

٠٠٥ ٠٥ : ٠٥	فرض تأليف رقم 1	المدرسة الإعدادية 2 مارس 1934 بالوردانين
القسم	اللقب	المادة : علوم فيزيائية
الإسم

—
20

التمرين رقم 1

I. املأ الفراغات بالكلمات التالية:

مادة . سبب وجوده . اللمس . التقليب . غير مادي . مسک . المادة . ميوعتها .

ثلاث . تتحسس أثرها .

- تكون الأجسام المادية من /0.25
- توجد المادة في الطبيعة على حالات فيزيائية. /0.25
- الصوت هو شيء إذ يزول بزوال /0.5
- يمكن لجسم مادي أن يتكون من أكثر من /0.25
- يتميز كل جسم صلب بقابليته /0.25
- لا يمكن الغازات بل /0.5
- يتميز المشروبات الغازية بقابليتها فقط نظراً /0.5

II. وضعنا قليلاً من كبريتات النحاس اللمائي على قليل من العرق المتصلب من جبين متسابق رياضي فتحول لون كبريتات النحاس إلى الأزرق.

- على ماذا تدل هذه النتيجة؟ /0.5
- على ماذا تحصل لو وضعنا كبريتات النحاس على عجين ورق أخضر؟ لماذا؟ /0.5
- ما دور الماء في حياة الكائنات الحية؟ /0.5

التمرين رقم 2

I. انتقم الفراغات بما يناسب من العبارات التالية:

الجراييم، رائحة ، لون ، لا لون ، لا رائحة ، ملوّث، شوائب

جلب أحد التلاميذ قارورة ماء من ماء الواد القريب من المدرسة ، و سأله زملاءه إن كان هذا الماء صالح
للشراب، فأجاب أحدهم أن هذا الماء به و أن له كما أن
كريهة وبالتالي فهذا ماء أما الماء الشروب فيجب أن يكون
له و خال من له و خال من /3.5

II. اشطب العباره الخاطئه بين القوسين:

- ❖ السائل الناتج عن عملية الترضيح يسمى (رشح . قطارة) . /0.5
- ❖ بعملية الترشح (نستطيع . لا نستطيع) الفصل بين الماء و الزيت. /0.5
- ❖ المزيج المتاجنس (يمكن . لا يمكن) الفصل بين مكوناته بالعين المجردة. /0.5
- ❖ عملية التقطر تؤدي(دائمًا . بعض الأحيان) إلى جسم نقي. /0.5
- ❖ الجسم النقي هو كل جسم يتكون من (مادة واحدة . مادتين) . /0.5

التمرين رقم 3

1. عرف المزيج.

/1

2. حدد أنواع الأمزجة.

/0.5

3. أكمل تعمير الجدول التالي بتحديد نوع كل مزيج:

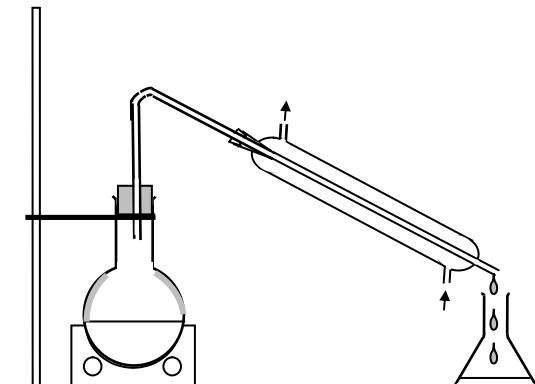
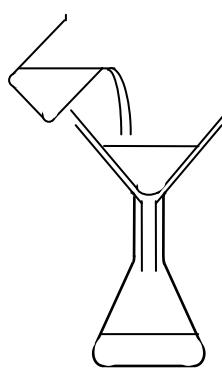
ماء + نفط	ماء متذوق من الوادي	ماء + سكر بعد التحريك	زيت + رمل	ماء + حليب	ماء + زيت	المزيج	نوع المزيج
.....	نوع المزيج

/1.5

4. للفصل بين مكونات الأمزجة التالية:

ماء البحر	زيت + رمل	ماء + تراب
-----------	-----------	------------

لدينا طريقتين على الرسم : الترشيح و التقطرir



/1

❖ اتم الرسم بإضافة اسم الطريقة تحت الرسم المناسب.

