً وراءه الملح وبذلك نصل على ماء صالح للشرب .

نظام الاسموزية العكاسية



الاسموزية



3) ابيات الاسموزية العكاسية

حصل على مياه شايه نوعيه عاليه الجودة وفصوصاً اذا استخدمت الكربون المنشط
 الكربون المنشط يستخدم لزالة البرازيل والطحين الغير مرغوبه فيم من الماء
 سليبات الاسموزية العكاسية، حيث يمكنه اقمادها بسبب اللابيه الى تفسير المشاه
 الداخلي باستمرار

Subject: كيمياء

١٥٠ / ١٤٤٥ هـ

التقطير

١ ما هي عملية التقطير، تعتمد عملية التقطير على غلي الماء فيتم فصله ثم يتم تبريده بما سطح المكثف ويتحول إلى ماء مقطر.

٢ ما هي ايجابيات عملية التقطير؟
هذه الطريقة ما عملية ١٠٠٪ تزيل عملية التقطير معظم الشوائب من الماء.

٣ ما هي عيوب عملية التقطير، يبقى بعد التقطير اجزاء ضئيلة من الشوائب.