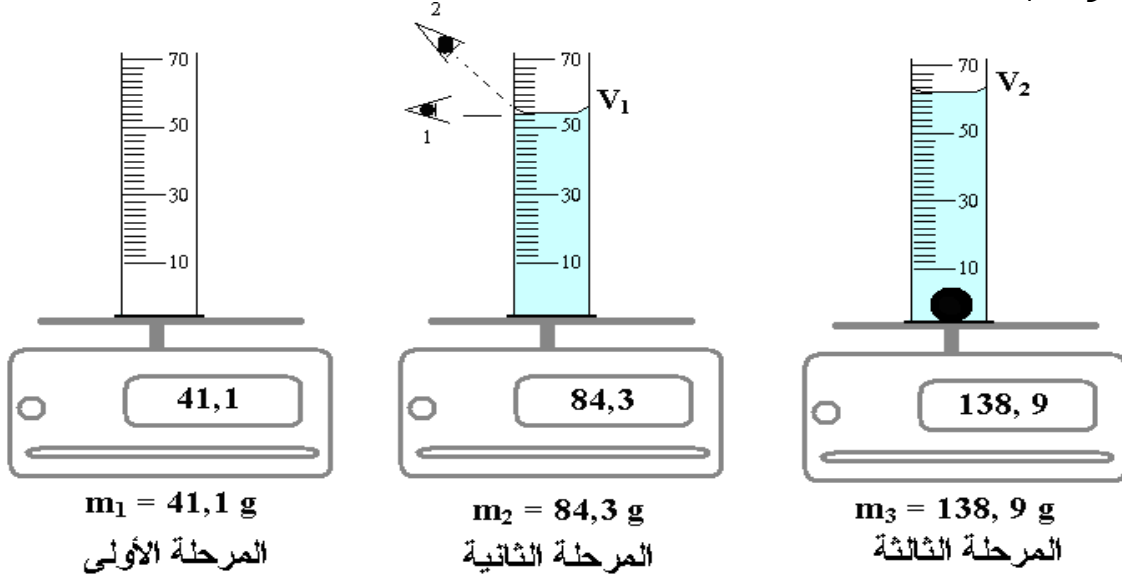


<p>النقطة</p> <p>( ( 20 ) )</p>	<p>مادة العلوم الفيزيائية</p> <p>مدة الإجاز ساعة</p>	<p>السنة الأولى ثانوي إعدادي</p> <p>الفرص المحروس رقم ٠١</p> <p>الدورة الأولى</p>	<p>وزارة التربية الوطنية</p> <p>الثانوية التأهيلية الداخلة</p> <p>أولاد برحيل</p>
	<p>رقم: .....</p>	<p>القسم: .....</p>	<p>الإسم: .....</p>