❖ ما هي الأمزجة من بين الأمزجة الثلاث التي يمكن الفصل بين مكوناتها باستعمال عملية الترشيح؟

/0.5

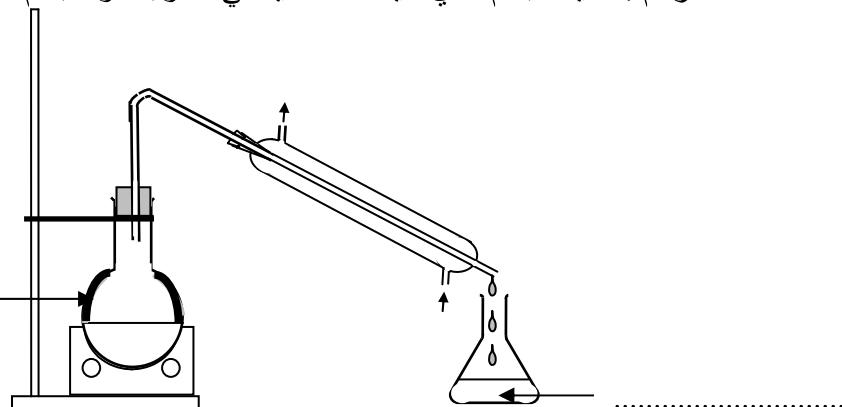
❖ ما هي الأمزجة من بين الأمزجة الثلاث التي يمكن الفصل بين مكوناتها باستعمال عملية الترشيج؟

/0.5

❖ تسأله أحد التلاميذ هل الماء المالح مزيج متغير؟ لماذا تجيبه؟ لماذا؟

/1

❖ أراد التلميذ أن يفصل بين مكوناته فأقترح عليه زميله اعتماد التجربة التالية ، اتمم تعمير الرسم بتحديد الجسم الذي سيتحصل عليه في الحوصلة و الجسم الذي سيبقى في الدورق



/0.5

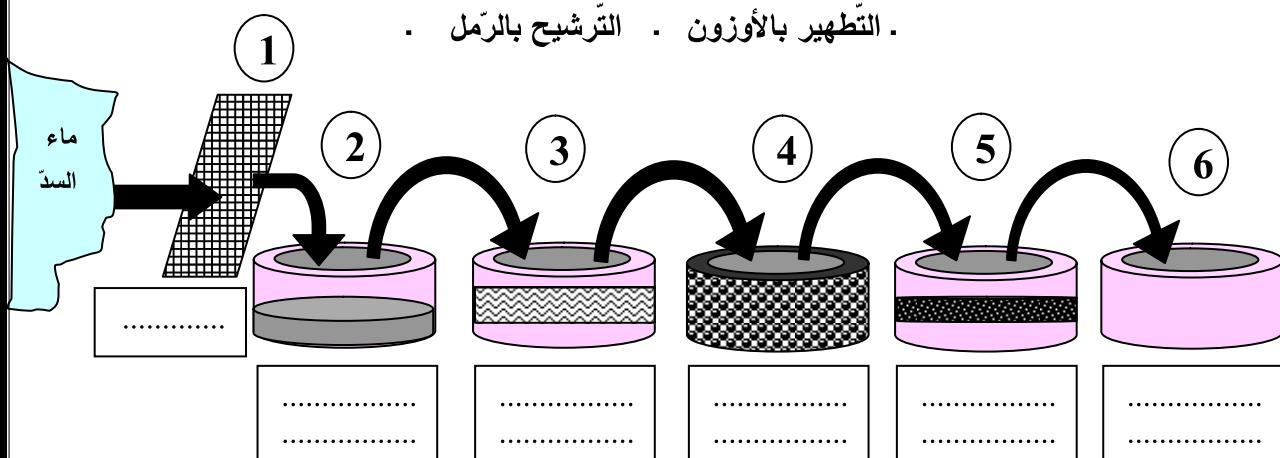
❖ ماذا يسمى ناتج هذه العملية؟

/0.5

5. طلب الأستاذ من التلاميذ زيارة محطة لمعالجة الماء الطبيعي و تقديم بحث ميداني عن هذا الموضوع، فاعتمد التلاميذ في بحثهم على رسم مجسم لمراحل الحصول على ماء شروب حددوا خاصية كل مرحلة.

❖ رتب المراحل التالية بكتابية كل مرحلة في مكانها المناسب على الرسم:

- . الترشيح بالفحم النشط . . التتدّف و الترسّيب . . التّطهير بماء الجافال . . الغريلة .
- . التّطهير بالأوزون . . الترشيح بالرمل .



/1.5

❖ في كل مرحلة من هذه المراحل يتخلّص الماء من نوع معين من الشوائب.
ضع أمام كل نتيجة المرحلة التي تتناسبها:

- | |
|--|
| |
| |
| |
| |
| |
| |
- التخلّص من الشوائب الصلبة كبيرة الحجم و العائمة.
 - التخلّص نهائياً من جميع الميكروبات و يصبح الماء صالحاً للشراب.
 - التخلّص نهائياً من الشوائب الصلبة صغيرة الحجم و ينزل الماء صافياً.
 - التخلّص من الشوائب المهاجرية.
 - تترسب الشوائب الصلبة و التدافع في الأسفل.
 - القضاء على الروائح الكريهة.

/1.5