تم تحميل وعرض المادة من

منهجي
mnhaji.com

موقع منهجي منصة تعليمية توفر كل ما يحتاجه المعلم
والطالب من حلول الكتب الدراسية وشرح للدروس
بأسلوب مبسط لكافة المراحل التعليمية وتوازيع
المناهج وتحاضير وملخصات ونماذج اختبارات وأوراق
عمل جاهزة للطباعة والتحميل بشكل مجاني

حمل تطبيق منهجي ليصلك كل جديد

المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
مدرسة

الصف الثاني الثانوي
المادة : فيزياء
التاريخ : / /1446هـ

اختبار مادة الفيزياء (عملي) الفصل الدراسي الثالث لعام 1446 هـ

طالبتي الرائعه:. حافظي على الهدوء والنظام ونظافة المكان الاسم:.....الفصل .....

تجربة : ماء عديم الوزن

نموذج (1)

ماالأدوات التي أمامك؟

1- 2- .....

قومي بالإجراءات التالية ثم أجيبي عن الأتي:

1. **ضعي الماء داخل الكأس .**
2. **توقعي ماذا يحدث عندما يسقط سقوط حر.**
3. **اختبر توقعك اسقط الكأس وراقب ماذا يحدث .**

صفي مشاهداتك؟:

.....

فسري النتائج ؟

.....

علي ضوء هذه التجربه فسري لماذا يبدو رواد الفضاء عديمي الوزن؟

.....

المهاره	ان تفسر سبب بقاء الماء داخل الكأس وعدم خروجه	اتقنت	لم تتقن	السؤال النظري	
1					

مع تمنياتنا لكن بالتوفيق معلمات الفيزياء

المملكة العربية السعودية
وزراة التعليم
مدرسة

نموذج الإجابة

الصف الثاني الثانوي
المادة : فيزياء
التاريخ :1446/11/19ه

اختبار مادة الفيزياء (عملي) الفصل الدراسي الثالث لعام 1446 هـ

طالبتي الرائعه:. حافظي على الهدوء والنظام ونظافة المكان الاسم:.....الفصل .....

10

تجربة : ماء عديم الوزن نموذج (1)

ماالأدوات التي أمامك؟

1- الكأس 2- الماء . 2 درجه

قومي بالإجراءات التالية ثم أجيبي عن الأتي:

1. **ضعي الماء داخل الكأس .**
2. **توقعي ماذا يحدث عندما يسقط سقوط حر.**
3. **اختبر توقعك اسقط الكأس وراقب ماذا يحدث .**

صفي مشاهداتك؟:

سيبقي الماء 2درجه

فسري النتائج ؟

لايوجد ضغط من الماء علي الكأس والعكس لأنهم يتسارعون بتسارع الجاذبيه الارضيه 2درجه

علي ضوء هذه التجربه فسري لماذا يبدو رواد الفضاء عديمي الوزن؟

لعدم وجود قوى تماس تؤثر فيهم . 2درجة درجتان لأداء التجربه +

المهاره	ان تفسر سبب بقاء الماء داخل الكأس وعدم خروجه	اتقنت	لم تتقن	السؤال النظري	√
1		√			

موقع منهجي
mnhaji.com

مع تمنياتنا لكن بالتوفيق معلمات الفيزياء

المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
مدرسة

الصف الثاني الثانوي
المادة : فيزياء
التاريخ : :1446/11/19هـ

اختبار مادة الفيزياء (عملي) الفصل الدراسي الثالث لعام 1446هـ

طالبتي النجيبة :. حافظي على الهدوء والنظام ونظافة المكان . الاسم:.....الفصل.....

تجربة :الأتزان الأنتقالي والدوراني. نموذج (2)

ماالأدوات التي أمامك؟

1- 2- .

قومي بالإجراءات التالية ثم أجيبي عن الأتي:

1. علقي الكتل على المسطره المتريه بحيث يحصل بينهم توازن .
2. اوجدي قيمة القوة F للطرفين الأيمن والأيسر .
3. ثم أجدي قيمة العزوم للطرفين الأيمن والأيسر .
4. سجلي قراءاتك في الجدول الذي امامك.

الكتله kg	المسافه M	القوة (N)	العزم1	العزم2
100g				
200g				

المهاره	ان تحسب رياضيا قيمة العزم من خلال التجربة	اتقنت	لم تتقن	السؤال النظري	
1					

مع تمنياتنا لكن بالتوفيق معلمات الفيزياء

المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
مدرسة

نموذج الإجابة

الصف الثاني الثانوي
المادة : فيزياء
التاريخ : :1446/11/19هـ

اختبار مادة الفيزياء (عملي) الفصل الدراسي الثالث لعام 1446هـ

طالبتي النجيبة :. حافظي على الهدوء والنظام ونظافة المكان . الاسم:.....الفصل.....

تجربة :الأتزان الأنتقالي والدوراني. **نموذج (2)**

10

ماالأدوات التي أمامك؟

1- اثقال 2- مسطره متريه وحامل . 2درجه

قومي بالإجراءات التالية ثم أجيبي عن الأتي:

1. علقي الكتل على المسطره المتريه بحيث يحصل بينهم توازن . 2درجه
2. اوجدي قيمة القوة F للطرفين الأيمن والأيسر . 2درجه
3. ثم أجدي قيمة العزوم للطرفين الأيمن والأيسر . 2درجه
4. سجلي قراءاتك في الجدول الذي امامك. 2درجه

الكتله $10^{-3}\times$ kg	المسافه M$\times 10^{-2}$	القوة (N)	العزم1	العزم2
100g	20	0.1×9.8	0.98×0.2	0.196n.m
200g	10	0.2×9.8	1.96×0.1	0.196n.m

=

المهاره	ان تحسب رياضيا قيمة العزم من خلال التجربة	اتقنت	لم تتقن	السؤال النظري	√
1		√			

موقع منهجي
mnhaji.com

مع تمنياتنا لكن بالتوفيق معلمات الفيزياء

المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
مدرسة

الصف الثاني الثانوي
المادة : فيزياء
التاريخ : :1446/11/19هـ

اختبار مادة الفيزياء (عملى) الفصل الدراسى الثالث لعام 1446هـ

طالبتي النجيبة :. حافظي على الهدوء والنظام ونظافة المكان الأسم: .....الفصل.....

التجربة : ارتفاع الأرتداد نموذج(3)

ماالأدوات التي أمامك؟

1- 2- .

قومي بالإجراءات التالية ثم أجيبي عن الأتي:

1. اسقطي كره مطاطيه كبيره من ارتفاع 1m ثم سجلي القراءة.
2. اعيدي الخطوه واحد لكن بأستخدام كره اصغر من نفس الأرتفاع ثم سجلي القراءة .
3. ضعي الكرة الصغيره فوق الكبيره واسقطيها معا ومن نفس الأرتفاع.
4. سجلي قراءاتك في الجدول الذي امامك.

ارتفاع الأرتداد	الكره الكبيره	الكره الصغيره

صفي ارتفاع ارتداد كل من الكرتين عندما تسقط كل كرة علي حدة؟

. . .

فسري النتائج ؟

. . .

المهاره	ن تقارن بين ارتفاع الأرتداد بين الكرات وتتوصل	اتقنت	لم تتقن	السؤال النظري	
1	الى ان الزخم محفوظ				

مع تمنياتنا لكن بالتوفيق معلمات الفيزياء

نموذج الإجابة

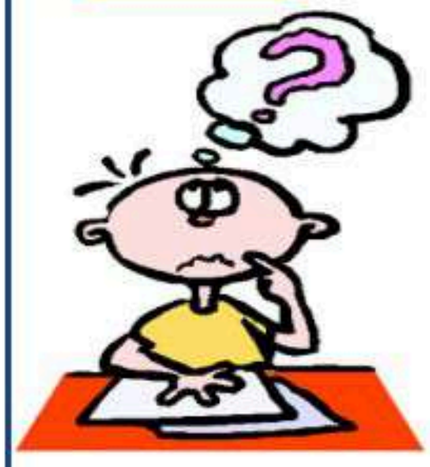
المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
مدرسة

الصف الثاني الثانوي
المادة : فيزياء
التاريخ : 1446/11/19:هـ

اختبار مادة الفيزياء (عملى) الفصل الدراسى الثالث لعام 1446هـ

طالبتي النجيبة :. حافظي على الهدوء والنظام ونظافة المكان الأسم: .....الفصل.....

10



التجربة : ارتفاع الأرتداد نموذج(3)

ماالأدوات التي أمامك؟

1- كرتان 2- متر 2درجه .

قومي بالإجراءات التالية ثم أجيبي عن الأتي:

1. اسقطي كره مطاطيه كبيره من ارتفاع 90 cm ثم سجلي القراءة.
2. اعيدي الخطوه واحد لكن بأستخدام كره اصغر من نفس الأرتفاع ثم سجلي القراءة .
3. ضعي الكرة الصغيره فوق الكبيره واسقطيها معا ومن نفس الأرتفاع.
4. سجلي قراءاتك في الجدول الذي امامك.

ارتفاع الأرتداد	الكره الكبيره	الكره الصغيره
90 cm	30 cm 2درجه	40 cm 2درجه

صفي ارتفاع ارتداد كل من الكرتين عندما تسقط كل كرة علي حدة؟

ارتفاع الكره الكبيره اقل من الكره الصغيره 2درجه

فسري النتائج ؟ 2درجه

تحول الزخم من الكره الكبيره الى الصغيره مسبب ارتداد اقل للكره الكبيره لكن الكره الصغيره كتلتها اقل لذا ارتدت بشكل اعلى وبذلك يكون الزخم محفوظ

المهاره	اتقنت	لم تتقن	السؤال النظري	√
1	√		ن تقارن بين ارتفاع الأرتداد بين الكرات وتتوصل الى ان الزخم محفوظ	

∴

موقع منهجي
mnhaji.com

مع تمنياتنا لكن بالتوفيق معلمات الفيزياء

المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
مدرسة

الصف الثاني الثانوي
المادة : فيزياء
التاريخ : 1446/11/19:هـ

اختبار مادة الفيزياء (عملي) الفصل الدراسي الثالث لعام 1446هـ

طالبتي النجيبة حافظي على الهدوء والنظام ونظافة المكان لاسم : ..... الفصل ( ) .

التجربة : الاصطدامات الملتحمه

نموذج(4)

ماالأدوات التي أمامك؟

1- ..... 2- ..... 3- .

قومي بالإجراءات التالية ثم أجيبي عن الأتي:

1-حركي السياره 1 باتجاه السياره 2 حتى تصطدم بها ويتحركان معا.

2-احسبي الزمن من الأنطلاق حتى التصادم والإلتحام.

3-ثم دوني البيانات في الجدول الذي امامك .

Vi_1	Vi_2	v_f
		$M_1vi_1=(m_1+m_2)v_f$

المهاره	ن توجد السرعه النهائيه ن خلال قانون حفظ الزخم	اتقنت	لم تتقن	السؤال النظري	
1					
				المجموع	

مع تمنياتنا لكن بالتوفيق معلمات الفيزياء

موقع منهجي mnhaji.com

نموذج الإجابة

المملكة العربية الس
وزارة التعليم
مدرسة

الصف الثاني الثانوي
المادة : فيزياء
التاريخ : 1446/11/19هـ

اختبار مادة الفيزياء (عملي) الفصل الدراسي الثالث لعام 1446هـ

طالبتي النجيبة حافظي على الهدوء والنظام ونظافة المكان لاسم : ..... الفصل ( ) .

التجربة : الاصطدامات الملتحمه

نموذج(4)

10

ماالأدوات التي أمامك؟

1- سيارة كبيره 2- سيارة صغيره 3- مؤقت 3درجات

قومي بالإجراءات التالية ثم أجيبي عن الأتي:

1-حركي السياره 1 باتجاه السياره 2 حتى تصطدم بها ويتحركان معا.

2-احسبي الزمن من الأنطلاق حتى التصادم والإلتحام.

3-ثم دوني البيانات في الجدول الذي امامك .

v_f	Vi_2	Vi_1
$M_1vi_1=(m_1+m_2)v_f$ $5\times10-3\times0.16$ $5\times10-3+2\times10-3$ mls 3درجات	0 2درجه	$1\ /6$ 2درجه

المهاره	اتقنت	لم تتقن	السؤال النظري	
1 ن توجد السرعه النهائيه ن خلال قانون حفظ الزخم	√			
			المجموع	

موقع منهجي
mnhaji.com

مع تمنياتنا لكن بالتوفيق معلمات الفيزياء

المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
مدرسة

الصف الثاني الثانوي
المادة : فيزياء
التاريخ : :1446/11/19هـ

اختبار مادة الفيزياء (عملي) الفصل الدراسي الثالث لعام 1446هـ

طالبتي النجيبة حافظي على الهدوء والنظام ونظافة المكان لاسم : ..... الفصل ( ) .

التجربة : صعود السلم والقدره

نموذج(5)

ماالأدوات التي أمامك؟

1- 2- 3- .....

قومي بالإجراءات التالية ثم أجيبي عن الأتي:

1-احسبي كتلة جسمك ومن ثم اوجدي قوة الوزن لك.

2-اوجدي الشغل المبذول منك .

3-احسبي قدرتك.

الكتلة kg	الوزن N	المسافه m	الشغل	الزمن s	القدره

المهاره	ان تحسب الشغل رياضيا	اتقنت	لم تتقن	السؤال النظري	
1					
2	ان تحسب القدره رياضيا			المجموع	

مع تمنياتنا لكن بالتوفيق معلمات الفيزياء

المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
مدرسة

نموذج الإجابة

الصف الثاني الثانوي
المادة : فيزياء
التاريخ : 1446/11/19هـ

اختبار مادة الفيزياء (عملي) الفصل الدراسي الثالث لعام 1446هـ

طالبتي النجيبة حافظي على الهدوء والنظام ونظافة المكان لاسم : ..... الفصل ( ) .