سليم التنقيط	الموضوع	التصحيح																																														
1 ن	<p>• التمرين الأول: 8 نقط</p> <p>(١) أملاً الفراغ بالكلمات التالية: بخار الماء - ثلوج - الأجواء العليا الباردة - الأنهار و الوديان - البحار والمحيطات - أمطار - تبتخر - باطن الأرض.</p> <p>١- ..... مياه البحار و المحيطات تحت تأثير أشعة الشمس و ينتقل إلى الغلاف الجوي.</p> <p>٢- يتكاثف بخار الماء في ..... فيتحول إلى سحب ، بعض هذه السحب يتحول إلى ..... و بعضها يتحول إلى .....</p> <p>٣- تصب مياه الأمطار و المياه الناتجة عن انصهار الثلوج في ..... (المياه السطحية) ، و يتسرب بعضها إلى ..... (المياه الجوفية) .</p> <p>٤- تجري مياه الأنهار و الوديان لتعود من جديد إلى .....</p> <p>(٢) أتمم الجدول التالي بما يناسب:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>المقدار</th> <th>رمزه</th> <th>وحدته</th> <th>رمزها</th> <th>جهاز القياس</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>.....</td> <td>.....</td> <td>الكيلوغرام</td> <td>.....</td> <td>.....</td> </tr> <tr> <td>.....</td> <td>v</td> <td>.....</td> <td>.....</td> <td>.....</td> </tr> <tr> <td>.....</td> <td>.....</td> <td>.....</td> <td>Pa</td> <td>.....</td> </tr> </tbody> </table> <p>(٣) أتمم الجدول التالي:</p> <table border="1"> <tbody> <tr> <td>4,5 kg = ..... g</td> <td>715 mL = ..... dm<sup>3</sup></td> <td>156 Pa = ..... hPa</td> </tr> <tr> <td>0,039 g = ..... mg</td> <td>0,015 m<sup>3</sup> = ..... ml</td> <td>1000hPa = ..... bar</td> </tr> </tbody> </table> <p>(٤) أجب بكتابة صحيح أو بكتابة خطأ:</p> <table border="1"> <tbody> <tr> <td>(A)</td> <td>يمكن قياس قيمة الضغط الجوي باستعمال ميزان الكتروني</td> </tr> <tr> <td>(B)</td> <td>ينخفض ضغط غاز عندما تنقص كتلته مع ثبات حجمه ودرجة حرارته</td> </tr> <tr> <td>(C)</td> <td>الضغط الجوي له نفس القيمة في كل مكان على سطح الأرض</td> </tr> <tr> <td>(D)</td> <td>يرتفع ضغط غاز عندما ينقص حجمه مع ثبات كتلته ودرجة حرارته</td> </tr> </tbody> </table> <p>(٥) تحتوي العناصر التالية على الماء: الضباب - الهواء الجوي - البخار - الجبل الجليدي - الفوار - الثلج.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>حدد الحالة الفيزيائية للماء في كل عنصر بكتابة العنصر في الخانة المناسبة</th> <th>الحالة الصلبة</th> <th>الحالة السائلة</th> <th>الحالة الغازية</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>.....</td> <td>.....</td> <td>.....</td> <td>.....</td> </tr> <tr> <td>.....</td> <td>.....</td> <td>.....</td> <td>.....</td> </tr> </tbody> </table>	المقدار	رمزه	وحدته	رمزها	جهاز القياس	.....	.....	الكيلوغرام	.....	.....	.....	v	.....	.....	.....	.....	.....	.....	Pa	.....	4,5 kg = ..... g	715 mL = ..... dm <sup>3</sup>	156 Pa = ..... hPa	0,039 g = ..... mg	0,015 m <sup>3</sup> = ..... ml	1000hPa = ..... bar	(A)	يمكن قياس قيمة الضغط الجوي باستعمال ميزان الكتروني	(B)	ينخفض ضغط غاز عندما تنقص كتلته مع ثبات حجمه ودرجة حرارته	(C)	الضغط الجوي له نفس القيمة في كل مكان على سطح الأرض	(D)	يرتفع ضغط غاز عندما ينقص حجمه مع ثبات كتلته ودرجة حرارته	حدد الحالة الفيزيائية للماء في كل عنصر بكتابة العنصر في الخانة المناسبة	الحالة الصلبة	الحالة السائلة	الحالة الغازية	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	
المقدار	رمزه	وحدته	رمزها	جهاز القياس																																												
.....	.....	الكيلوغرام	.....	.....																																												
.....	v	.....	.....	.....																																												
.....	.....	.....	Pa	.....																																												
4,5 kg = ..... g	715 mL = ..... dm <sup>3</sup>	156 Pa = ..... hPa																																														
0,039 g = ..... mg	0,015 m <sup>3</sup> = ..... ml	1000hPa = ..... bar																																														
(A)	يمكن قياس قيمة الضغط الجوي باستعمال ميزان الكتروني																																															
(B)	ينخفض ضغط غاز عندما تنقص كتلته مع ثبات حجمه ودرجة حرارته																																															
(C)	الضغط الجوي له نفس القيمة في كل مكان على سطح الأرض																																															
(D)	يرتفع ضغط غاز عندما ينقص حجمه مع ثبات كتلته ودرجة حرارته																																															
حدد الحالة الفيزيائية للماء في كل عنصر بكتابة العنصر في الخانة المناسبة	الحالة الصلبة	الحالة السائلة	الحالة الغازية																																													
.....	.....	.....	.....																																													
.....	.....	.....	.....																																													
3 ن																																																
1,5 ن																																																
1 ن																																																
1,5 ن																																																

• التمرين الثاني: 8 نقط

ننجز المناولة التالية حيث نستعمل سائلا وكرة معدنية وميزانا الكترونيا ومخبار مدرجا ب mL .



