

مديرية التربية لولاية البليدة

اختبارات الفصل الاول
اعداد اساتذة السنة الاولى متوسط
تحت اشراف مفتش المادة
الاستاذ بوديسة عبد القادر
يوم 23/11/2016
متوسطة قورية محمد - بوقرة

نموذج اختبار للسنة الاولى متوسط

نموذج
مقترح

جسم صلب شكله متوازي المستطيلات طوله $a = 6 \text{ cm}$ ، عرضه $b = 3 \text{ cm}$ و إرتفاعه $c = 2 \text{ cm}$.

نغمر هذا الجسم في مخبر مدرج به ماء إلى الحجم $V_1 = 50 \text{ cm}^3$ فأرتفع حجم الماء إلى $V_2 = 86 \text{ cm}^3$.

- 1- أحسب حجم هذا الجسم الصلب بطريقتين مختلفتين مع ذكر إسم كل طريقة ؟
- 2- كيف تفسر ان الاجسام تطفو فوق الماء ؟
- 3- بين تجريبيا ثم حسابيا ان الجسم يطفو فوق الماء اذا كانت كتلته $m = 9 \text{ g}$

التمرين
الاول
(6نقاط)

• 1- صنف الأجسام الآتية إلى المتواجدة في الشروط العادية و المتواجدة في الشروط غير العادية في جدول :

البوتان (سائل) ، الماء ، مصهور الرصاص ، النحاس ، بخار الماء ، البرد-الهواء

2 - اذكر اسم كل تحول لكل حالة ثم حدد من اين الى اين يحدث كل تحول

-من معدن الفضة الى مصهور الفضة

-من بخار الماء الى ماء

-من ماء الى جليد

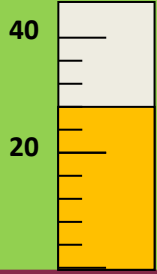
3- مثل هذه التحولات بمخطط مناسب من عندك

التمرين
الثاني
(6نقاط)

نموذج اختبار للسنة الاولى متوسط 1

الفوج
الاول

cm³



72.8g

اليك الشكل المقابل

- 1- حدد حجم الزيت من الاناء المدرج مع التعليل
ثم احسب كتلة الزيت اذا علمت ان كتلة الاناء فارغ هي $m=50g$
- 2- بين حسابيا ان الزيت يطفو فوق الماء
- 3- ما نوع خليط زيت ماء لماذا ؟

التمرين
الاول
(6نقاط)

- 1- صنف المواد التالية حسب حالتها الفيزيائية في جدول
الحليب - الجليد - مصهور الذهب - الندى - الاكسجين - الزجاج - الهواء - الحديد - البخار
- 2- مانوع التحول الذي يمكنك الحصول على كل من مصهور الذهب و الجليد و البخار
وما العامل المؤثر في كل حالة ؟
- 3- مثل بالنموذج الحبيبي كل من الجليد و مصهور الذهب و البخار

التمرين
الثاني
(6نقاط)

في يوم من ايام شهر رمضان المبارك طلبت الام من ليلي تحضير
عصير للافطار فقامت ليلي بمزج كيس من مسحوق العصير في
كمية 2 لتر من الماء

1-برايك هل تحصلت ليلي على المذاق المناسب برر اجابتك؟

2-لماذا تكتب معلومات طريقة المزج في اكياس مساحيق
المشروبات ؟



الوضعية
الادماجية
(8نقاط)

