الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
وزارة التربية الوطنية
مؤسسة التربية و التعليم الخاصة
أوبينياتر
ابتدائي متوسط ثانوي اقامة
Email: saitameur3@gmail.com فاكس: 023 71 54 67 رقم الهاتف: 023 71 54 63 / 0550 47 22 35

المستوى : الاولى متوسط مارس 2025

اختبار الثلاثي الثاني في مادة العلوم الفيزيائية والتكنولوجيا **المدة:2سا**

الوضعية الأولى: 06 نقاط

بينما كان محمد يراجع دروسه تحسبا للاختبار صادفته عدّة وضعيات حول الحالات الفيزيائية للمادة في الطبيعة

ضع نفسك مكانه وأجب عن الأسئلة التالية:

1- صنّف المواد التالية حسب الجدول التالي : عصير ، هواء، خاتم من الفضة، خل، غاز الأكسجين , قطعة زبدة , بخار الماء , فرينة , زيت .

الحالة الصلبة	الحالة السائلة	الحالة الغازية
.....	.....	.....
.....	.....	.....
.....	.....	.....

2- تعرف على بعض خصائص حالات المادة و ذلك بوضع علامة × في الخانة المناسبة

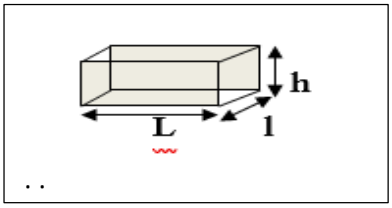
	حالة صلبة	حالة سائلة	حالة غازية
يمكن مسكها باصابع اليد			
قابلة للسكب			
قابلة للضغط			
شكلها ثابت			
قابلة للكسر			

3- مثل بالنموذج الحبيبي المواد الاتية : الجليد – الماء – بخار الماء

الجليد **الماء** **بخار الماء**

الوضعية الثانية: 06 نقاط

-أراد عمر قياس حجم ممحاة، شكلها الهندسي متوازي المستطيلات، طولها a=4cm،عرضها b=2cm،وارتفاعها c=1cm



1- اوجد حجم الممحاة الذي وجده عمر بطريقة الابعاد.

2-أراد عمر قياس حجمها بطريقة أخرى فغمرها في مخبار به ماء ،فارتفع مستوى الماء.

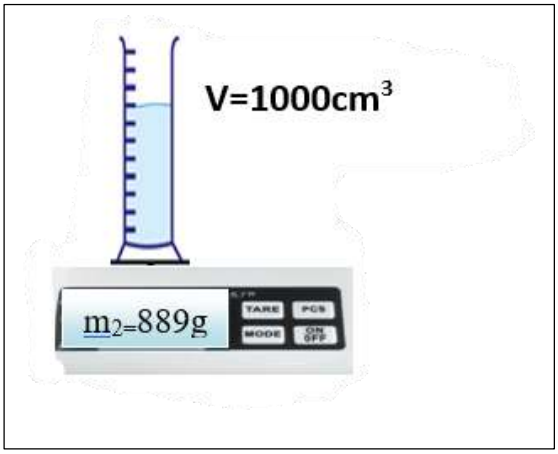
ا-كيف نسمي هاته الطريقة؟

ب-اوجد حجم الممحاة الذي وجده عمر إذا كان حجم الماء قبل وضع الممحاة فيه $V_1=32mL$ وأصبح بعد وضعها فيه $V_2=40mL$.

3- ماذا تستنتج؟

الوضعية الإدماجية : (08نقاط)

إتباعا لوصية الرسول **صلى الله عليه وسلم** " كلوا الزيت وادهنوا به فإنه من شجرة مباركة " . اشترى والدك قارورة من زيت الزيتون ثم شك في جودته فتساءل هل هو زيت أصلي أم مغشوش ؟ فقمت أنت بما هو موضح في الوثيقة 01



1- ماهو حجم الزيت ؟

2- أحسب كتلة الزيت إذا علمت أن كتلة الإناء فارغ هي m_1**=9 g** .

3- أحسب الكتلة الحجمية للزيت .

- هل هذا الزيت أصلي أم مغشوش ؟ مع التعليل .

4- أحسب كثافة الزيت ؟

- برأيك هل الزيت يغوص أم يطفو فوق الماء ؟ ولماذا ؟

السندات :

المادة	زيت الزيتون	زيت المائدة	الماء
الكتلة الحجمية(g/cm^3)	0.88 g/cm^3	0.8 g/cm^3	1 g/cm^3

السنة الدراسية 2025/2024	المستوى: الأولى متوسط

تصحيح اختبار الثلاثي الثاني في مادة العلوم الفيزيائية

الوضعية الأولى: 06 نقاط

بينما كان محمد يراجع دروسه تحسبا للاختبار صادفته عدّة وضعيات حول الحالات الفيزيائية للمادة في الطبيعة

ضع نفسك مكانه وأجب عن الأسئلة التالية:

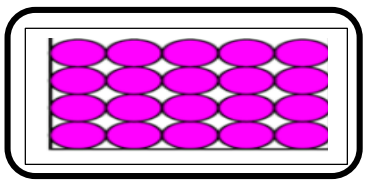
1- صنّف المواد التالية حسب الجدول التالي : عصير ، هواء، خاتم من الفضة، خل، غاز الأكسجين , قطعة زبدة , بخار الماء , فرينة , زيت .