1,5 ن

1- حدد قيمة القسمة في تدريجة المخبار.  
■ قيمة القسمة في تدريجة المخبار:  $d = \dots\dots\dots$

1 ن

2- بين الوضع الصحيح للعين عند قراءة التدريجة.  
■ الوضع الصحيح للعين عند قراءة التدريجة:  $\dots\dots\dots$   
3- اكتب قيمة الحجم  $V_1$  و قيمة الحجم  $V_2$  .

0,5 ن

■ قيمة الحجم  $V_1$  :  $V_1 = \dots\dots\dots$

0,5 ن

■ قيمة الحجم  $V_2$  :  $V_2 = \dots\dots\dots$

1,5 ن

4- استنتج  $V$  حجم الكرة المعدنية .

حجم الكرة المعدنية:  $V = \dots\dots\dots$

1,5 ن

5- نسمي  $M$  كتلة الجسم السائل و  $M'$  كتلة الجسم الصلب.

■ أ - أحسب  $M$  كتلة الجسم السائل:  $M = \dots\dots\dots$

1,5 ن

■ ب - أحسب  $M'$  كتلة الكرة المعدنية:  $M' = \dots\dots\dots$

• التمرين الثالث: 4 نقط

وزع أبو أحمد علي أبنائه عصير البرتقال مستعملا كؤوسا مختلفة الشكل، لكن ابنه الصغير زعم أن مقدار ما أخذ قليل.



2 ن

1- ما هو المقدار الفيزيائي الذي يقصده الابن: الحجم، الكتلة أم الضغط؟  
■ المقدار الفيزيائي الذي يقصده الابن:  $\dots\dots\dots$

2 ن

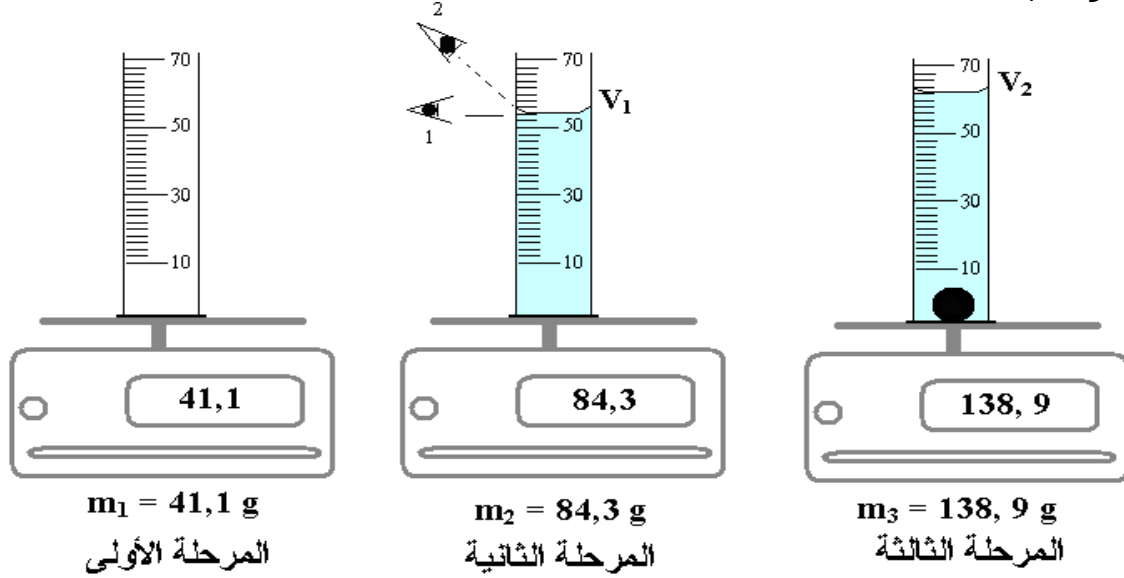
2- اقترح على الأب تجربة للقياس يتعرف من خلالها على مقدار عصير ابنه الصغير.  
 $\dots\dots\dots$   
 $\dots\dots\dots$

<p>النقطة</p> 	<p>مادة العلوم الفيزيائية</p> <p>مدة الإنجاز ساعة</p>	<p>السنة الأولى ثانوي إعدادي</p> <p>الفرص المحروس رقم ٠١</p>	<p>وزارة التربية الوطنية</p> <p>الثانوية التأهيلية الداخلة</p> <p>أولاد بريحيل</p>
	<p>رقم: .....</p>	<p>القسم: .....</p>	<p>الإسم: .....</p>