نموذج تصحيح اختبار 1-

التنقيط	الحل	التمرين
1	1-حجم الزيت هو	التمرين
0.25	$V=28\text{cm}^3$	الاول
0.25	التعليق لدينا من اجل 5 تدريجات كان الحجم 20cm^3 ومنه من اجل كل تدريجة يكون الحجم $4\text{cm}^3 =$ اذن الزيت بمقدار 7 تدريجات ومنه حجمه هو	6نقاط
0.25	$V=7 \times 4 = 28 \text{cm}^3$	
0.5	-كتلة الزيت لدينا	
0.25	$m=m_2-m_1$	
0.25	$m=72.8-50$	
0.25	$m=22.8\text{g}$	
0.5	2-لنبين حسابيا ان الزيت يطفو فوق الماء يجب ان تكون كثافته اقل من الماء	
0.25	-حساب الكتلة الحجمية للزيت لدينا	
0.25	$\rho = m/V$	
0.25	$\rho = 22.8/28$	
0.25	$\rho = 0.81\text{g/cm}^3$	
0.5	-حساب الكثافة لدينا	
0.25	$d = \rho/\rho_{\text{eau}}$	
0.5	$d = 0.81/1 = 0.81$	
0.5	اذن الزيت يطفو فوق الماء لان كثافته اقل من كثافة الماء	
1	3-نوع خليط زيت ماء هو خليط غير متجانس لانه يمكن التمييز بين الزيت و الماء	

1- تصنيف المواد احسب حالتها الفيزيائية

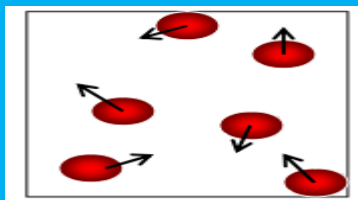
الحالة الصلبة	الحالة السائلة	الحالة الغازية
الجليد- الزجاج- الحديد	الحليب- مصهور الذهب الندى	الاسجين - الهواء- البخار

2- اسم كل تحول و حالة تحوله

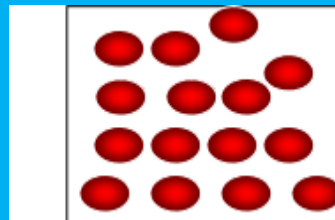
التحول	نوع التحول	العامل المؤثر
الى مصهور الذهب	الانصهار	ارتفاع درجة الحرارة
الى الجليد	التجمد	انخفاض درجة الحرارة
الى البخار	التبخر	ارتفاع درجة الحرارة

3- تمثيل النموذج الجببي

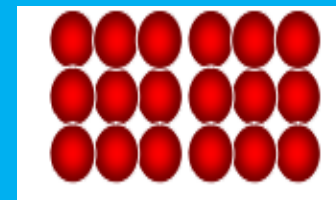
البخار



مصهور الذهب



الجليد



0.25x6

0.5x6

0.5x3

حل الؤضعية الادماجية

- 1- لم تتحصل ليلي على المذاق المناسب لانها مزجين كيس من مسحوق المشروبات في 2 لتر ماء و المطلوب حسب ماكتب في الكيس مزج الكيس في 1 لتر ماء
- 2- تكتب المعلومات طريق المزج في اكياس مساحيق المشروبات للحصول على تركيز مناسب

شبكة التقويم (8نقاط)

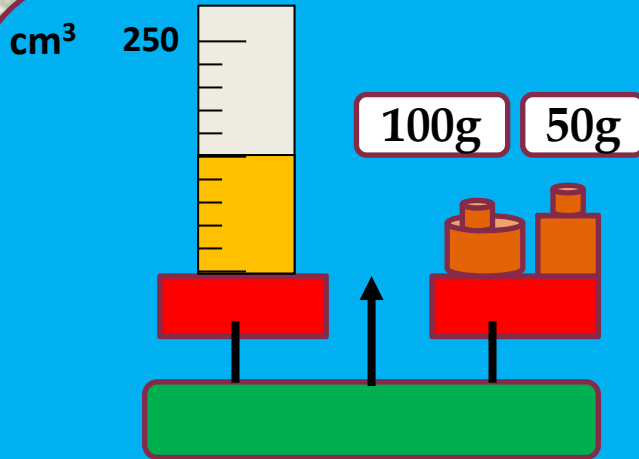
التقويم	المؤشرات	المعايير
1ن 1ن	1-ذكر هل حصلت ليلي على التركيز ام لا 2-ذكر سبب كتابة المعلومات صحيح او خطأ	الوجاهة (الترجمة السليمة للوضعية)
1ن+1ن 1ن+1ن	1-يعدم الحصول على المذاق المناسب مع التعليل الصحيح 2-تحديد اسباب كتابة المعلومات في الكيس بشكل صحيح	الاستعمال السليم للادوات
1ن	تسلسل الافكار - انسجام العبارات-دقة الاجابة	الانسجام
1ن	افكار جديدة مبدعة-تنظيم الفقرات -نظافة الورقة	التميز و الاتقان