التجربة : صعود السلم والقدره

نموذج(5)

10

ماالأدوات التي أمامك؟

1- الطالبه 2- المؤقت 3- المتر 3درجات

قومي بالإجراءات التالية ثم أجيبي عن الأتي:

1-احسبي كتلة جسمك ومن ثم اوجدي قوة الوزن لك.

2-اوجدي الشغل المبذول منك .

3-احسبي قدرتك.

الكتلة kg	الوزن N	المسافه m	الشغل	الزمن s	القدره
50 درجه	50×9.8 درجه	10m درجه	4900 j درجه	6s درجه	$\frac{4900}{6} = 816.6\ wat$ 2درجة

المهاره	ان تحسب الشغل رياضيا	اتقنت	لم تتقن	السؤال النظري	
1		√			
2	ان تحسب القدره رياضيا			المجموع	

موقع منهجي
mnhaji.com

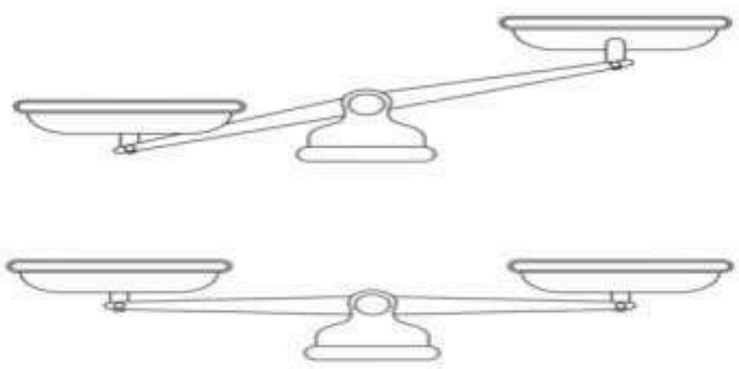
مع تمنياتنا لكن بالتوفيق معلمات الفيزياء

المملكة العربية السعودية وزارة التعليم	رؤية VISION 2030 المملكة العربية السعودية KINGDOM OF SAUDI ARABIA وزارة التعليم Ministry of Education	المادة: فيزياء٢ الصف: ثاني ثانوي

الاختبار العملي لمقرر فيزياء ٢

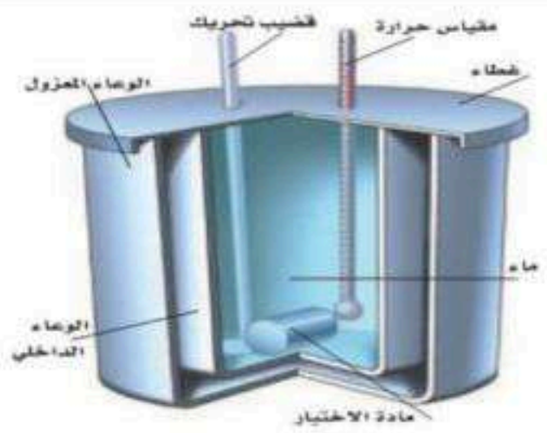
اسم الطالبة: ..... الصف: .....

السؤال الأول / أجيبي عن كل ماهو مطلوب تحت كل صوره ؟



اسم الجهاز : ..... .

يستخدم في : ..... .

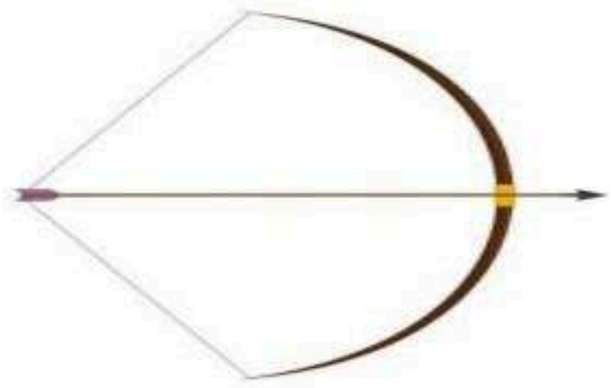


اسم الجهاز : ..... .

يستخدم في : ..... .

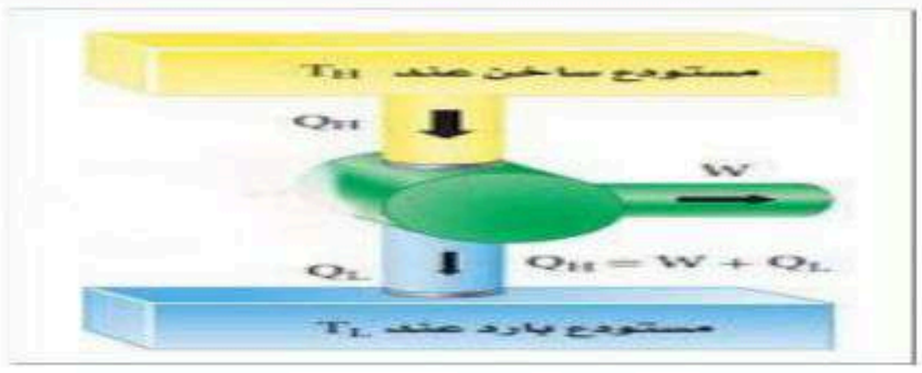
اسم الآله: .....

نوعها : .....



اسم الأداه : ..... .

نوع طاقتها:..... .



اسم الجهاز : .....

يستخدم في : .....

الدرجة النهائية

١٠

انتهت الأسئلة بالتوفيق لكم جميعاً..

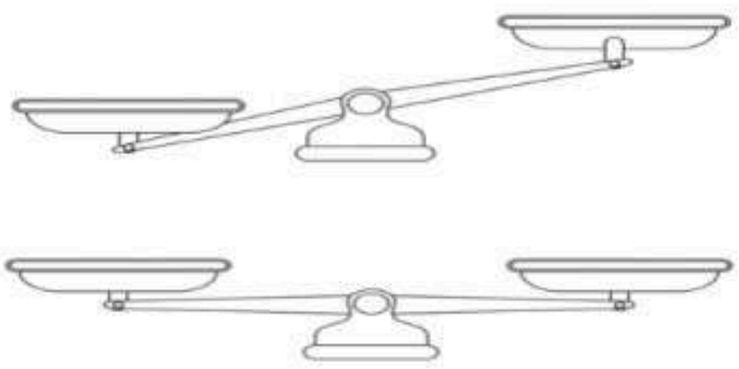
المملكة العربية السعودية وزارة التعليم اداره التعليم ثانوية		المادة: فيزياء2 الصف: ثاني ثانوي

الاختبار العملي لمقرر فيزياء 2

نموذج الإجابة

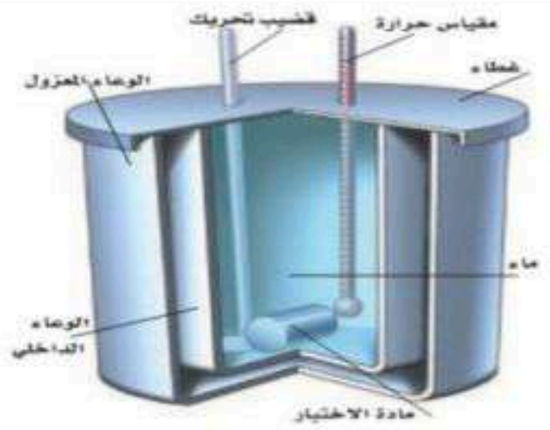
اسم الطالبة: ... الصف: .....

السؤال الأول / أجيبي عن كل ماهو مطلوب تحت كل صوره ؟



اسم الجهاز : . الميزان ذو الكفتين

يستخدم في : **لقياس كتلة الجاذبية** .

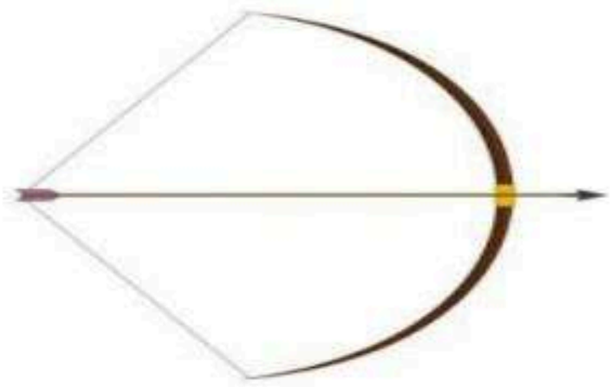


اسم الجهاز: **المسعر** .

يستخدم في : .قياس التغير في الطاقة الحرارية .

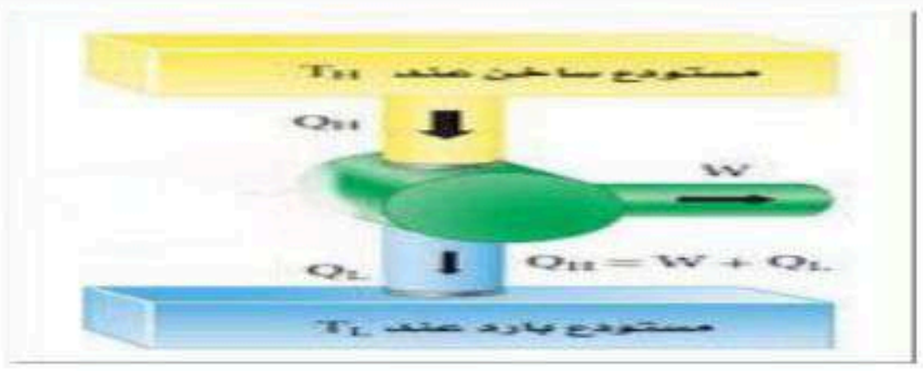
اسم الآله: **الدراجة**

نوعها : **آلة مركبة**



اسم الأداه : وتر القوس.

نوع طاقتها : **اطاقة الوضع المرونية** .



اسم الجهاز : المحرك الكهربائي

يستخدم في : تحويل الطاقة الحرارية الى ميكانيكية

الدرجة النهائية

10

انتهت الأسئلة بالتوفيق لكم جميعاً..

موقع منهجي
mnhaji.com

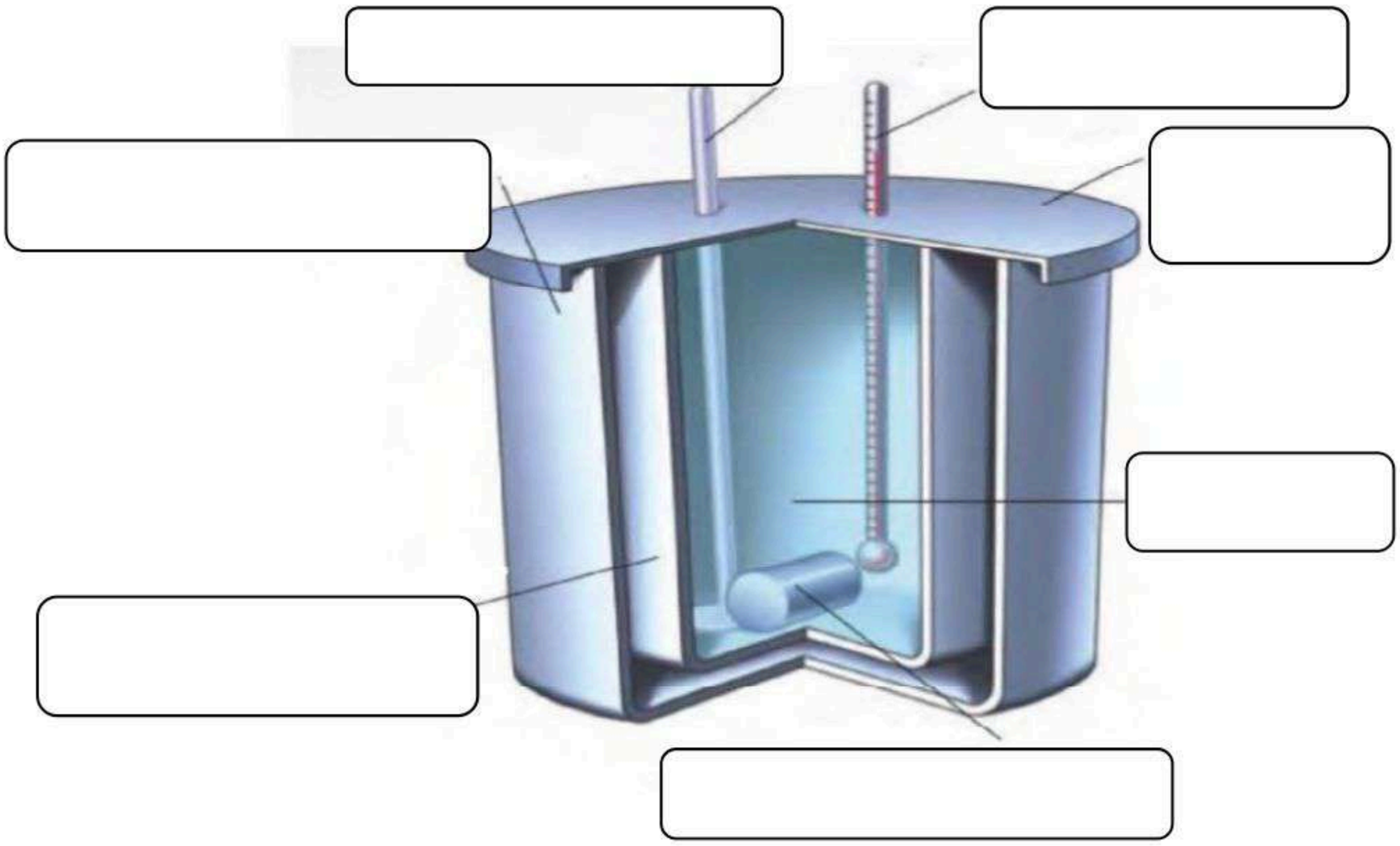
المملكة العربية السعودية وزارة التعليم إدارة تعليم النماص متوسطة وثانوية ال الشيخ ببني عمرو	وزارة التعليم Ministry of Education	المادة : فيزياء 2 الزمن : ساعة عدد الأوراق : ورقتان اليوم :

اختبار مادة فيزياء 2 (عملي) الفصل الثالث للعام الدراسي 1446

اسم الطالبة:.....