سليم التنقيط	عناصر الإجابة	التصحيح																				
1 ن	<p>• التمرين الأول: 8 نقط</p> <p>(1) أملاً الفراغ بالكلمات التالية: بخار الماء - ثلوج - الأحياء العليا الباردة - الأنهار و الوديان - البحار والمحيطات - أمطار - تتبخر - باطن الأرض.</p> <p>1- <b>تتبخر</b> مياه البحار و المحيطات تحت تأثير أشعة الشمس و ينتقل <b>بخار الماء</b> إلى الغلاف الجوي.</p> <p>2- يتكاثف بخار الماء <b>في الأحياء العليا الباردة</b> فيتحول إلى سحب ، بعض هذه السحب يتحول إلى <b>أمطار</b> و بعضها يتحول إلى <b>ثلوج</b> .</p> <p>3 - تصب مياه الأمطار و المياه الناتجة عن انصهار الثلوج في <b>الأنهار و الوديان</b> (المياه السطحية)، و يتسرب بعضها إلى <b>باطن الأرض</b> ( المياه الجوفية ).</p> <p>4- تجري مياه الأنهار و الوديان لتعود من جديد إلى <b>البحار والمحيطات</b>.</p> <p>(2) أتمم الجدول التالي بما يناسب:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>المقدار</th> <th>رمزه</th> <th>وحدته</th> <th>رمزها</th> <th>جهاز القياس</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>الكتلة</td> <td>m</td> <td>الكيلوغرام</td> <td>kg</td> <td>الميزان</td> </tr> <tr> <td>الحجم</td> <td>V</td> <td>المتر المكعب</td> <td>m<sup>3</sup></td> <td>المخبار</td> </tr> <tr> <td>الضغط</td> <td>P</td> <td>الباسكال</td> <td>Pa</td> <td>البارومتر</td> </tr> </tbody> </table>	المقدار	رمزه	وحدته	رمزها	جهاز القياس	الكتلة	m	الكيلوغرام	kg	الميزان	الحجم	V	المتر المكعب	m <sup>3</sup>	المخبار	الضغط	P	الباسكال	Pa	البارومتر	
المقدار	رمزه	وحدته	رمزها	جهاز القياس																		
الكتلة	m	الكيلوغرام	kg	الميزان																		
الحجم	V	المتر المكعب	m <sup>3</sup>	المخبار																		
الضغط	P	الباسكال	Pa	البارومتر																		
1,5 ن	<p>(3) أتمم الجدول التالي:</p> <table border="1"> <tbody> <tr> <td>4,5 kg = 4 500 g</td> <td>715 mL = 0,715 m<sup>3</sup></td> <td>156 Pa = 15 600 hPa</td> </tr> <tr> <td>0,039 g = 39 mg</td> <td>0,015 m<sup>3</sup> = 15 000 mL</td> <td>1000hPa = 1 bar</td> </tr> </tbody> </table>	4,5 kg = 4 500 g	715 mL = 0,715 m <sup>3</sup>	156 Pa = 15 600 hPa	0,039 g = 39 mg	0,015 m <sup>3</sup> = 15 000 mL	1000hPa = 1 bar															
4,5 kg = 4 500 g	715 mL = 0,715 m <sup>3</sup>	156 Pa = 15 600 hPa																				
0,039 g = 39 mg	0,015 m <sup>3</sup> = 15 000 mL	1000hPa = 1 bar																				
1 ن	<p>(4) أحب بكتابة صحيح أو بكتابة خطأ:</p> <table border="1"> <tbody> <tr> <td>(A)</td> <td>يمكن قياس قيمة الضغط الجوي باستعمال ميزان الكتروني</td> <td>خطأ</td> </tr> <tr> <td>(B)</td> <td>ينخفض ضغط غاز عندما تنقص كتلته مع ثبات حجمه ودرجة حرارته</td> <td>صحيح</td> </tr> <tr> <td>(C)</td> <td>الضغط الجوي له نفس القيمة في كل مكان على سطح الأرض</td> <td>خطأ</td> </tr> <tr> <td>(D)</td> <td>يرتفع ضغط غاز عندما ينقص حجمه مع ثبات كتلته ودرجة حرارته</td> <td>صحيح</td> </tr> </tbody> </table>	(A)	يمكن قياس قيمة الضغط الجوي باستعمال ميزان الكتروني	خطأ	(B)	ينخفض ضغط غاز عندما تنقص كتلته مع ثبات حجمه ودرجة حرارته	صحيح	(C)	الضغط الجوي له نفس القيمة في كل مكان على سطح الأرض	خطأ	(D)	يرتفع ضغط غاز عندما ينقص حجمه مع ثبات كتلته ودرجة حرارته	صحيح									
(A)	يمكن قياس قيمة الضغط الجوي باستعمال ميزان الكتروني	خطأ																				
(B)	ينخفض ضغط غاز عندما تنقص كتلته مع ثبات حجمه ودرجة حرارته	صحيح																				
(C)	الضغط الجوي له نفس القيمة في كل مكان على سطح الأرض	خطأ																				
(D)	يرتفع ضغط غاز عندما ينقص حجمه مع ثبات كتلته ودرجة حرارته	صحيح																				
1,5 ن	<p>(5) تحتوي العناصر التالية على الماء: الضباب - الهواء الجوي - البخار - الجبل الجليدي - الفوار - الثلج.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>حدد الحالة الفيزيائية للماء في كل عنصر بكتابة العنصر في الخانة المناسبة</th> <th>الحالة الصلبة</th> <th>الحالة السائلة</th> <th>الحالة الغازية</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>الجبل الجليدي الثلج</td> <td>الضباب الفوار</td> <td>الهواء الجوي البخار</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	حدد الحالة الفيزيائية للماء في كل عنصر بكتابة العنصر في الخانة المناسبة	الحالة الصلبة	الحالة السائلة	الحالة الغازية	الجبل الجليدي الثلج	الضباب الفوار	الهواء الجوي البخار														
حدد الحالة الفيزيائية للماء في كل عنصر بكتابة العنصر في الخانة المناسبة	الحالة الصلبة	الحالة السائلة	الحالة الغازية																			
الجبل الجليدي الثلج	الضباب الفوار	الهواء الجوي البخار																				