نموذج اختبار للسنة الاولى متوسط 2

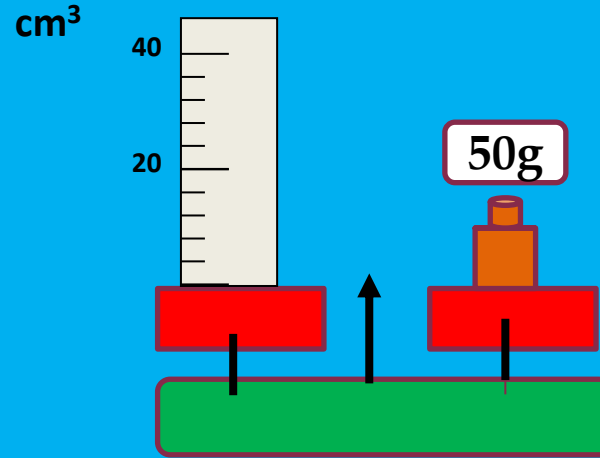
الفوج
الثاني

- 1- لقياس ابعاد المنزل نستعمل المسطرة
- 2- حبيبات الزجاج تكون متباعدة و سريعة الحركة
- 3- لقياس حجم حجر نستعمل طريقة الغمر
- 4- تغوص الاجسام التي كثافتها اقل من كثافة الماء
- 5- التكاثر هو تحول حالة المادة من صلبة الى سائلة
- 6- الماء النقي هو خليط متجانس

التمرين
الاول
(6نقاط)



لاحظ الشكلين 1 و 2 اجب على الاسئلة



التمرين
الثاني
(6نقاط)

- 1- حدد حجم السائل من خلال تدريجات الاناء مع العليل
- 2- ماهي كتلة السائل الموجود في الاناء ؟
- 3- بين حسابيا ان هذا السائل يطفو فوق الماء

ارادت دعاء تحضير عصير البرتقال لصديقتها اسماء فوجدت مشكلة بقاء البذور في العصير فاحتارت كيفية التخلص منها ثم وضعت العصير في المجمد و نسيته و لما حضرت زميلتها وجدت ان العصير قد تجمد و لا يمكن شربه الا اذا انصهر بعد مدة طويلة

1-برايك كيف يمكن لدعاء فصل بذور البرتقال من العصير ثم دعم اجابتك برسم مناسب ؟

2-فسر سبب تجمد العصير ثم اقترح عليها حلا لتتمكن من شربه في مدة قصيرة ؟



الوضعية
الادماجية
(8نقاط)

نموذج تصحيح اختبار -2

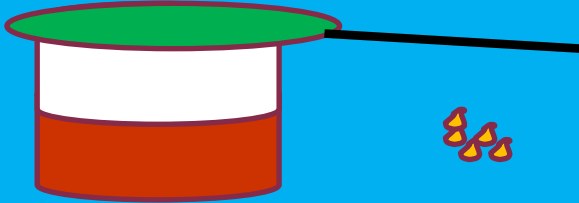
التقريب	الحل	التمرين
0.5+0.5ن	1-خطأ /التصحيح لقياس ابعاد المنزل نستعمل المتر الشريطي	التمرين
0.5+0.5ن	2-خطأ /التصحيح حبيبات الزجاج تكون متماسكة و ثابتة	الاول
1ن	3- صحيح	6نقاط
0.5+0.5ن	4-خطأ /التصحيح تغوص الاجسام التي كثافتها اكبر من كثافة الماء	
0.5+0.5ن	5-خطأ /التصحيح التكاثف هو تحول حالة المادة من غازية الى سائلة	
0.5+0.5ن	6-خطأ /التصحيح الماء النقي هو مكون واحد و ليس خليط	