السؤال الأول :

امامك جهاز تم دراسته في كتاب الفيزياء 2 تعرفي عليه ثم اجيبي عن المطلوب منك ؟؟؟



1_ سمي الجهاز كما تعرفتي عليه في الكتاب المدرسي ؟؟

.....

2_ عرفيه ؟؟

.....

3_ اكتبي مكونات الجهاز في المكان المخصص عل الرسم السابق ؟؟

4_ استنادا على اسم الجهاز اذكري استخداماتة ؟؟

.....

.....

5_ ماهو مبدأ عمل الجهاز ؟؟

.....

6_ عرفي المبدأ الذي يعمل عليه الجهاز ؟؟

.....

السؤال الثاني :

عددي اثنان من الآلات البسيطة ؟؟

.....

.....

انتهت الأسئلة

كل الامنيات لكن بدوام التوفيق والنجاح

معلمة المادة / صالحه القرني

المملكة العربية السعودية وزارة التعليم إدارة تعليم النماص متوسطة وثانوية ال الشيخ ببني عمرو	وزارة التعليم Ministry of Education	المادة : فيزياء 2 الزمن : ساعة عدد الأوراق : ورقتان اليوم :

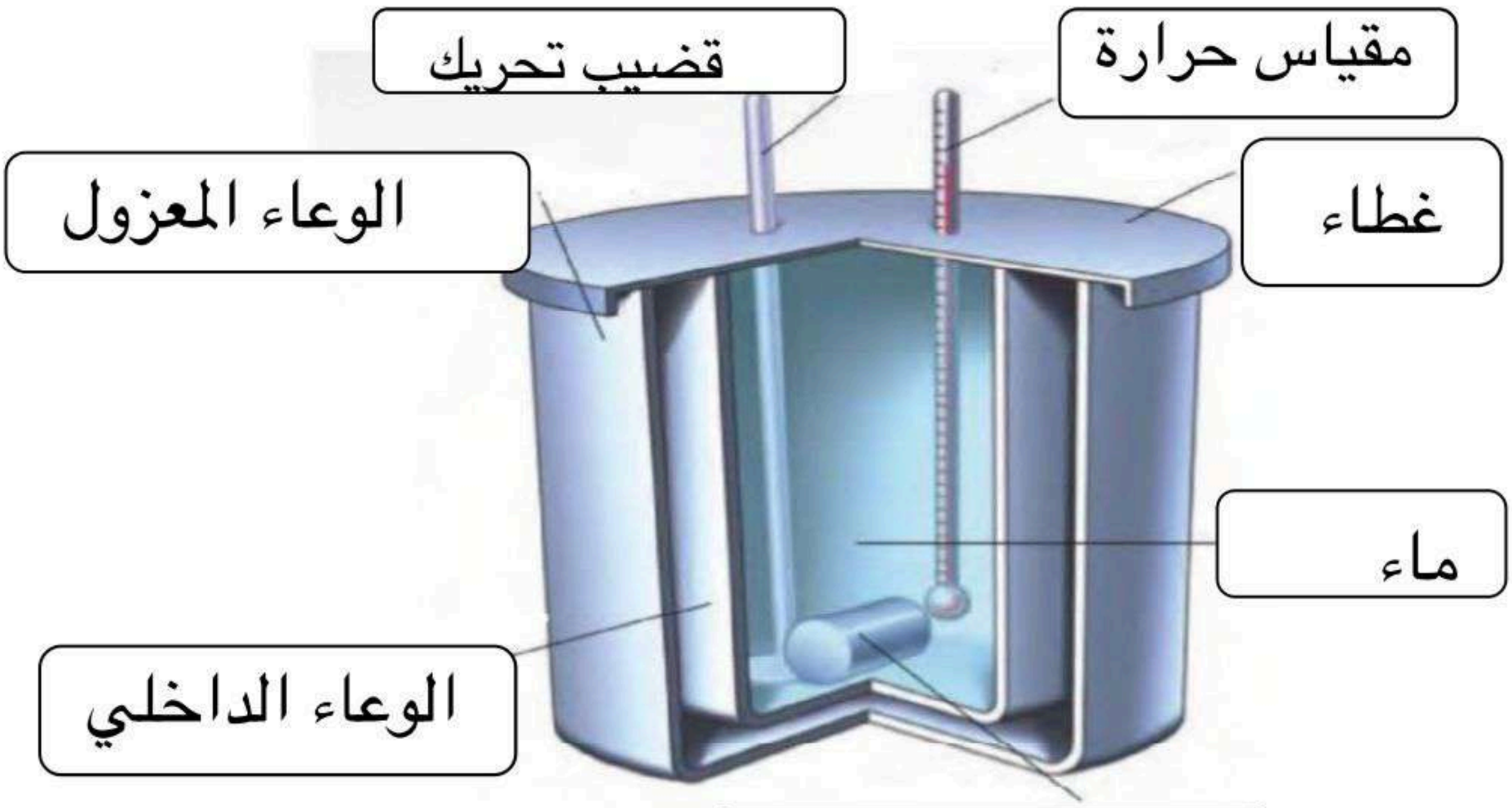
اختبار مادة فيزياء 2 (عملي) الفصل الثالث للعام الدراسي 1446

نموذج الإجابة

اسم الطالبة:.....

السؤال الأول :

امامك جهاز تم دراسته في كتاب الفيزياء 2 تعرفي عليه ثم اجيبي عن المطلوب منك ؟؟؟



1_ سمي الجهاز كما تعرفتي عليه في الكتاب المدرسي ؟؟

.....المسعر.....

2_ عرفيه ؟؟

أداة تستخدم لقياس التغير في الطاقة الحرارية

موقع منهجي
mnhaji.com

3_ اكتبي مكونات الجهاز في المكان المخصص عل الرسم السابق ؟؟

4_ استنادا على اسم الجهاز اذكري استخداماتة ؟؟

يستخدم لقياس انتقال الطاقة الحرارية

5_ ماهو مبدأ عمل الجهاز ؟؟

حفظ الطاقة

6_ عرفي المبدأ الذي يعمل عليه الجهاز ؟؟

في النظام المغلق و المعزول لا تدخل طاقة هذا النظام او تغادره

السؤال الثاني :

عددي اثنان من الآلات البسيطة ؟؟

الرافعة - البرغي - العجلة و المحور - السطح المائل

انتهت الأسئلة

كل الامنيات لكن بدوام التوفيق والنجاح

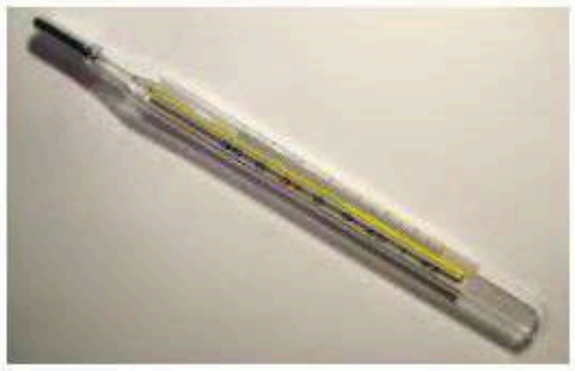
معلمة المادة / صالحه القرني

المملكة العربية السعودية			اسم الطالب :
وزارة التعليم			الشعبة:
إدارة التعليم			المادة :فيزياء2
			الصف :ثاني ثانوي
	الدرجة كتابة :		اختبار عملي نهائي(1)

وزارة التعليم
Ministry of Education

السؤال الاول:

- ما اسم الجهاز الموضح أمامك؟



السؤال الثانى:

- مما يتكون هذا الجهاز؟

السؤال الثالث:

- فيما يستخدم هذا الجهاز؟

السؤال الرابع:

- من أول من اخترع هذا الجهاز؟

السؤال الخامس:

- ماهي طريقة عمله؟

السؤال السادس:

- قيس درجة حرارة الغرفة ثم سجلها؟

السؤال السابع:

- كم درجة الحرارة الطبيعية لجسم الأنسان؟

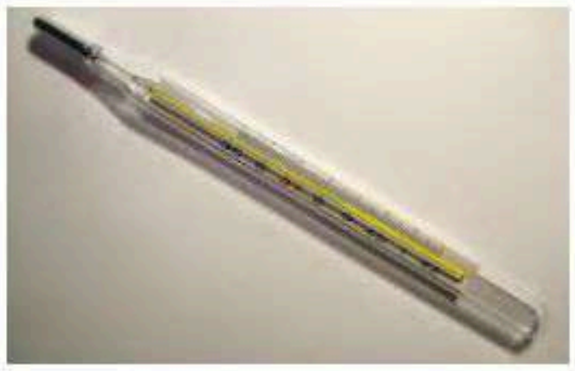
نموذج الإجابة

المملكة العربية			اسم الطالب :
وزارة التربية			الشعبة:
إدارة التعليم			المادة :فيزياء2
			الصف :ثاني ثانوي
		الدرجة كتابة :	اختبار عملي نهائي(1)

Ministry of Education

السؤال الاول:

- ما اسم الجهاز الموضح أمامك؟



الترمومتر الزئبقي

السؤال الثاني:

- مما يتكون هذا الجهاز؟

1-مخزن الزئبق 2-ارقام القياس (ارقام تدريج) 3-انبوب زجاجي

السؤال الثالث:

- فيما يستخدم هذا الجهاز؟

لقياس درجة الحرارة

السؤال الرابع:

- من أول من اخترع هذا الجهاز؟

المهندس والعالم الإيطالي جاليليو جاليلي

السؤال الخامس:

- ماهي طريقة عمله؟

إن الزئبق يتأثر بالحرارة ويتمدد

السؤال السادس:

- قيس درجة حرارة الغرفة ثم سجلها؟

25 c تقريباً

السؤال السابع:

- كم درجة الحرارة الطبيعية لجسم الأنسان؟

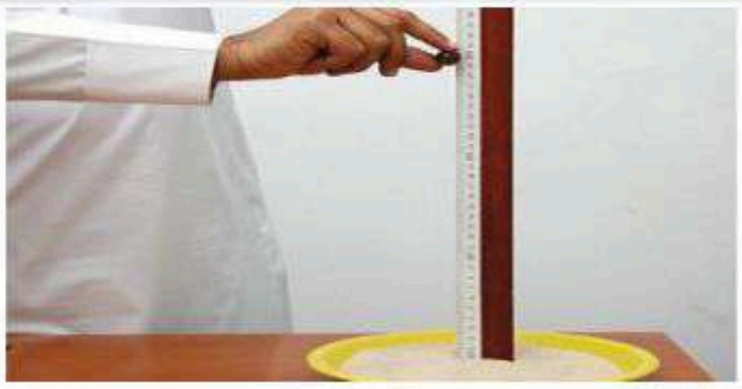
37 c^0

موقع منهجي
mnhaji.com

المملكة العربية السعودية وزارة التعليم اداره التعليم [redacted] ثانوية	رؤية VISION 2030 وزارة التعليم المملكة العربية السعودية KINGDOM OF SAUDI ARABIA Ministry of Education	المادة: فيزياء ٢ الصف: ثاني ثانوي

الاختبار العملي لمقرر (فيزياء 2) لعام ١٤٤٦هـ

اسم الطالب: ..... الصف :	
10	



السؤال الأول : اسم التجربة تحلل طاقة الكرة المرتدة:

أ- سم الأدوات التي امامك :

١- ..... ٢- ..... ٣- .....-٤ .....

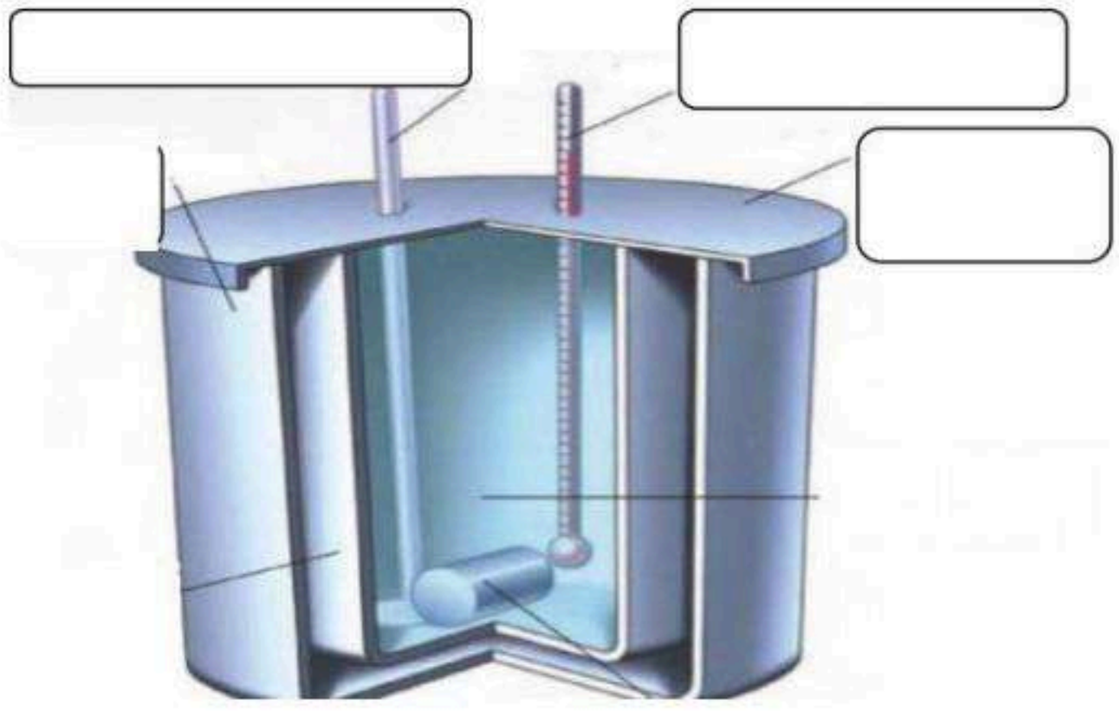
الخطوات :

١- امسك مسطرة مترية رأسياً بإحدى يديك بحيث تلامس نهايتها السفلى سطح الرمل واسقط احدى الكرات باليد الأخرى على الرمل وسجل الارتفاع الذي سقطت منه الكرة
٢- أزل الكرة من الرمل بعناية على ألا تؤثر في الفوهة التي أحدثتها وسجل عمق الفوهة
٣- سجل كتلة الكرة
٤- أعد تسوية سطح الرمل في الطبق وكرر الخطوات السابقة باستخدام كرات مختلفة الحجم على أن تسقطها من ارتفاعات مختلفة ,

عدد المحاولات	ارتفاع 10cm	ارتفاع 30 cm
الكرة ١ عمق الفوهة		

ب - كيف يمكن أن تزداد طاقة الكرة ؟ .....