• التمرين الثاني: 8 نقط

نجز المناولة التالية حيث نستعمل سائلا وكرة معدنية وميزانا الكترونيا ومخبر مدرجا ب mL.



١- حدد قيمة القسمة في تدريجة المخبار.

■ قيمة القسمة في تدريجة المخبار:  $d = 2 \text{ mL}$

٢- بين الوضع الصحيح للعين عند قراءة التدريجة.

■ الوضع الصحيح للعين عند قراءة التدريجة: **الوضع 1**

٣- اكتب قيمة الحجم  $V_1$  و قيمة الحجم  $V_2$ .

■ قيمة الحجم  $V_1$ :  $V_1 = 54 \text{ mL}$

■ قيمة الحجم  $V_2$ :  $V_2 = 62 \text{ mL}$

٤- استنتج  $V$  حجم الكرة المعدنية.

حجم الكرة المعدنية:  $V = V_2 - V_1 = 62 \text{ mL} - 54 \text{ mL} = 8 \text{ mL}$

٥- نسمي  $M$  كتلة الجسم السائل و  $M'$  كتلة الجسم الصلب.

■ أ - أحسب  $M$  كتلة الجسم السائل:  $M = m_2 - m_1 = 84,3 \text{ g} - 41,1 \text{ g} = 43,2 \text{ g}$

■ ب - أحسب  $M'$  كتلة الكرة المعدنية:  $M' = m_3 - m_2 = 138,9 \text{ g} - 84,3 \text{ g} = 54,6 \text{ g}$

• التمرين الثالث: 4 نقط

وزع أبو أحمد على أبنائه عصير البرتقال مستعملا كؤوسا مختلفة الشكل، لكن ابنه الصغير زعم أن مقدار ما أخذ قليل.



١- ما هو المقدار الفيزيائي الذي يقصده الابن: الحجم، الكتلة أم الضغط؟

■ المقدار الفيزيائي الذي يقصده الابن: **الحجم**

٢- اقترح على الأب تجربة للقياس يتعرف من خلالها على مقدار عصير ابنه الصغير.

**استعمال إناء مدرج وقياس حجم عصير الليمون**