التمرين	الحل	التقسيط
التمرين الثاني 6 نقاط	1-حجم السائل هو	1ن
	$V=125\text{cm}^3$	
	التعليق لدينا من اجل 10 تدريجات كان الحجم 250cm^3	0.25ن
	ومنه من اجل كل تدريجة يكون الحجم $25\text{cm}^3 =$	0.25ن
	اذن الزيت بمقدار 5 تدريجات ومنه حجمه هو	
	$V=5 \times 25 = 125 \text{ cm}^3$	0.25ن
	-كتلة السائل لدينا	
	كتلة الاناء فارغ	
	$m_1=50\text{g}$	0.25ن
	كتلة الاناء مملوء سائل	
	$m_2=100+50=150\text{g}$	0.25ن
	ومنه كتلة السائل هي	
$m=m_2-m_1$	0.5ن	
$m=150-50$		
$m=100\text{g}$	0.5ن	
2-لنبين حسابيا ان السائل يطفو فوق الماء يجب ان تكون كثافته اقل من الماء		
-حساب الكتلة الحجمية للسائل لدينا		
$\rho = m/V$	0.5ن	
$\rho = 100/125$		
$\rho = 0.8\text{g/cm}^3$	0.5ن	
-حساب الكثافة لدينا		
$d = \rho/\rho_{\text{eau}}$	0.25ن	
$d = 0.81/1 = 0.81$		

حل الوضعية الادماجية

1-يمكن لدعاء فصل بذور البرتقال عن العصير بواسطة عملية الترشيح وذلك باستعمال مصفاة ذات تقوب صغيرة او ورق الترشيح

الرسم



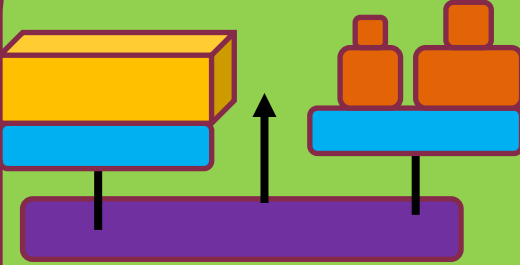
2-سبب تجمد العصير هو انه اثرت عليه درجة حرارة منخفضة جدا فتحول من حالة سائلة الى حالة صلبة يمكنها شربه في مدة قصيرة وذلك بتحويله الى حالة سائلة عن طريق تسخينه قليلا

التنقيط	المؤشرات	المعايير
<p>0.5+0.5ن</p> <p>1ن</p>	<p>1-ذكر طريقة فصل بذور البرتقال صحيحة او خاطئة مع التمثيل</p> <p>2-ذكر سبب تجمد العصير و كيفية شربه صحيح او خطأ</p>	<p>الوجهة (الترجمة السليمة للوضعية)</p>
<p>1ن+1ن</p> <p>1ن+1ن</p>	<p>1-تحديد طريقة فصل بذور البرتقال مع الرسم الصحيح</p> <p>2-تفسير سبب تجمد العصير و الحل المقترح لشربه</p>	<p>الاستعمال السليم للادوات</p>
<p>1ن</p>	<p>-تسلسل الافكار -انسجام العبارات-دقة الاجابة</p>	<p>الانسجام</p>
<p>1ن</p>	<p>افكار جديدة مبدعة-تنظيم الفقرات -نظافة الورقة</p>	<p>التميز و الاتقان</p>

نموذج اختبار للسنة الاولى متوسط 3

الفوج
الثالث

50g 200g



نضع قطعة معدنية في ميزان كما في الشكل 1

1- حدد قيمة كتلة القطعة المعدنية

2- احسب حجمها من الشكل 2

3- من اي مادة صنعت هذه القطعة المعدنية برر اجابتك ؟

9 cm

5cm



شكل 2

2cm

المادة	حديد	الرصاص	الومنيوم
الكتلة	7.8	11.3	2.7
الحجمية	g/cm ³	g/cm ³	g/cm ³

التمرين
الاول
(6نقاط)

لديك المواد التالية

ماء-سكر -غاز الاكسجين-هواء -ملح -زيت -بخار

1- صنف المود التالية حسب حالتها الفيزيائية في جدول

2- مانوع الخليط الناتج عند خلط المواد الصلبة مع بعضها البعض و المواد السائلة مع بعضها البعض لماذا في كل حالة ؟