السؤال الثاني/ ما اسم الجهاز الذي امامك واذكر مكوناته وفيما يستخدم :



- أ- اسم الجهاز .....

ب- الاستخدام .....

المملكة العربية السعودية وزارة التعليم اداره التعليم بمحافظه الأفلاج ثانوية الملك عبد الله	رؤية VISION 2030 وزارة التعليم Ministry of Education المملكة العربية السعودية KINGDOM OF SAUDI ARABIA	المادة: فيزياء ٢ الصف: ثاني ثانوي

الاختبار العملي لمقرر (فيزياء 2) لعام ١٤٤٦هـ

اسم الطالب: ..... الصف :	
	10

السؤال الأول : اسم التجربة تحلل طاقة الكرة المرتدة:

أ- سم الأدوات التي امامك :

١-

٢-

الخطوات :

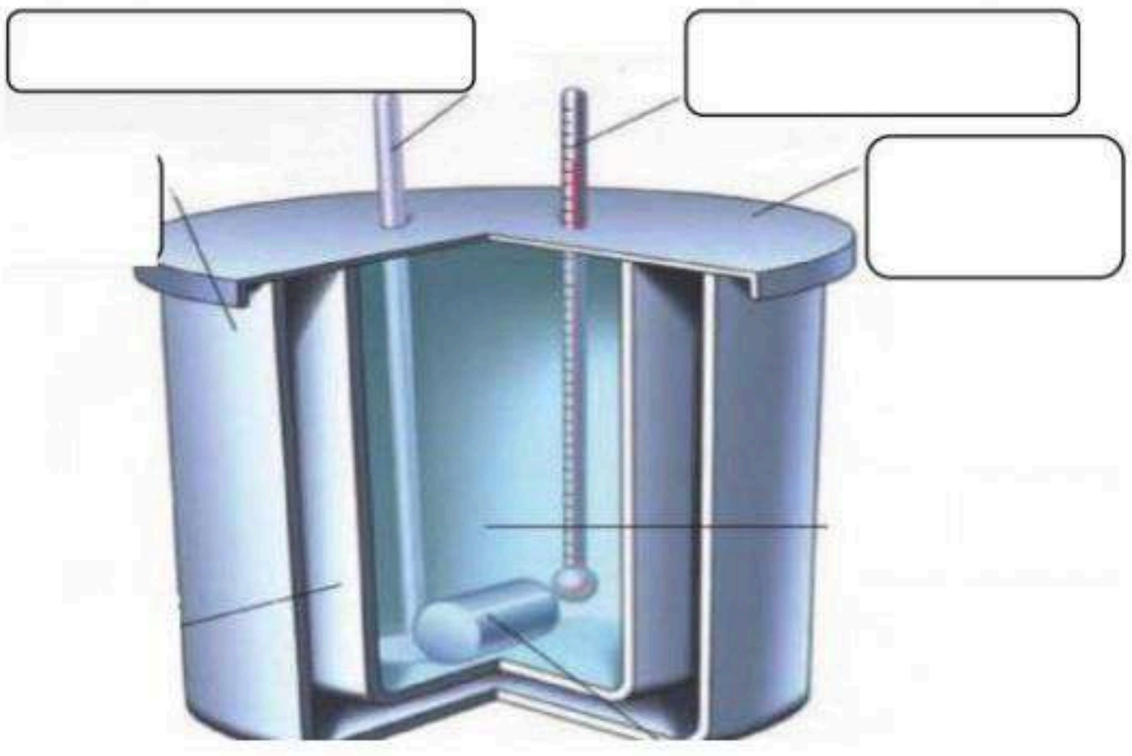
١- ثبت المسطرة المترية بجانب الحائط ثم اختار ارتفاعاً ابتدائياً لتسقط منه الكره وسجل الارتفاع في جدول البيانات.
٢- أسقط الكرة ثم سجل الارتفاع الذي ترتد إليه .
٣- كرر الخطوتين ١ و٢ بإسقاط الكرة من ثلاثة ارتفاعات مختلفة .

المحاولات	ارتفاع السقوط (cm)	ارتفاع الارتداد (cm)
١		

ب- لماذا لا ترتد الكرة إلى الارتفاع نفسه الذي سقطت منه ؟

.....

السؤال الثاني/ ما اسم الجهاز الذي امامك واذكر مكوناته وفيما يستخدم :



- أ- اسم الجهاز .....

ب- الاستخدام .....

موقع منهجي
mnhaji.com

المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
الإدارة العامة للتعليم

وزارة التعليم
Ministry of Education

المادة/ فيزياء 2
الصف/ الثاني ثانوي – مسارات
الزمن/ ساعة ونصف

الاختبار العملي النهائي لمادة الفيزياء/2

المرحلة الثانوية الصف الثاني ثانوي (مسارات) الفصل الدراسي الثالث لعام 1446هـ

رقم التجربة: (1)
اسم التجربة:
الاتزان الانتقالي والاتزان الدوراني

اسم الطالبة: .....
الصف: ..... المسار: .....
اليوم: ..... التاريخ: / /1446هـ

طالبتي العزيزة:
- احرصي على سلامتك
- أكتبي بالقلـــم الأزرق
- تعاملي مع الأجهزة والأدوات بعناية وحذر
- حافظي على نظافة مكانك بعد الانتهاء من أداء الاختبار

تقدير درجات الاختبار

	بنود الاختبار	الدرجة المقدرة	الدرجة المكتسبة		اسم المصححة	التوقيع	اسم المراجعة	التوقيع
			الدرجة رقماً	الدرجة كتابة				
المهارات العملية	تثبيت النظام (المسطرة والميزان) وتنفيذ الخطوات مع مراعاة خطوات السلامة	1			أ. فـــادة المالـــكي			
	تسجيل القوة في جدول البيانات 1	2						
	حساب كتلة الأوزان وتسجيلها في الجدول 2	2						
	حساب عزم القوى لكل جسم وتسجيل البيانات في جدول 3	2						
	توضح المتغير المستقل والتابع في التجربة	1						
	الاستنتاج	2						
	المجموع		..... درجات فقط					
	اسم المدققة		أ. فـــادة المالـــكي		التوقيع			

الأحلام تتحقق بسواعد أبناء الوطن!
السعودية نحو الفضاء!

المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
الإدارة العامة للتعليم

وزارة التعليم
Ministry of Education

المادة/ فيزياء 2
الصف/ الثاني ثانوي – مسارات
الزمن/ ساعة ونصف

الاختبار العملي النهائي لمادة الفيزياء/ 2 المرحلة الثانوية الصف الثاني ثانوي (مسارات)
الفصل الدراسي الثالث لعام 1446هـ

عزيزتي الطالبة:

مستعينة بالله قومي بإجراء النشاط، ودوني الملاحظات والبيانات التي حصلت عليها من التجربة في المساحة الموجودة أدناه، وستقوم المعلمة بتقييمك باستمارة تقويم المهارات العملية.

عنوان التجربة	الاتزان الانتقالي والاتزان الدوراني		
المهارات	الدرجة المستحقة		الإجابات
تثبيت النظام (المسطرة والميزان) وتنفيذ الخطوات مع مراعاة خطوات السلامة	1		**تطبيق عملي**
تسجيل القوة في جدول البيانات 1	2		جدول البيانات 1 الأجسام المضافة | المسافة من التدرج الأيسر m | قراءة الميزان الأيسر N | قراءة الميزان الأيمن N المسطرة المترية | 0.4 | | كتلة 500g | 0.2 | | كتلة 200g | 0.6 | |
حساب كتلة الأوزان وتسجيلها في الجدول 2	2		جدول البيانات 2 الأجسام المضافة | Tc | Tcc | r(m) | F(N) كتلة 500g | | | | كتلة 200g | | | |
حساب عزم القوى لكل جسم وتسجيل البيانات في جدول 3	2		جدول البيانات 3 الأجسام المضافة | Tc | Tcc كتلة 500g | | كتلة 200g | | القيمة الصحيحة | | مجموع العزوم | |
توضح المتغير المستقل والتابع في التجربة	1		المتغير المستقل _____ المتغير التابع _____
الاستنتاج	2		هل النظام في وضع اتزان انتقالي؟ _____ فسري اجابتك؟ _____
الدرجة الكلية	10		_____ **درجات فقط**

«انتهت الأسئلة»
تعلم فليس المرء يولد عالماً!
طالباتي .. جُل أمنياتي لكنّ باليسر والتوفيق دوماً ♥
معلمة المادة: أ. غادة المالكي

المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
الإدارة العامة للتعليم

وزارة التعليم
Ministry of Education

المادة/ فيزياء 2
الصف/ الثاني ثانوي – مسارات
الزمن/ ساعة ونصف

الاختبار العملي النهائي لمادة الفيزياء/2

المرحلة الثانوية الصف الثاني ثانوي (مسارات) الفصل الدراسي الثالث لعام 1446هـ

رقم التجربة (2)

اسم التجربة: **التصادمات الملتحمة**

اسم الطالبة: .....

الصف: ..... المسار: .....

اليوم: ..... التاريخ: / /1444هـ

طالبتي العزيزة:
- احرصي على سلامتك
- أكتبي بالقلـــم الأزرق
- تعاملي مع الأجهزة والأدوات بعناية وحذر
- حافظي على نظافة مكانك بعد الانتهاء من أداء الاختبار

تقدير درجات الاختبار

بنود الاختبار		الدرجة المقدرة	الدرجة المكتسبة		اسم المصححة	التوقيع	اسم المراجعة	التوقيع
			الدرجة رقماً	الدرجة كتابة				
المهارات العملية	المشاهدة والملاحظة (فديو)	1			أ. فـــادة المالـــكي			
	تسجيل الكتل بعد مشاهدة المقطع في جدول البيانات 1	2						
	تسجيل المسافة التي تحركاتها العربتان الملتحمة في المقطع (3-4-5) وتسجيلها في جدول البيانات 2	2						
	حساب السرعة الابتدائية والنهائية والزخم وتسجيل البيانات في جدول 3	2						
	استنتاج العلاقة بين الزخم الابتدائي والنهائي لأنظمة العربات التصادمات الملتحمة	1						
	استنتاج سبب عدم تطابق البيانات الابتدائية والنهائية	2						
المجموع		..... درجات فقط						
اسم المدققة		أ. فـــادة المالـــكي			التوقيع			

الأحلام تتحقق بسواعد أبناء الوطن!
السعودية نحو الفضاء!

موقع منهجي
mnhaji.com

المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
الإدارة العامة للتعليم

وزارة التعليم
Ministry of Education

المادة/ فيزياء 2
الصف/ الثاني ثانوي – مسارات
الزمن/ ساعة ونصف

الاختبار العملي النهائي لمادة الفيزياء/ 2 المرحلة الثانوية الصف الثاني ثانوي (مسارات)
الفصل الدراسي الثالث لعام 1446هـ

عزيزتي الطالبة:

مستعينة بالله قومي بإجراء النشاط باستخدام الأدوات التي أمامك، ثم دوني الملاحظات والبيانات التي حصلت عليها من التجربة في المساحة الموجودة أدناه، وستقوم المعلمة بتقييمك باستمارة تقويم المهارات العملية.

عنوان التجربة	الاتزان الانتقالي والاتزان الدوراني		
المهارات	الدرجة المستحقة		الإجابات
المشاهدة والملاحظة (فديو)	1		**تطبيق عملي**
تسجيل الكتل بعد مشاهدة المقطع في جدول البيانات 1	2		جدول البيانات 1 رقم العربة | الكتلة كيلوجرام 1 2 3 4
تسجيل المسافة التي تحركاتها العربتان الملتحمة في المقطع (3-4-5) وتسجيلها في جدول البيانات 2	2		جدول البيانات 2 الزمن | المسافة قبل | المسافة بعد 0.1 0.1 0.1 0.1
حساب السرعة الابتدائية والنهائية والزخم وتسجيل البيانات في جدول 3	2		جدول البيانات 3 السرعة الابتدائية | الكتلة قبل | الزخم الابتدائي | السرعة النهائية | الكتلة بعد | الزخم الابتدائي
استنتاج العلاقة بين الزخم الابتدائي والنهائي لأنظمة العربات التصادمات الملتحمة	1		.....
استنتاج سبب عدم تطابق البيانات الابتدائية والنهائية	2		1- ..... 2- .....
الدرجة الكلية	10		كتابة ..... **درجات فقط**

منهجي موقع منهجي mnhaji.com

«انتهت الأسئلة»
تعلم فليس المرء يولد عالماً!
طالباتي .. جُل أمنياتي لكنّ باليسر والتوفيق دوماً ♥
معلمة المادة: أ. غادة المالكي

المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
الإدارة العامة للتعليم

وزارة التعليم
Ministry of Education

المادة/ فيزياء 2
الصف/ الثاني ثانوي – مسارات
الزمن/ ساعة ونصف

الاختبار العملي النهائي لمادة الفيزياء/2

المرحلة الثانوية الصف الثاني ثانوي (مسارات) الفصل الدراسي الثالث لعام 1446هـ

رقم التجربة (3)

اسم التجربة:

نمذجة مدارات الكواكب والأقمار الصناعية

اسم الطالبة: .....

