الجمهورية الجزائرية الشعبية الديمقراطية
السنة الأولى متوسط

متوسطة الإخوة بوسالم
2025\2024

اختبار الفصل الثالث في العلوم الفيزيائية و التكنولوجية — **المدة : ساعة ونصف**

الجزء الأول :

الوضعية الأولى :

1- أكمل مايلي بما يناسب :

- الأجسام التي تصدر الضوء بنفسها تسمى .....

- الأجسام التي تستمد الضوء من غيرها تسمى .....

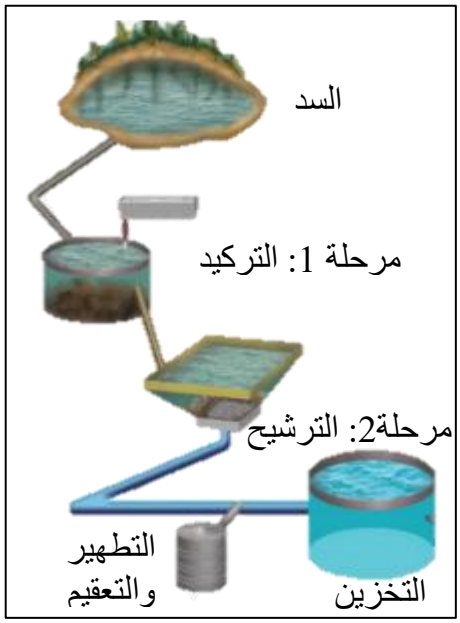
2- **صنف ما يلي في الجدول :**

شمس ، قمر ، سبورة ، شمعة مشتعلة ، مصباح منطفئ ، مرآة ، البرق ، شجرة ، كوكب المريخ ، النجوم .

أجسام مضيئة		أجسام مضاءة	
طبيعية	اصطناعية	طبيعية	اصطناعية

الوضعية الثانية :

تعتبر مياه الأنهار والسدود من مصادر ميه الشرب في العالم ، ولكن لتصبح صالحة للشرب تمر بعدة مراحل من أجل معالجتها وتصفيتها. تتم عملية المعالجة والتصفية في محطات مخصصة كما هو مبين في الوثيقة :



1- حدد في الجدول نوع الخليط الذي يتم فصله في كل من المرحلتين 1و2 .

المرحلة	نوع الخليط	الحالة الفيزيائية لمكونات الخليط
1	.....	.....
2	.....	.....

2- في أي مرحلة سيكون الماء صافيًا تمامًا ؟

- وَضِّح هذه المرحلة برسمٍ تخطيطي مع ذكر كافة البيانات اللازمة .

3- بعد إنتهاء عمليات المعالجة والتصفية سيصبح الماء صافياً ويُوَجَهُ الى المنازل لاستعماله (ماء الحنفية).

- هل يعتبر الماء الموَجَهُ للمنازل بعد هذه العمليات نقيًا ؟

4- ماهي العملية التي يجب القيام بها ليصبح الماء صافي نقيا ؟

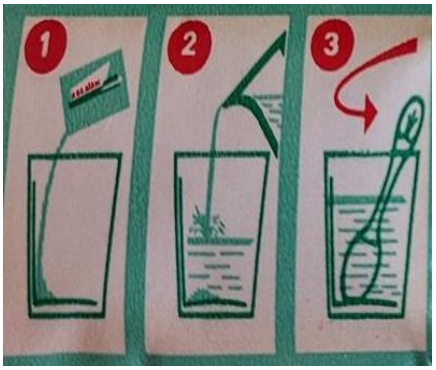
- خلال هذه العملية يحدث للماء تحولان فيزيائيان . أذكرهما بالترتيب وعرّفهما .

-إقلب الصفحة-

الجزء الثاني :

الوضعية الادماجية :

ارتفعت حرارة أخوك بسبب مرضه بالحمى فقامت والدتك بتحضير دواء Catalgine . يباع هذا الدواء على شكل مسحوق موضوع داخل أكياس صغيرة كتلة كل واحد منها حوالي m= 1,60g . قامت الأم بإحضار كوب يحتوي على V= 150ml من الماء وأفرغت محتوى الكيس داخل الماء، وبعد بعض التحريك بدأ يذوب مسحوق الدواء في الماء .



1- أ- ماذا نسمي الخليط الناتج بعد ذوبان كل المسحوق في الماء ؟

ب- ماذا يُمثل كلٌ من الماء والمسحوق ؟

2- في الحقيقة لاحظت بقاء كمية من المسحوق لم تذب في الماء .

أ- حدد نوع هذا المحلول في هذه الحالة .

ب- إذا علمت أنه قد تبقى 0,3g من المسحوق في أسفل الكأس .أحسب كتلة المسحوق الذائبة

ت- أحسب التركيز الكتلي للمحلول في هذه الحالة .

3- ماذا يجب أن نفعل من أجل أن يذوب مسحوق الدواء كليا؟

بالتوفيق

عطلة سعيدة