3- كيف يمكن فصل خليط ماء وملح ثم مثل النموذج الحبيبي للماء و الملح قبل و بعد

الخلط ؟

التمرين
الثاني
(6نقاط)

بينما كان امين داخل غرفته في يوم بارد شاهد تشكل السحاب الكثيف في السماء ومن اجل تفسير الظاهرة لأخيه الصغير نفخ بفيه على زجاج النافذة فتشكلت طبقة بيضاء تشبه السحاب فاحتار اخيه في معرفة اسم الظاهرة و ما تفسيرها ولما اراد امين شرب العصير الذي حضرته اخته وجد ان مذاقه حلو جدا فقال لها لما اضفت له السكر فردت لا وانما مزجت المسحوق مع الماء فاحتار امين من سبب هذا الذوق

- 1-فسر كيف تتشكل هذه الطبقة في الزجاج مع تمثيل ذلك بمخطط مناسب
- 2- برايك لماذا اصبح مذاق العصير حلو جدا رغم انها لم تضيف له السكر

الوضعية
الادماجية
(8نقاط)



نموذج تصحيح اختبار -3

التنقيط	الحل	التمرين
0.5 ن 1	<p>1-قيمة كتلة القطعة المعدنية هي</p> $m = 220 + 50$ $m = 250g$	التمرين الاول 6نقاط
0.5 ن 1	<p>2-حجم القطعة المعدنية هو</p> $V = L \times B \times h$ $V = 9 \times 2 \times 5$ $V = 90cm^3$	
0.5 ن	<p>3-لمعرفة نوع المادة المصنوعة منها القطعة يجب حساب الكتلة الحجمية لها ومقارنة ذلك مع الجدول المعطى</p> <p>-حساب الكتلة الحجمية للقطعة المعدنية</p>	
0.5 ن 1	$\rho = m/V$ $\rho = 250/90$ $\rho = 2.77g/cm^3$	
0.5 ن	<p>نستنتج من الجدول ان القطعة صنعت من الالومنيوم لان الكتلة الحجمية للالومنيوم هي</p> $\rho = 2.7g/cm^3$	

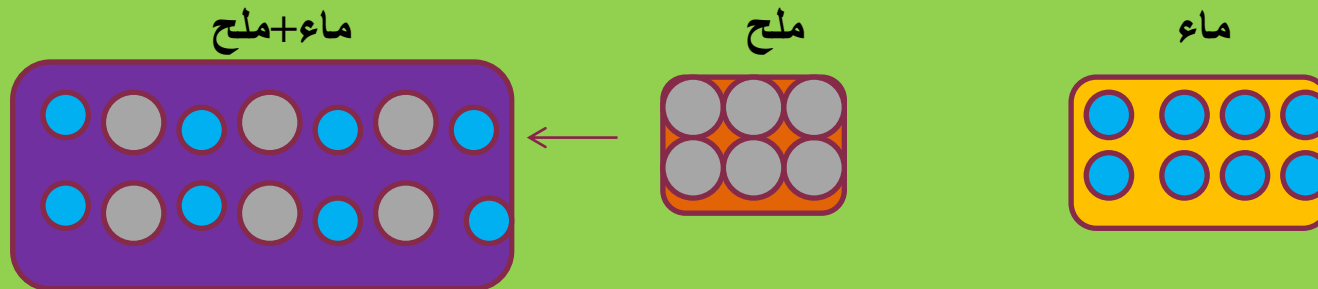
1- تصنيف المواد حسب حالتها الفيزيائية

حالة صلبة	حالة سائلة	حالة غازية
سكر - ملح	ماء - زيت	اكسجين - هواء - بخار

2- نوع الخليط الناتج عن مزج المادتين الصلبتين اي ملح و سكر هو خليط متجانس لانه لا يمكن التمييز بين مكوناته

-نوع الخليط الناتج عن مزج المادتين السائلتين اي ماء وزيت هو خليط غير متجانس لانه يمكن التمييز بين مكوناته

3- يمكن الفصل بين الملح والماء عن طريق عملية التقطير او التسخين حتى التبخر
تمثيل النموذج الحبيبي للماء و الملح قبل و بعد الخلط