الصف: ..... المسار: .....

اليوم: ..... التاريخ: / /1446هـ

طالبتي العزيزة:
- احرصي على سلامتك
- أكتبي بالقلـــم الأزرق
- تعاملي مع الأجهزة والأدوات بعناية وحذر
- حافظي على نظافة مكانك بعد الانتهاء من أداء الاختبار

تقدير درجات الاختبار

بنود الاختبار		الدرجة المقدرة	الدرجة المكتسبة		اسم المصححة	التوقيع	اسم المراجعة	التوقيع
			الدرجة رقماً	الدرجة كتابة				
المهارات العملية	تثبيت النظام	1			أ. فـــادة المالـــكي			
	حساب المسافة بين البؤرتين وتسجيل البيانات في الجدول 1	2						
	قياس المسافة بين الأوج والحضيض وتسجيلها في جدول البيانات 2	2						
	حساب اللامركزية e والخطأ النسبي وتسجيل البيانات في جدول 3	2						
	هل ينطبق قانون كبلر الأول على المدار الذي رسمته؟	1						
	أين تكون سرعة الكوكب أكبر عند الأوج أم الحضيض ولماذا !	2						
المجموع		..... درجات فقط						
اسم المدققة		أ. فـــادة المالـــكي		التوقيع				

الأحلام تتحقق بسواعد أبناء الوطن!
السعودية نحو الفضاء!

المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
الإدارة العامة للتعليم

وزارة التعليم
Ministry of Education

المادة/ فيزياء 2
الصف/ الثاني ثانوي – مسارات
الزمن/ ساعة ونصف

الاختبار العملي النهائي لمادة الفيزياء/ 2 المرحلة الثانوية الصف الثاني ثانوي (مسارات)
الفصل الدراسي الثالث لعام 1446هـ

عزيزتي الطالبة:

مستعينة بالله قومي بإجراء النشاط باستخدام الأدوات التي أمامك، ثم دوني الملاحظات والبيانات التي حصلت عليها من التجربة في المساحة الموجودة أدناه، وستقوم المعلمة بتقييمك باستمارة تقويم المهارات العملية.

عنوان التجربة	الاتزان الانتقالي والاتزان الدوراني		
المهارات	الدرجة المستحقة		الإجابات
تثبيت النظام	1		**تطبيق عملي**
حساب المسافة بين البؤرتين وتسجيل البيانات في الجدول 1	2		جدول البيانات 1 الجسم | اللامركزية e | d(cm) الدائرة | 0 | الأرض | 0.017 | المذنب | 0.70 |
قياس المسافة بين الأوج والحضيض وتسجيلها في جدول البيانات 2	2		جدول البيانات 2 الأوج | الحضيض
حساب اللامركزية e والخطأ النسبي وتسجيل البيانات في جدول 3	2		جدول البيانات 2 اللامركزية e | الخطأ النسبي
هل ينطبق قانون كبلر الأول على المدار الذي رسمته؟	1		.....
أين تكون سرعة الكوكب أكبر عند الأوج أم الحضيض ولماذا !	2		.....
الدرجة الكلية	10		كتابة ..... **درجات فقط**

منهجي موقع منهجي mnhaj.com

«انتهت الأسئلة»
تعلم فليس المرء يولد عالماً!
طالباتي .. جُل أمنياتي لكنّ باليسر والتوفيق دوماً ♥
معلمة المادة: أ. غادة المالكي

المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
الإدارة العامة

وزارة التعليم
Ministry of Education

المادة/ فيزياء 2
الصف/ الثاني ثانوي – مسارات
الزمن/ ساعة ونصف

الاختبار العملي النهائي لمادة الفيزياء/2

المرحلة الثانوية الصف الثاني ثانوي (مسارات) الفصل الدراسي الثالث لعام 1446هـ

رقم التجربة: (4)
اسم التجربة:
صعود السلم والقدرة

اسم الطالبة: .....
الصف: ..... المسار: .....
اليوم: ..... التاريخ: / /1446هـ

طالبتي العزيزة:
- احرصي على سلامتك
- أكتبي بالقلـــم الأزرق
- تعاملي مع الأجهزة والأدوات بعناية وحذر
- حافظي على نظافة مكانك بعد الانتهاء من أداء الاختبار

تقدير درجات الاختبار

بنود الاختبار		الدرجة المقدرة	الدرجة المكتسبة		اسم المصححة	التوقيع	اسم المراجعة	التوقيع
			الدرجة رقماً	الدرجة كتابة				
المهارات العملية	قياس كتلة طالبة وحساب الوزن وتسجيل البيانات في جدول 1	2			أ. فـــادة المالـــكي			
	قياس المسافة الرأسية التي يقطعها الطالب وتسجيل البيانات في جدول 2	2						
	حساب الزمن و الشغل والقدرة وتسجيل البيانات في جدول 3	2						
	هل معدل قدرة الأجسام المختلفة متساوي ؟ لماذا	2						
	اكتبي تعريفاً علمياً للقدرة	2						
المجموع			..... درجات فقط					
اسم المدققة		أ. فـــادة المالـــكي			التوقيع			

الأحلام تتحقق بسواعد أبناء الوطن!
السعودية نحو الفضاء!

المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
الإدارة العامة للتعليم

وزارة التعليم
Ministry of Education

المادة/ فيزياء 2
الصف/ الثاني ثانوي – مسارات
الزمن/ ساعة ونصف

الاختبار العملي النهائي لمادة الفيزياء/ 2 المرحلة الثانوية الصف الثاني ثانوي (مسارات)
الفصل الدراسي الثالث لعام 1446هـ

عزيزتي الطالبة:

مستعينة بالله قومي بإجراء النشاط، ودوني الملاحظات والبيانات التي حصلت عليها من التجربة في المساحة الموجودة أدناه، وستقوم المعلمة بتقييمك باستمارة تقويم المهارات العملية.

عنوان التجربة	الاتزان الانتقالي والاتزان الدوراني		
المهارات	الدرجة المستحقة		الإجابات
قياس كتلة طالبة وحساب الوزن وتسجيل البيانات في جدول 1	2		جدول البيانات 1 الجسم | الكتلة | الوزن الطالبة 1 الطالبة 2
قياس المسافة الرأسية التي يقطعها الطالب وتسجيل البيانات في جدول 2	2		جدول البيانات 2 الجسم | المسافة الرأسية الطالبة 1 الطالبة 2
حساب الزمن و الشغل والقدرة وتسجيل البيانات في جدول 3	2		جدول البيانات 3 الجسم | الشغل | القدرة الطالبة 1 الطالبة 2
هل معدل قدرة الأجسام المختلفة متساوي ؟ لماذا	2		.....
اكتبي تعريفاً علمياً للقدرة	2		.....
الدرجة الكلية	10		..... درجات فقط

«انتهت الأسئلة»
تعلم فليس المرء يولد عالماً!
طالباتي .. جُل أمنياتي لكنّ باليسر والتوفيق دوماً ♥
معلمة المادة: أ. غادة المالكي

موقع منهجي
mnhaji.com

الدرجة النهائية

١٠

الاختبار العملي لنهاية الفصل الدراسي الثالث مادة/ الفيزياء عام ١٤٤٦هـ نموذج رقم (١)

الاسم: ..... الصف: الثاني الثانوي

تجربة/ ما العوامل المؤثرة في الطاقة؟

بنود الاختبار		الدرجة	اسم المصححة توقيعها	اسم المراجعة توقيعها
تنفيذ الخطوات مع مراعاة احتياطات السلامة		٢		
أدوات التجربة		١		
تنظيم الملاحظات في جدول البيانات		٢		
التحليل والاستنتاج		٣		
السؤال الثاني (الجزء النظري)		٢		
المجموع (رقما وكتابة)				

الدرجة النهائية

١٠

الاختبار العملي لنهاية الفصل الدراسي الثالث مادة/ الفيزياء عام ١٤٤٦هـ نموذج رقم (١)

الاسم: ..... الصف: الثاني الثانوي

الهدف من التجربة/

ما العوامل المؤثرة في طاقة الاجسام الساقطة رأسيا؟

١

١-السؤال الأول:

١- سجلي الأدوات التي أمامك: ١-..... ٢-.....

٢- خطوات التجربة:

١- امسك مسطرة مترية رأسياً بإحدى يديك بحيث تلامس نهايتها السفلى سطح الرمل.
٢- أسقط احدى الكرات باليد الأخرى على الرمل وسجل الارتفاع الذي سقطت منه الكرة وكتلة الكرة.
٣- أزل الكرة من الرمل بعناية على ألا تؤثر في الفوهة التي أحدثتها وسجل عمق الفوهة.
٤- أعد تسوية سطح الرمل في الطبق وكرر الخطوات السابقة باستخدام كرات مختلفة الكتل على أن تسقطها من ارتفاعات مختلفة، تنبه أيضاً غلى ضرورة إسقاط الكرات المختلفة من الارتفاع نفسه وكذلك الكرة نفسها من ارتفاعات مختلفة.

٢

٣-التحليل والاستنتاج:

نوع الكرة	مشاهدات
الكرة الأولى صغيرة	مواقع مختلفة
الكرة الثانية كبيرة	عند نفس الارتفاع

منهجي mnhaji.com

يتبع ←

الدرجة النهائية

١٠

الاختبار العملي لنهاية الفصل الدراسي الثالث مادة/ الفيزياء عام ١٤٤٦هـ نموذج رقم (١)

الاسم: ..... الصف: الثاني الثانوي

٣

١- ماذا تشاهدين؟

.....

.....

.....

.....

.....

٢- قارني بين البيانات التي سجلتيها ، هل تأخذ هذه البيانات نمطًا محدداً؟ وضحي ذلك

.....

.....

.....

.....

.....

٣- كيف يمكن أن تزداد طاقة الكرة؟

.....

.....

.....

.....

.....

٢

٢-السؤال الثاني:

١- (من تجربة الاتزان الدوراني): يكون الجسم في حالة الاتزان الدوراني محصلة ..... وحالة الاتزان الانتقالي تكون محصلة .....

٢- (كتلة القصور وكتلة الجاذبية): كتلة القصور .....كتلة الجاذبية وتسمى هذه الفرضية .....

موقع منهجي
mnhaji.com

مع خالص دعواتي لكن بالتوفيق
معلمة المادة / نوف سلطان

الدرجة النهائية

١٠

الاختبار العملي لنهاية الفصل الدراسي الثالث مادة/ الفيزياء عام ١٤٤٦هـ نموذج رقم (٢)

الاسم: ..... الصف: الثاني الثانوي

تجربة/ الاتزان الدوراني والانتقالي

بنود الاختبار		الدرجة	اسم المصححة توقيعها	اسم المراجعة توقيعها
تنفيذ الخطوات مع مراعاة احتياطات السلامة		٢		
أدوات التجربة		١		
تنظيم الملاحظات في جدول البيانات		٢		
التحليل والاستنتاج		٣		
السؤال الثاني (الجزء النظري)		٢		
المجموع (رقما وكتابة)				

الدرجة النهائية

١٠

الاختبار العملي لنهاية الفصل الدراسي الثالث مادة/ الفيزياء عام ١٤٤٦هـ نموذج رقم (٢)

الاسم: ..... الصف: الثاني الثانوي

الهدف من التجربة/

ما الشروط اللازمة للاتزان عندما تؤثر قوتان متوازيتان في جسم؟

١-السؤال الأول:

١

١- سجلي الأدوات التي أمامك: ١-..... ٢-.....

٣-..... ٤-.....

٢- خطوات التجربة:

١. ضع الحاملين الحلقيين على بعد ٨٠ سم أحدهما من الاخر

٢. ثبت الملزمتين على حامل حلقي

٣. علق الميزانين النابضين على الحامل بملزمة قابلة للحركة

٤. ثبت المسطرة باستخدام الخطافين على أن يكون النابض الايمن عند العلامة ٩٠ سم والنابض الايسر عند ١٠ سم

٥. سجل القوة في الجدول ١

٦. علق الكتلة ٢٠٠جم عند العلامة ٣٠ سم بحيث تكون على بعد ٢٠ سم من اليسار وسجل قيمة القوتان في الجدول ١

٧. علق الكتلة ١٠٠جم على بعد ٧٠ سم بحيث تكون على بعد ٦٠ سم من اليسار وسجل القوة في الجدول ١

٢

٣-التحليل والاستنتاج:

جدول البيانات رقم 1						
الأجسام المضافة	المسافة من التدريج الأيسر ذراع القوة (m)	قراءة الميزان الأيسر (N)	قراءة الميزان الأيمن (N)	العزم الأيمن τ	العزم الأيسر τ	محصلة العزوم $\Sigma \tau$
كتلة	0.2					
كتلة	0.6					

يتبع ←

موقع منهجي mnhaji.com

الدرجة النهائية

١٠

الاختبار العملي لنهاية الفصل الدراسي الثالث مادة/ الفيزياء عام ١٤٤٦هـ نموذج رقم (٢)

الاسم: ..... الصف: الثاني الثانوي

٣

١- صفي نوع الاتزان الماثل أمامك؟ ولماذا؟

.....
.....
.....