الحالة الصلبة	الحالة السائلة	الحالة الغازية
خاتم من فضة **قطعة زبدة** **فرينة**	**عصير** **خل** **زيت**	**هواء** **غاز الاكسجين** **بخار الماء**

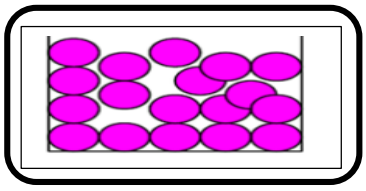
2- تعرف على بعض خصائص حالات المادة و ذلك بوضع علامة × في الخانة المناسبة

	حالة صلبة	حالة سائلة	حالة غازية
يمكن مسكها باصابع اليد	×		
قابلة للسكب		×	
قابلة للضغط			×
شكلها ثابت	×		
قابلة للكسر	×		

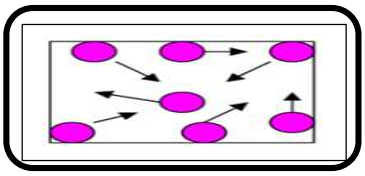
3- مثل بالنموذج الحبيبي المواد الاتية : الجليد – الماء – بخار الماء



الجليد



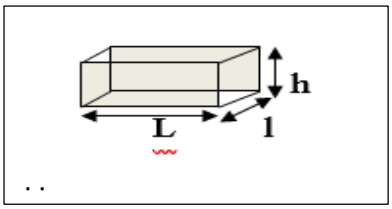
الماء



بخار الماء

الوضعية الثانية: 06 نقاط

-أراد عمر قياس حجم ممحاة، شكلها الهندسي متوازي المستطيلات، طولها a=4cm،عرضها b=2cm،وارتفاعها c=1cm



1- حجم الممحاة الذي وجده عمر بطريقة الابعاد.

$$V = L \times l \times h$$

$$V = 4 \times 2 \times 1$$

$$V = 8\ cm^3$$

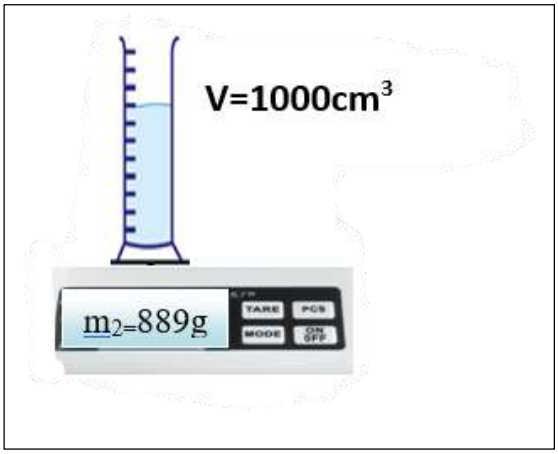
2-أراد عمر قياس حجمها بطريقة أخرى فغمرها في
مخبار به ماء ،فارتفع مستوى الماء.
ا- نسمي هاته الطريقة ب**طريقة الغمر.**
ب-اوجد حجم الممحاة الذي وجده عمر إذا كان حجم الماء قبل وضع الممحاة فيهV_1=32mL وأصبح بعد وضعها فيهV_2=40mL.

$$V = V_2 - V_1$$
$$V = 40 - 32$$
$$V = 8\ ml = 8\ cm^3$$

3- نستنتج ان ابعاد عمر كانت صحيحة لان حجم الممحاة صحيح بالطريقتين

الوضعية الإدماجية : (08نقاط)

إتباعا لوصية الرسول **صلى الله عليه وسلم** " كلوا الزيت وادهنوا به فإنه من شجرة مباركة " . اشترى والدك قارورة من زيت الزيتون ثم شك في جودته فتساءل هل هو زيت أصلي أم مغشوش ؟ فقمت أنت بما هو موضح في الوثيقة 01



1- حجم الزيت $V = 1000\ cm^3$

2- كتلة الزيت إذا علمت أن كتلة الإناء فارغ هي m_1**=9 g** .

$$m = m_2 - m_1$$
$$m = 889 - 9$$
$$m = 880\ g$$

3- أحسب الكتلة الحجمية للزيت .

$$\rho = m / v$$
$$\rho = 880 / 1000$$
$$\rho = 0.88\ g/cm^3$$

- هل هذا الزيت أصلي لان ρ لزيت الزيتون تساوي ρ للزيت الذي اشترى الاب.

4- كثافة الزيت

$$d = \rho_{\text{للزيت}} / \rho_{\text{للماء}}$$
$$d = 0.880 / 1$$
$$d = 0.880$$

- الزيت يطفو فوق الماء لان d اصغر من 1

السندات :

المادة	زيت الزيتون	زيت المائدة	الماء
الكتلة الحجمية(g/cm^3)	$0.880\ g/cm^3$	$0.8\ g/cm^3$	$1\ g/cm^3$