3x0.5

0.5+0.5ن

0.5+0.5ن

1ن

0.5x3

حل الوضعية الادماجية

1-التفسير

حدث تشكل الطبقة في الزجاج بسبب تاثير هواء الزهير المحمل ببخار الماء على الزجاج البارد اي حدوث ظاهرة التكاثف وهو تحول حالة المادة من غازية الى سائلة

رسم المخطط

تكاثف

الضباب



بخار الماء

2-اصبح العصير حلو جدا رغم عدم اضافة السكر لانها مزجت الخليط بتركيز كبير جدا ومنه اصبح المحلول مركز جدا اي حلو جدا بسبب السكر الموجود في المسحوق

التنقيط	المؤشرات	المعايير
0.5+0.5ن 1ن	1-ذكر سبب تشكل الطيقة في الزجاج مع التمثيل صحيح او خطأ 2-ذكر لماذا اصبح العصير حلوجدا صحيح او خطأ	الوجهة (الترجمة السليمة للوضعية)
1ن+1ن 1ن+1ن	1-تفسير تشكل الطبقة في الزجاج مع الرسم الصحيح 2-تحديد سبب ذوق العصير الحلوجدا بشكل صحيح	الاستعمال السليم للادوات
1ن	-تسلسل الافكار -انسجام العبارات-دقة الاجابة	الانسجام
1ن	افكار جديدة مبدعة-تنظيم الفقرات -نظافة الورقة	التميز و الاتقان

نموذج اختبار للسنة الاولى متوسط 4

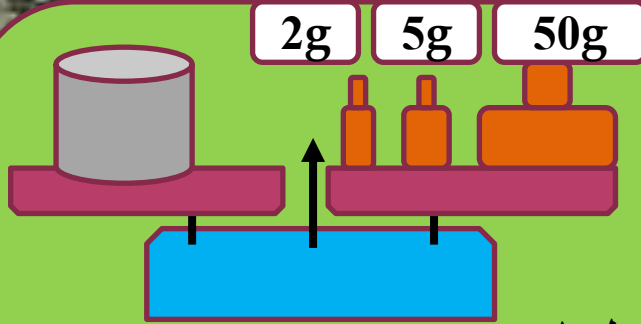
الفوج
الرابع

1-صنف المواد الاتية حسب الجدول
جليد-خشب-غاز البوتان سائل-الزيت -بخار-الاكسجين-الزجاج -الحليب
مصهور الرصاص-الهواء-البرد-الماء-الرمل

حالة غازية		حالة سائلة		حالة صلبة	
شروط غير عادية	شروط عادية	شروط غير عادية	شروط عادية	شروط غير عادية	شروط عادية

التمرين
الاول
(6نقاط)

2-كيف يمكن فصل الزيت عن الماء و فصل الرمل عن الماء مع رسم كل حالة ؟



ليك قطعة من الجليد على شكل اسطواني

نصف قطرها $R=2\text{cm}$ وارتفاعها $h=5\text{cm}$

نضعها في ميزان كما في الشكل

1-كيف يمكن حساب حجمها بطريقتين ؟

2-بين حسابيا ان قطعة الجليد تطفو فوق الماء

3-من اي حالة الى اي حالة تتحول قطعة الجليد عند التأثير عليها

بدرجة حرارة مرتفعة وكيف نسمي هذه الظاهرة ثم مثل ذلك بمخطط مناسب؟

التمرين
الثاني
(6نقاط)

في كل يوم جمعة يقوم احمد بالاستحمام و اثناء ذلك لاحظ تشكـل
ضباب على زجاج النافذة فتساقطت قطرات ماء عليه رغم عدم
رشه الماء فتفاجأ و احتار في تفسير هذه الظاهرة مما ادى الى
سقوط خاتمه المصنوع من الفضة في حوض الماء ولم يجده
فقالـت له امه لاتبالي انه خاتم مغشوش

1- برأيك كيف تفسر تشكـل الضباب في غرفة الحمام؟

2-كيف يمكن التحقق من ان الخاتم مغشوشا اي ليس مصنوع من
الفضة ببرتوكول تجريبي ؟



الوضعية
الادماجية
(8نقاط)