٢- ما شرط اتزان جسم دوراني؟

.....
.....
.....

٣- حركة عقارب الساعة تشير إلى أن إشارة العزوم تكون عكس عقارب الساعة .....
ومع عقارب الساعة .....

٤- يكون الجسم في حالة الاتزان الدوراني محصلة ..... وحالة الاتزان الانتقالي
تكون محصلة .....

٢

٢-السؤال الثاني:

١- (ما العوامل المؤثرة في الطاقة؟): كيف يمكن أن تزداد طاقة الكرة؟

.....
.....
.....
.....

٢- (كتلة القصور وكتلة الجاذبية): كتلة القصور .....كتلة الجاذبية وتسمى هذه الفرضية .....

انتهت الأسئلة

مع خالص دعواتي لكن بالتوفيق
معلمة المادة / نوف سلطان

الدرجة النهائية

١٠

الاختبار العملي لنهاية الفصل الدراسي الثالث مادة/ الفيزياء عام ١٤٤٦هـ نموذج رقم (٣)

الاسم: ..... الصف: الثاني الثانوي

تجربة/ كتلة القصور وكتلة الجاذبية

بنود الاختبار		الدرجة	اسم المصححة توقيعها	اسم المراجعة توقيعها
تنفيذ الخطوات مع مراعاة احتياطات السلامة		٢		
أدوات التجربة		١		
تنظيم الملاحظات في جدول البيانات		٢		
التحليل والاستنتاج		٣		
السؤال الثاني (الجزء النظري)		٢		
المجموع (رقما وكتابة)				

الدرجة النهائية

١٠

الاختبار العملي لنهاية الفصل الدراسي الثالث مادة/ الفيزياء عام ١٤٤٦هـ نموذج رقم (٣)

الاسم: ..... الصف: الثاني الثانوي

الهدف من التجربة/

هل كتلة القصور تساوي كتلة الجاذبية؟

١-السؤال الأول:

١- سجلي الأدوات التي أمامك: ١-..... ٢-.....

٣-..... ٤-.....

١

٢- خطوات التجربة:

١- قيسي طول خيط البندول.

٢- ثبتي الكتلة الأولى بنهابة الحبل واسحبي الكتلة لأقصى اليمين أو اليسار

٣- احسبي زمن ١٠ اهتزازات كاملة ذهاباً وإياباً

٤- كرري الخطوات ٢و٣ مع الكتلة الثانية

٥-أكملي جدول البيانات واحسبي متوسط الزمن الدوري

٣-التحليل والاستنتاج:

٢

L= ..... cm =.....m (طول خيط البندول)

المحاولة	زمن (10) اهتزازة t (s)	الزمن الدوري المقاس T (s) $T = \frac{t}{10}$	متوسط الزمن الدوري المقيس T (s)	الزمن الدوري المتوقع T (s) $T = 2\pi\sqrt{\frac{L}{g}}$
١				
٢				

يتبع ←

الدرجة النهائية

١٠

الاختبار العملي لنهاية الفصل الدراسي الثالث مادة/ الفيزياء عام ١٤٤٦هـ نموذج رقم (٣)

الاسم: ..... الصف: الثاني الثانوي

٣

١. حددي المتغير التابع والمتغير المستقل؟

.....

.....

.....

٢. قارني الزمن الدوري المقيس بالزمن الدوري المتوقع؟

.....

.....

.....

٣. كتلة القصور .....كتلة الجاذبية وتسمى هذه الفرضية .....

٢

٢-السؤال الثاني:

١- (من تجربة الاتزان الدوراني): يكون الجسم في حالة الاتزان الدوراني محصلة .....

وحالة الاتزان الانتقالي تكون محصلة .....

٢- (من تجربة العوامل المؤثرة في الطاقة؟): كيف يمكن أن تزداد طاقة الكرة؟

.....

.....

.....

.....

.....

انتهت الأسئلة

مع خالص دعواتي لكن بالتوفيق

معلمة المادة / نوف سلطان

الدرجة النهائية

١٠

الاختبار العملي لنهاية الفصل الدراسي الثالث مادة/ الفيزياء عام ١٤٤٦هـ نموذج رقم (٤)

الاسم: ..... الصف: الثاني الثانوي

تجربة/ هل الطاقة محفوظة؟

بنود الاختبار		الدرجة	اسم المصححة توقيعها	اسم المراجعة توقيعها
تنفيذ الخطوات مع مراعاة احتياطات السلامة		٢		
أدوات التجربة		١		
تنظيم الملاحظات في جدول البيانات		٢		
التحليل والاستنتاج		٣		
السؤال الثاني (الجزء النظري)		٢		
المجموع (رقما وكتابة)				

الدرجة النهائية

١٠

الاختبار العملي لنهاية الفصل الدراسي الثالث مادة/ الفيزياء عام ١٤٤٦هـ نموذج رقم (٤)

الاسم: ..... الصف: الثاني الثانوي

الهدف من التجربة/

١- قارن النتائج بين الشغل المبذول عند سحب الجسم إلى أعلى السطح المائل وطاقة الوضع الذي يكتسبها الجسم.

١-السؤال الأول:

١

١- سجلي الأدوات التي أمامك: ١-..... ٢-.....

٣ -..... ٤-.....

٢- خطوات التجربة:

١- قس كتلة قطعة الخشب باستخدام ميزان قياس الكتلة، وسجّل القيمة على الخط فوق الجدول ١.

٢- اضبط ميل السطح، بحيث ينزلق الجسم (قطعة الخشب) عليه إلى أسفل دون التأثير فيه بقوة دفع، ثم قس زاوية ميل السطحθ ، وسجلها في الجدول ١

٣- تثبيت الميزان النابض بالجسم، وسحب الجسم الى اعلى ببطء وسرعة ثابتة، اقرأ تدريج الميزان النابضي وسجلي هذه القيمة باعتبارها مقدار قوة السحب

٣-التحليل والاستنتاج:

٢

الجدول ١						
الكتلة kg : ..... المسافة m:.....						
المحاولات	زاوية الميل (θ)	قوة سحب للأعلى (N) (F)	قوة الاحتكاك (N) $f_k = \frac{F_{\text{الانزلاق}} - F_{\text{السحب}}}{2}$	محصلة قوتي السحب إلى أعلى والاحتكاك (N) $F_{\text{غم}} = F_{\text{السحب}} - f_k$	الشغل غير المحفوظ (J) $W_{\text{غم}} = F_{\text{غم}}\, d$	طاقة وضع الجاذبية (J) $PE = mgd\ sin\theta$
١						

يتبع ←

الدرجة النهائية

١٠

الاختبار العملي لنهاية الفصل الدراسي الثالث مادة/ الفيزياء عام ١٤٤٦هـ نموذج رقم (٤)

الاسم: ..... الصف: الثاني الثانوي

٣

١- قارن النتائج بين الشغل المبذول عند سحب الجسم إلى أعلى السطح المائل وطاقة الوضع الذي يكتسبها الجسم.

.....
.....
.....
.....
.....

٢- فسري لماذا يكون شغل قوتي ي السحب والاحتكاك غير محفوظ؟

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

٣- من خلال النتائج السابقة استنتجي نظرية الشغل و الطاقة ؟

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

٢

٢-السؤال الثاني:

١- (من تجربة الاتزان الدوراني): يكون الجسم في حالة الاتزان الدوراني محصلة ..... وحالة الاتزان الانتقالي تكون محصلة .....

٢- (كتلة القصور وكتلة الجاذبية): كتلة القصور .....كتلة الجاذبية وتسمى هذه الفرضية .....

انتهت الأسئلة

مع خالص دعواتي لكن بالتوفيق
معلمة المادة / نوف سلطان

موقع منهجي
mnhaji.com

اختبار فيزياء 2 عملي العام الدراسي 1446 هـ	اسم الطالبة / الصف /

تجربة (1) كتلة القصور وكتلة الجاذبية

المهارات العملية	تنفيذ الخطوات باستخدام الأدوات مع مراعاة احتياطات السلامة	قياس طول خيط البندول والتسجيل في جدول البيانات	حساب الومن للاهتزازة الكاملة	استخدام المعادلات لاجراء الحسابات	مقارنة القيم الفعلية مع القيمة الصحيحة	مجموع الدرجات
الدرجة	2	2	2	2	12	10
الدرجة المستحقة						

الأدوات	

<u>سؤال التجربة</u> : هل كتلة القصور تساوي كتلة الجاذبية ؟

<u>الخطوات</u>:
1- قيسي طول خيط البندول
2- ثبتي الكتلة الأولى بنهابة الحبل
3- اسحبي الكتله لأقصى اليمين أو اليسار
4- احسبي زمن 10 اهتزازات كاملة ذهاباً وإياباً
5- كرري الخطوات 3-4 مع الكتلة الثانية
6-اكملي جدول البيانات واحسبي متوسط الزمن الدوري

<u>جدول البيانات</u>:

m=..... Cm =..... L= (طول خيط البندول)

المحاولة	m_g (g) كتلة الجاذبية	زمن (10) اهتزازة t (s)	الزمن الدوري المقاس T (s) $T = \frac{t}{10}$	متوسط الزمن الدوري المقيس T	الزمن الدوري المتوقع T (s) $T = 2\pi\sqrt{\frac{L}{g}}$
1	الكتلة 1				
2	الكتلة 2				

<u>التفكير الناقد</u> :- قارني الزمن الدوري المقيس بالزمن الدوري المتوقع ؟

اختبار فيزياء 2 عملي العام الدراسي 1446 هـ	اسم الطالبة / الصف /

تجربة (2) الاتزان الدوراني والانتقالي

المهارات العملية	تنفيذ الخطوات باستخدام الأدوات مع مراعاة احتياطات السلامة	قياس الكتلة والتسجيل في جدول البيانات	تعليق الكتل بشكل صحيح	استخدام المعادلات لاجراء الحسابات	تمثيل القوى على مخطط الجسم الحر	مجموع الدرجات
الدرجة	2	2	2	2	2	10
الدرجة المستحقة						

سؤال التجربة : مالشروط اللازمة للاتزان عندما تؤثر قوتان متوازيتان في جسم؟

الأدوات	

الخطوات :

1. ضع الحاملين الحلقيين على بعد 80 سم احدهما من الاخر
2. ثبت الملزمتين على حامل حلقي
3. علق الميزانين النابضين على الحامل بملزمة قابلة للحركة
4. ثبت المسطرة باستخدام الخطافين في نهاية النابضين على أن يكون النابض الايمن عند العلامة 90 سم والنابض الايسر عند 10 سم
5. سجل القوة في الجدول 1
6. علق الكتلة 400 جم عند العلامة 30 سم بحيث تكون على بعد 20 سم من اليساروسجل قيمة القوتان في الجدول 1
7. علق الكتلة 200 جم على بعد 70 سم بحيث تكون على بعد 60 سم من اليسار وسجل القوة في الجدول 1
8. املئي الجدول 2 و 3 بناء على قراءات الجدول 1

التحليل والاستنتاج:- املئي جدول البيانات التالية بعد وضعك للحاملين على بعد 80.0cm أحدهما من الآخر.

جدول البيانات رقم 1			
الأجسام المضافة	المسافة من التدريج الأيسر (m)	قراءة الميزان الأيسر (N)	قراءة الميزان الأيمن (N)
المسطرة المترية	0.4		
كتلة 400g	0.2		
كتلة 200g	0.6		

الأجسام المضافة	τ_c(N.m)	τ_{cc}(N.m)
المسطرة المترية		
كتلة 500g		
كتلة 200g		
الميزان الأيمن		
$\Sigma\ \tau$		

جدول البيانات رقم 2				
الأجسام المضافة	τ_c	τ_{cc}	ذراع القوة(m)	القوة (N)
المسطرة المترية				
كتلة 400g				
كتلة 200g				
الميزان الأيمن				

ارسم مخطط الجسم الحر للقوى المؤثرة على الجسم

بعد إجراؤك للتجربة هل النظام في وضع اتزان انتقالي؟ كيف عرفت ذلك؟

اختبار فيزياء 2 عملي العام الدراسي 1446 هـ	اسم الطالبة / الصف /

تجربة (3) ارتفاع الارتداد

المهارات العملية	تنفيذ الخطوات باستخدام الأدوات مع مراعاة احتياطات السلامة	قياس الكتلة ودرجة الحرارة بالوحدات الدولية والتسجيل في جدول البيانات	التمثيل البياني للعلاقة بين درجة الحرارة والزمن	استخدام المعادلات لاجراء الحسابات	تلخيص التغير الذي طرأ على درجة الحرارة عند وضع مصدر الحرارة وابعاده	مقارنة قيم الميل عند التسخين والتبريد	مجموع الدرجات
الدرجة	2	2	2	2	1	1	10
الدرجة المستحقة							

سؤال التجربة / ما تأثير كتلة الجسم على ارتداده؟

الأدوات	

الخطوات :

1- أسقط الكرة المطاطية الكبيرة من ارتفاع 15 cm فوق الطاولة.
2- سجلي ارتفاع ارتداد الكرة .
3- أعيدي الخطوتين 1 و2 مستخدمه الكرة المطاطية الصغيرة .
4- ارفعي الكرة الصغيرة وضعيها فوق الكرة الكبيرة على أن تكونا متلامستين معاً.
5- اتركي الكرتين لتسقطا معاً من الارتفاع نفسه .
6- قيسي ارتفاع ارتداد كلتا الكرتين .

التحليل والاستنتاج:-

ترتيب الكرات	ارتفاع الارتداد
الكرة الكبيرة	
الكرة الصغيرة	
الكرتان معاً	الكبيره : الصغيرة :

1- صفي ارتفاع ارتداد كل من الكرتين عندما تسقط كل كرة على حدة ؟

.....

2- قارني بين ارتفاعات الارتداد للكرات منفردة ومجموعة ؟

.....

