وزارة التربيــة الوطنيــة
متوسطة

فرض الفصل الثالث في مادة
العلوم الفيزيائية و التكنولوجيا

الأولى متوسط

مديرية التربية لولاية
المقاطعـــة رقم
المدة :1 ساعة

الفوج.....	اللقب و الاسم.....	الملاحظة.....	...../20

الوضعية الأولى 10 نقــاط

أحضر لك الأستاذ ثلاث كؤوس بها مواد مختلفة (لاحظ الوثيقة) و طلب منك التمييز بين محتوياتها و فصلهم.

1- أربط كل كأس بالنموذج الحبيبي الذي يمثله.

2- سم طريقة فصل محتوى الكأس الأول و الثالث

- محتوى الكأس 1 نفصل مكوناته ب.....
- محتوى الكأس 3 نفصل مكوناته ب.....

3- أحسب تركيز محتوى الكأس الثالث علما ان كتلة المُنحَل 20g و حجم المُحِل 500mL

.....

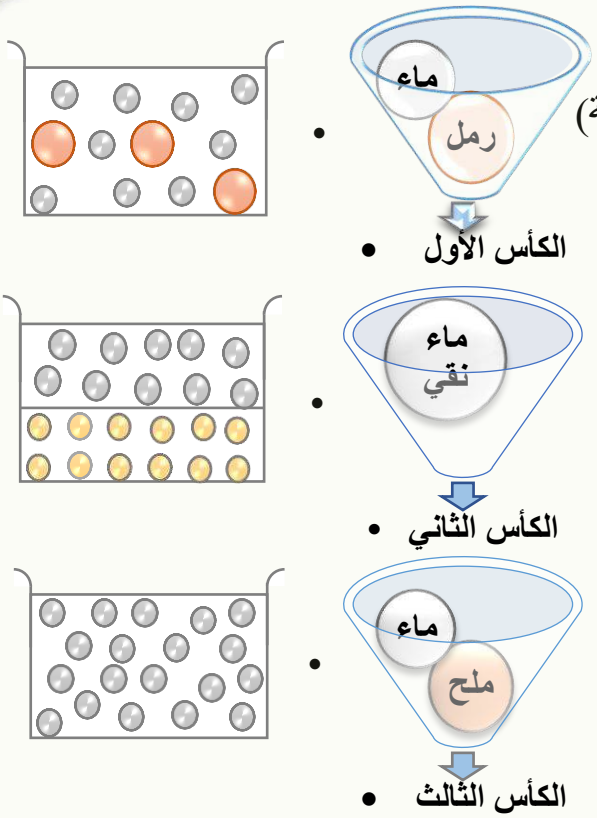
.....

4- اقترح طريقة للزيادة في تركيزه .....

....

5- ميّز بين محتوى الكأس الثاني و الثالث بمعايير درستها

- المعايير هي : .....و.....



الوضعية الثانية 10 نقــاط

وضعت سلمى ابريق الشاي على النار فلاحظت صعود بخار و تشكل قطرات مائية على الغطاء ، و بعد إخراجها لمكعبات الجليد من الثلاجة ، لاحظت تحوله الى سائل (لاحظ الوثيقة 1)

1- استخرج من النص مختلف التحولات الفيزيائية التي لاحظتها سلمى ،أذكر حالتها قبل و بعد التحول ، سمِّها و حدّد العامل المؤثر فيها (استعن بالجدول)

التحول الفيزيائي	من الحالة	الى الحالة	تسمية التحول	العامل المؤثر فيه
.....	.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....	.....

2- لخص دورة المياه في الطبيعة (لاحظ الوثيقة 2)

.....

.....

.....

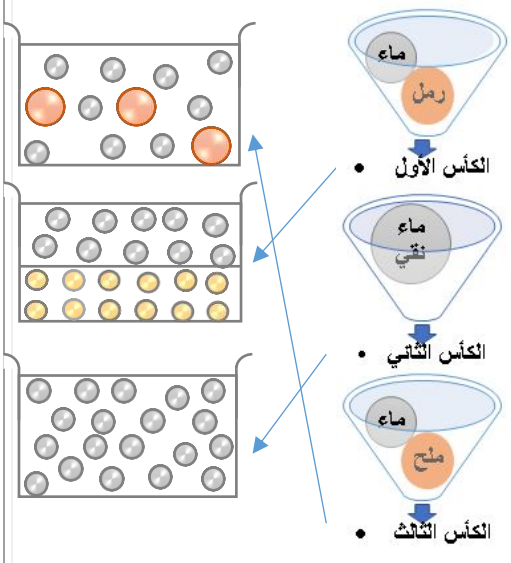
.....

.....

www.dzmadrassa.com

تصحيـــح الفـــرض المحـــروس الثالث

عناصر الإجابة	العلامة: مجزأة	العلامة: مجموع
الوضعية الأولى — **10 نقـــاط**		
1- ربط كل كاس بالنموذج الحبيبي الذي يمثله	3*0.5	1.5
2- طريقة فصل محتوى الكأس الأول و الثالث	2*1.5	3
◀ محتوى الكأس 1 نفصل مكوناته بعملية التركيد	2*1	2
◀ محتوى الكأس 3 نفصل مكوناته بعملية التقطير		
3- حساب تركيز محتوى الكأس الثالث علما ان كتلة المُنحَل 20g و حجم المُحِل 500mL $C = \frac{m}{V} = \frac{20}{0.5} = 40g/L$	1.5	1.5
4- اقتراح طريقة للزيادة في تركيز المحلول المائي نضيف المزيد من المُحِل(الملح)	2*1	2
5- التميّز بين محتوى الكأس الثاني و الثالث بمعايير المعايير الخاصة بالماء النقي هي : درجة الانصهار/التجمد 0C° و درجة الغليان 100C°		
الوضعية الثانية — **10 نقـــاط**		
1- ملأ الجدول	*0.5 15	7.5
2- ملخص دورة المياه في الطبيعة	2.5	2.5



التحول الفيزيائي	من الحالة	الى الحالة	تسمية التحول	العامل المؤثر فيه
صعود بخار	السائلة	الغازية	التبخر	ارتفاع درجة الحرارة
تشكل قطرات مائية	الغازية	السائلة	التكاثف	انخفاض درجة الحرارة
تحول مكعبات الجليد الى سائل	الصلبة	السائلة	الانصهار	ارتفاع درجة الحرارة

مرحلة التّبخر: يتحوّل **الماء** الموجود في المسطحات المائية ، من الحالة **السائلة** إلى الحالة **الغازية**، فيصعد إلى طبقات الجو العليا أو عن طريق عملية النتح

مرحلة التّكاثف: يتحول **بخار الماء** من حالته **الغازية** إلى الحالة **السائلة** بفعل انخفاض درجة الحرارة

مرحلة التكاثف الجاف: عندما يتعرّض بخار الماء في الغيوم إلى انخفاض شديد في درجة الحرارة ، يتساقط على شكل **ثلوج** أو حبات من **البرد** ، و تنصهر اذا تعرضت لارتفاع في درجة الحرارة.