1-تصنيف المواد حسب الجدول

حالة صلبة		حالة سائلة		حالة غازية	
شروط عادية	شروط غير عادية	شروط عادية	شروط غير عادية	شروط عادية	شروط غير عادية
خشب- زجاج-رمل	جليد-البرد	زيت-ماء- حليب -	مصهور الرصاص - غاز البوتان سائل	هواء- اكسجين	بخار

2-يمكن فصل الزيت عن الماء بطريقة الابانة

يمكن فصل الرمل عن الماء بطريقتي التركيز ثم الترشيح

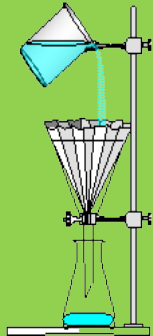
رسم الابانة



رسم التركيز



رسم الترشيح



6x0.5

1ن

1ن

0.5ن

0.5ن

1- يمكن حساب حجمها بطريقتين كالتالي
ط1 عن طريق غمر القطعة داخل اناء مدرج فيه ماء ثم نحسب الفرق بين حجم الماء بعد الغمر و قبل الغمر

ط2 عن طريق العلاقة الحسابية مادام القطعة على شكل اسطواني
 $V=3.14 \times R \times R \times h$

لكي نبين حسابيا ان القطعة تطفو فوق الماء يجب ان تكون كثافتها اقل من كثافة الماء
- حساب الكتلة الحجمية لقطعة الجليد
* حساب كتلة القطعة

$$m=50+5+2$$

$$m=57g$$

* حساب حجم القطعة

$$V=3.14 \times R \times R \times h$$

$$V=3.14 \times 2 \times 2 \times 5$$

$$V=62.8 \text{ cm}^3$$

* حساب الكتلة الحجمية للقطعة

$$\rho = m/V$$

$$\rho = 57/62.8$$

$$\rho = 0.9 \text{ g/cm}^3$$

حساب الكثافة

$$d = \rho / \rho_{\text{eau}}$$

$$d = 0.9/1 = 0.9$$

اذن الجليد يطفو فوق الماء لان كثافته اقل من كثافة الماء

1ن

1ن

0.5ن

0.5ن

0.5ن

0.5ن

0.5ن

0.5

0.25ن

0.25ن

0.5ن

حل الوضعية الادماجية

- 1- افسر تشكل الضباب في غرفة الحمام بعد تصاعد بخار الماء المنبعث من الماء الساخن ثم ملامسته الزجاج المتأثر ببرودة الجو الخارجي فيتكاثف البخار و يتشكل الضباب
- 2- يمكن التحقق من ان الخاتم مغشوش وذلك بحساب ككتلته الحجمية ومن اجل ذلك
-نحسب اولا حجمه عن طريق الغمر في اناء مدرج
-نقيس كتلته بميزان الكتروني
-نحسب كتلته الحجمية من خلال العلاقة
-نقارن كتلته الحجمية و التي يجب ان تساوي الى الكتلة الحجمية للفضة ومنه نتحقق من انه مغشوش لانها لا تساويها

التنقيط	المؤشرات	المعايير
<p>0.5+0.5ن</p> <p>1ن</p>	<p>1-ذكر سبب تشكل الضباب صحيح او خطأ</p> <p>2-ذكر طريق معرفة ان الخاتم مغشوش صحيح او خطأ</p>	<p>الوجهة (الترجمة السليمة للوضعية)</p>
<p>1ن+1ن</p> <p>1ن+1ن</p>	<p>1-تفسير تشكل الضباب في غرفة الحمام بشكل صحيح</p> <p>2-تحديد مراحل التحقق من ان الخاتم مغشوش بشكل صحيح</p>	<p>الاستعمال السليم للادوات</p>
<p>1ن</p>	<p>-تسلسل الافكار -انسجام العبارات-دقة الاجابة</p>	<p>الانسجام</p>
<p>1ن</p>	<p>افكار جديدة مبدعة-تنظيم الفقرات -نظافة الورقة</p>	<p>التميز و الاتقان</p>