موقع منهجي
mnhaji.com

اختبار فيزياء 2 عملي العام الدراسي 1446 هـ	اسم الطالبة / الصف /

تجربة (4) التسخين والتبريد

المهارات العملية	تنفيذ الخطوات باستخدام الأدوات مع مراعاة احتياطات السلامة	قياس الكتلة والتسجيل في جدول البيانات	قياس درجات الحرارة والتسجيل في في جدول البيانات	تلخيص التغير الذي طرأ على درجة الحرارة عند وضع مصدر الحرارة وابعاده	التمثيل البياني للمتغيرات	مجموع الدرجات
الدرجة	2	2	2	2	2	10
الدرجة المستحقة						

الأدوات	

سؤال التجربة : كيف يمكن أن تؤثر الزيادة المستمرة الثابتة للطاقة الحرارية في درجة حرارة الماء؟

1- شغلي السخان الكهربائي على أعلى درجة حرارة ممكنة ، أو كما ترشدك المعلمة، وانتظر عدة دقائق حتى تسخن .
2- قسي كتلة الدورق الفارغ .
3- املئ الدورق بمقدار 150 ml من الماء ، ثم قس كتلته الدورق والماء .
4- احسبي كتلة الماء في الدورق وسجلها .
5- اعملي جدولا للبيانات .
6- سجلي درجة الحراة الابتدائية للماء والهواء في الغرفة ، على ألا يلامس قاع مقياس الحرارة قاع الدورق أو جوانبه ، أو الطاولة أو اليدين .
7- ضعي الدورق على صفيحة السخان الكهربائي ، وسجل درجة الحرارة كل دقيقة مدة خمس دقائق .
8- ارفعي الدورق عن الصفيحة بحذر ، وسجل درجة الحرارة كل دقيقة مدة عشر دقائق .
9- سجلي درجة حرارة الهواء في نهاية الفترة .
10- أفصلي قابس السخان الكهربائي .

جدول البيانات	
كتلة الماء	
درجة حرارة الهواء الابتدائية	
درجة حرارة الهواء النهائية	
التغير في درجة حرارة الهواء	

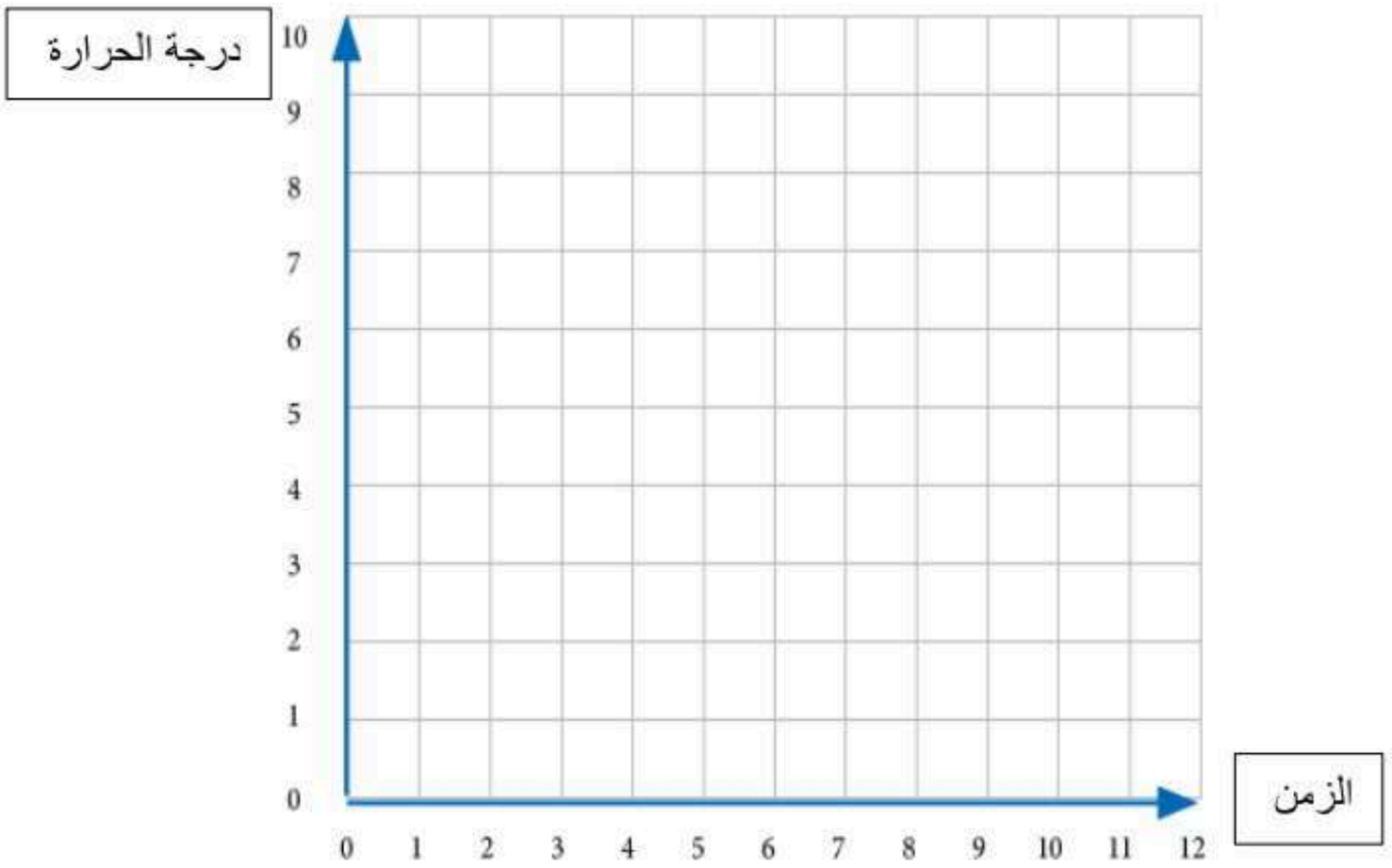
الزمن	درجة الحرارة	تسخين أم تبريد	درجة الحرارة	تسخين أم تبريد
0		تسخين		تبريد
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				

التحليل و الاستنتاج :-

1- احسبي التغير في درجة حرارة الهواء لتحديد ما اذا كانت درجة حرارة الهواء متغيرا خارجيا .

اختبار فيزياء 2 عملي العام الدراسي 1446 هـ	اسم الطالبة / الصف /

2- مثل بيانيا العلاقة بين درجة الحرارة والزمن .



3- ما التغير في درجة حرارة الماء في حالة التسخين ؟

4- أيهما أسرع التبريد أم التسخين؟

اختبار فيزياء 2 عملي العام الدراسي 1446 هـ	اسم الطالبة / الصف /

تجربة (5) الاتصهار

المهارات العملية	تنفيذ الخطوات باستخدام الأدوات مع مراعاة احتياطات السلامة	قياس درجات الحرارة بشكل صحيح	تسجيل القراءات في الجدول	تلخيص التغير الذي طرأ على درجة الحرارة	التمثيل البياني	مجموع الدرجات
الدرجة	2	2	2	2	2	10
الدرجة المستحقة						

الأدوات	

سؤال التجربة : مالعلاقة بين درجة الانصهار والزمن؟

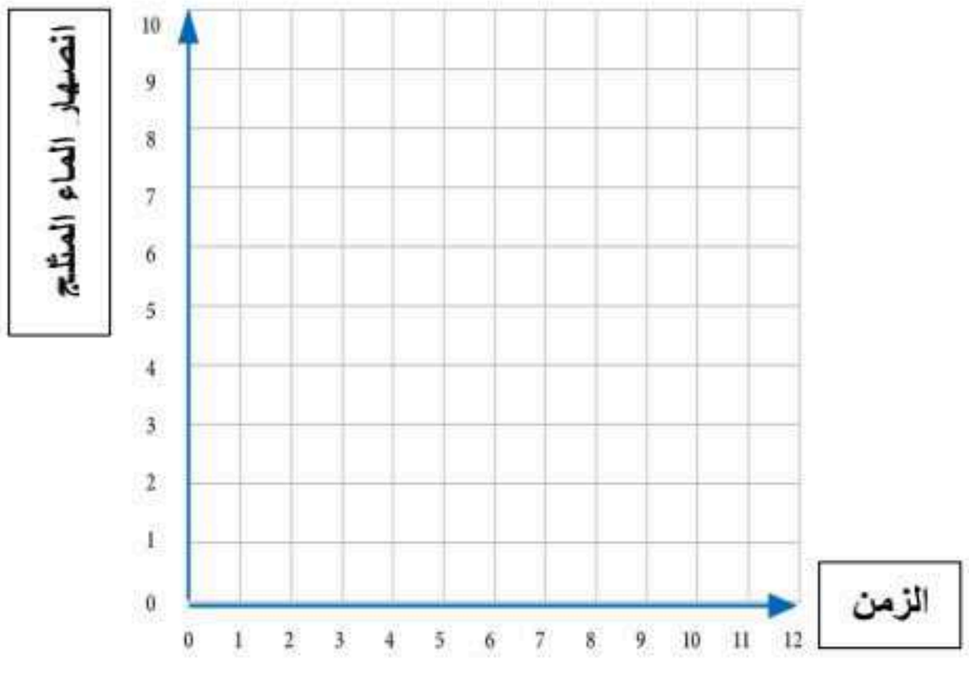
الخطوات :

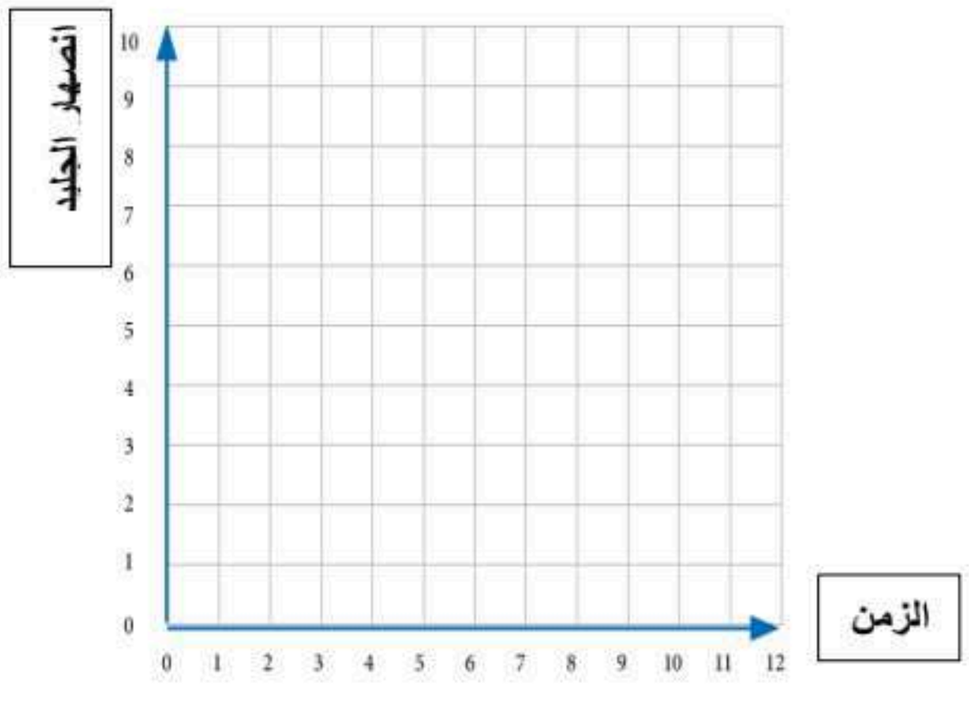
1- ضع اشارة A و B على كأسين الفلين
2- اسكب في كل كأس 75 ملل من الماء عند درجة حرارة الغرفة وامسح اي ماء منسكب
3- ضع مكعب جليد في الكأس A وماء عند درجة التجمد في الكأس B حتى يتساوى مستوى الماء في الكأسين
4- قس درجة حرارة الماء في الكأسين وسجل بياناتك في الجدول
5- كرر الخطوة 4 كل دقيقة وسجل بياناتك
6- مثل القراءات بيانيا .

البيانات :

الزمن	ماء + ثلج	ماء + ماء مثلج
مباشرة		
بعد الدقيقة الاولى		

المشاهدات:





المملكة العربية السعودية وزارة التعليم الإدارة العامة للتعليم ..... مدرسة	وزارة التعليم Ministry of Education	* المادة: فيزياء ٢ * الصف: الثاني ثانوي (المسار العام)

* الدرجة رقمًا:		١٠ درجة
* الدرجة كتابة:		درجة/ات فقط
* المصحح:		

اختبار (العملي) نهاية الفصل الثالث للعام الدراسي ١٤٤٦ هـ

* الاسم:	* الشعبة:	* الرقم:

من خلال مشاهدة محاكاه تجربة تحولات الطاقة اجب عما يلي :

س ١ ـ ما نوع الطاقة التي يمتلكها الجسم عند النقاط A,B,C ؟

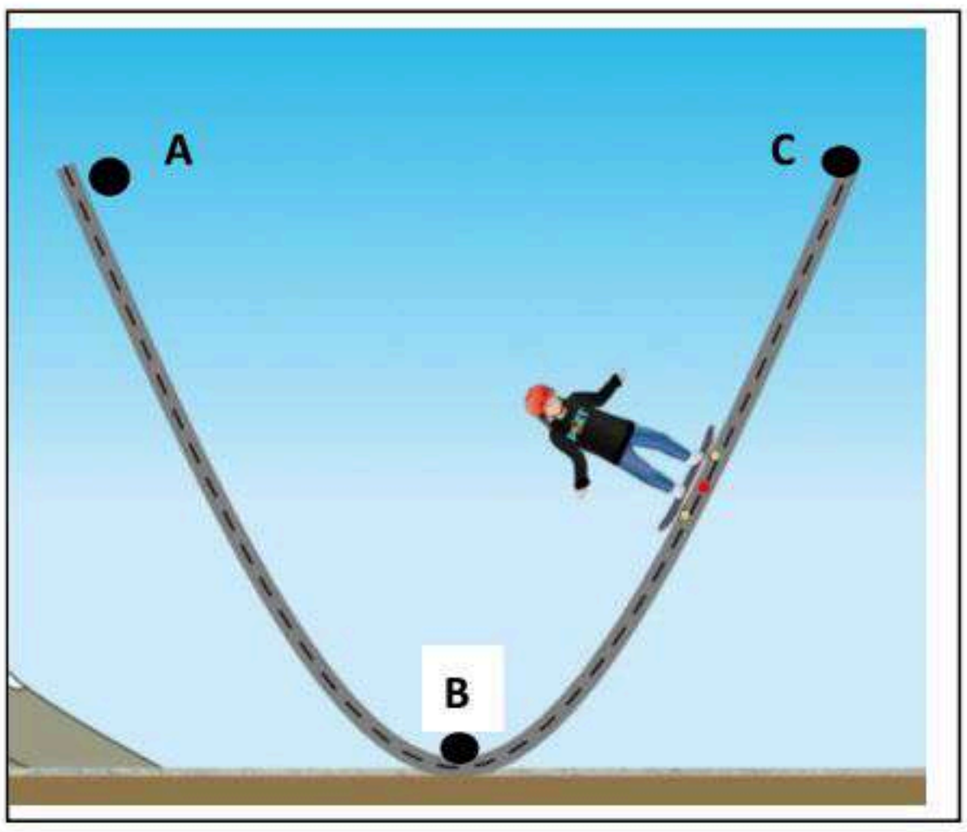
عند النقطة A طاقة ..... عند النقطة B طاقة ..... عند النقطة C طاقة .....

س ٢ ـ ماذا يحدث للطاقة الميكانيكية بين النقطتين A , B ؟

.....

س ٣ ـ ماذا يحدث للطاقة الميكانيكية بين النقطتين B , C ؟

.....

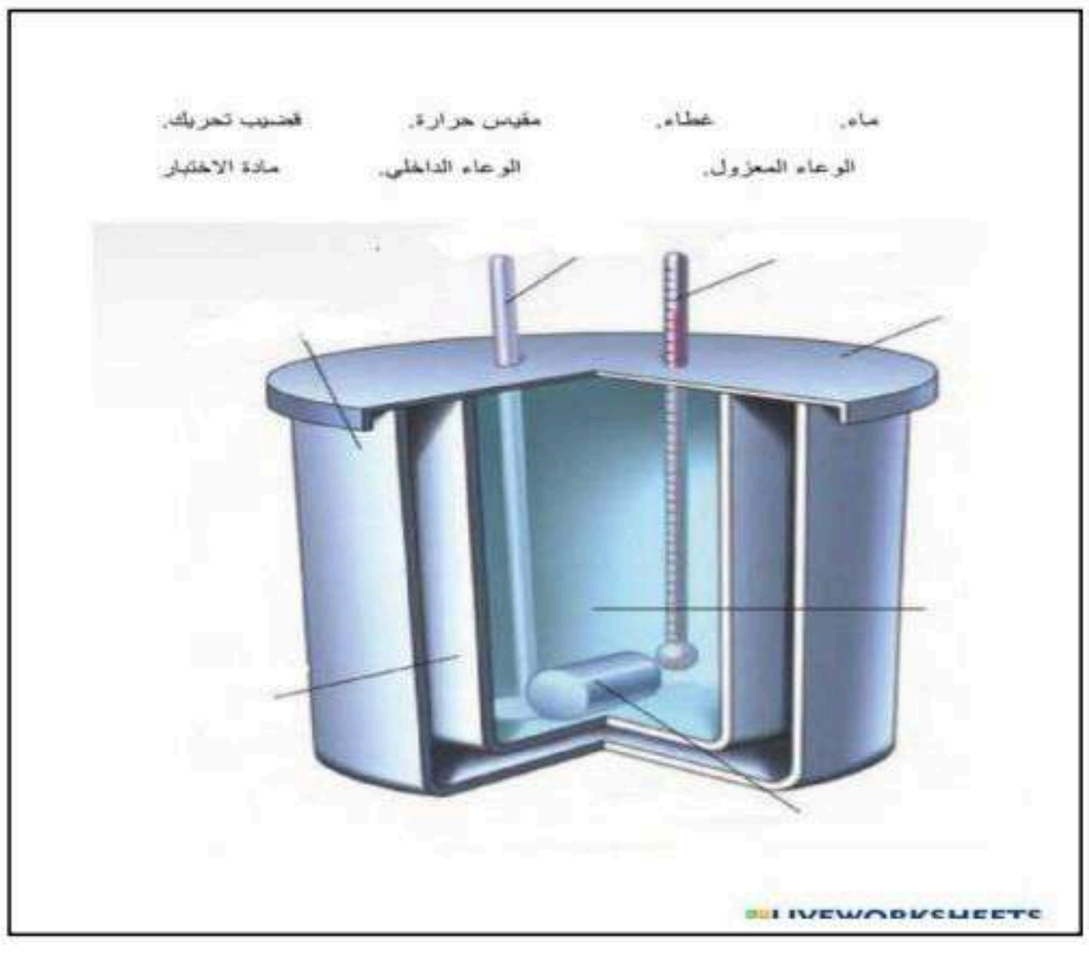


س ٤ ـ ماذا تلاحظ للمجموع الكلي للطاقة الميكانيكية ؟ .....

س ٥ ـ اكتب الصيغة الرياضية لقانون حفظ الطاقة الميكانيكية ؟

..... **E = KE + PE** .....

س ٦ ـ ما اسم الجهاز الموضح في الصورة وفي ماذا يستخدم ؟



موقع منهجي
mnhaji.com

الاختبار العملي لمادة الفيزياء	اسم الطالبة:
الصف الثاني الثانوي	الفصل:

اتقان المهارة العملية مستعينة بالله ابدئي أولا النشاط العملي ثم أجيبي على النشاط النظري

السؤال العملي الأول صفي العزم في اتجاه حركة عقارب الساعة وفي عكس اتجاه عقارب الساعة ؟

باستخدام الأدوات الموجودة أمامك تعرفي على القوى المؤثرة في المسطرة .

خطوات العمل	الملاحظة والتحليل
1- علقي المسطرة من منتصفها على حامل رأسي بحيث يمكن تدويرها حول نقطة التعليق .واربطي كل ثقل من الأثقال بخيط . 2- علقي ثقلا على أحد جانبي المسطرة وقيسي بعده عن نقطة التعليق وسجله. 3- علقي ثقلا آخر مختلفا على الجانب الآخر للمسطرة بحيث تجعلها تتزن أفقيا ولا تدور وقيسي بعده عن نقطة التثبيت وسجله . 4- كرري الخطوتين 2,3 بتعليق أثقال مختلفة . 5- اوجدي حاصل ضرب كل قوة (وزن الثقل) في بعدها عن نقطة التعليق (محور الدوران) .	 (r) m = البعد عن نقطة التعليق F= m. g = وزن الثقل τ = F.r = العزم الأول الثاني (r) m = البعد عن نقطة التعليق F= m. g = وزن الثقل τ = F.r = العزم الأول الثاني

الاستنتاج :

.....

السؤال العملي الثاني ما العلاقة بين الارتفاع الذي تسقط منه الكرة والارتفاع الذي ترتد إلي الكرة؟

باستخدام الأدوات الموجودة أمامك ادرسي العوامل المؤثرة في طاقة الكرة عند ارتفاع معين .

خطوات العمل	الملاحظة والتحليل والرسم
1- ثبتي المسطرة بجانب حائط ثم اختار ارتفاعات معينة تسقط منها الكرة 2- أسقطي الكرة ثم سجلي الارتفاع الذي ترتد إليه 3- كرري الخطوتين السابقتين بإسقاط الكرة من ثلاثة ارتفاعات مختلفة 4- مثلي بيانيا العلاقة بين الارتفاع الذي تسقط منه الكرة والارتفاع الذي ترتد إليه الكرة.	

الاختبار العملي لمادة الفيزياء	اسم الطالبة:
الصف الثاني الثانوي	الفصل:

اتقان المهارة العملية مستعينة بالله ابدئي أولا النشاط العملي ثم أجيبي على النشاط النظري

السؤال العملي الأول ما العوامل المؤثرة في سرعة كرتين بعد تصادمهما ؟

باستخدام الأدوات الموجودة أمامك تعرفي على الاتجاهات التي تأخذها الكرة المصمتة والكرة الجوفاء البلاستيكية بعد التصادم المباشر .

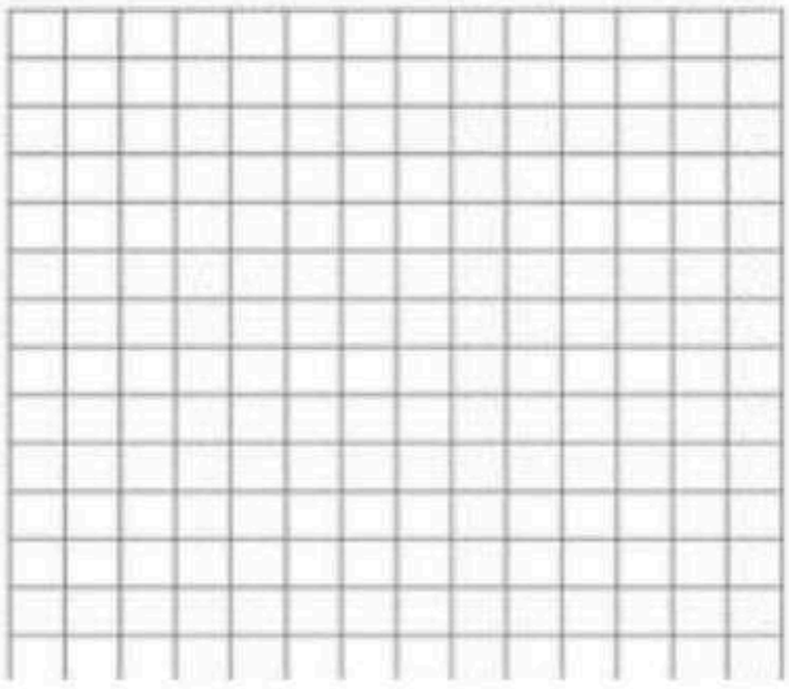
خطوات العمل	الملاحظة والتحليل والرسم
1- دحرجي الكرتين باتجاه بعضهما في اللحظة نفسها ماذا يحدث بعد التصادم ؟ 2- ثبتي الكرة المصمتة ودحرجي الكرة الجوفاء باتجاه الكرة المصمتة وبسرعة كبيرة ، ما اتجاه حركة الكرتين بعد التصادم ؟ 3- ثبتي الكرة الجوفاء ودحرجي الكرة المصمتة نحوها ماذا تلاحظين ؟ 4- حددي بالرسم اتجاه حركة كل من الكرتين بعد التصادم في كل حالة .	

الاستنتاج: ما العوامل المؤثرة في سرعة الكرتين بعد تصادمهما ؟

.....

السؤال العملي الثاني ادرسي علاقة انتقال الحرارة خلال تغير الحالة .

باستخدام الأدوات الموجودة أمامك ادرسي تغير درجة الانصهار في تغير حالة المادة ؟

خطوات العمل	الملاحظة والتحليل والرسم
1- ضعي إشارة A و B على الكأسين 2- أسكبي في الكأسين ماء من الصنبور بقدر متساوي ثم ضعي مكعب جليد في الكأس الأول وماء مثلج في الكأس الثاني حتى يتساوى مستوى الماء في الكأسين 3- قيسي درجة حرارة كل كأس بالترمومتر كل 10 ثواني حتى ينصهر الثلج. 4- مثلي بيانيا علاقة الزمن ودرجة حرارة الجليد المرفقة في جدول البيانات	

الزمن	درجة حرارة الجليد	درجة حرارة الماء المثلج
0		
10		
20		
30		
40		
50		
60		

الاستنتاج:

.....

.....

السؤال النظري

1- ما هي العوامل المؤثرة في طاقة الوضع ؟

.....

2- ما علاقة الكثافة بالطفو ؟

.....

انتهت الأسئلة

معلمة المادة : مديرة المدرسة:

الاختبار العملي لمادة الفيزياء	اسم الطالبة:
الصف الثاني الثانوي	الفصل:

اتقان المهارة العملية مستعينة بالله ابدئي أولا النشاط العملي ثم أجيبي على النشاط النظري

السؤال العملي الأول حددي العوامل التي تؤثر في طاقة الأجسام الساقطة وقدرتها على انجازشغل.

باستخدام الأدوات الموجودة أمامك ادرسي العوامل التي تؤثر في طاقة الأجسام الساقطة وقدرتها على انجاز شغل .

خطوات العمل	الملاحظات والتحليل
1- ضعي رمل في الطبق ثم احضر مجموعة من الكرات . 2- امسكي مسطرة مترية رأسيا وأسقط كرة معدنية معلومة الكتلة من ارتفاعات مختلفة وسجل الارتفاع الذي سقطت منه . 3- سجلي عمق الفوهة والمسافات التي وصل إليها الرمل بعد تناثره . 4- أعيدي الخطوات السابقة باستخدام كرات مختلفة وأسقطيها من الارتفاع نفسه .	

كتلة الكرة ( )	ارتفاع (40cm)	ارتفاع (60cm)	ارتفاع (80cm)
مقدار الانغراز			

ارتفاع الكرة (60cm)	كتلة كرة الحديد ( )	كتلة كرة الألمونيوم ( )	كتلة كرة النحاس ( )
مقدار الانغراز			

الاستنتاج: قارني بين البيانات التي سجلتها ، هل تأخذ هذه البيانات نمطا محددا ؟وضحي ذلك

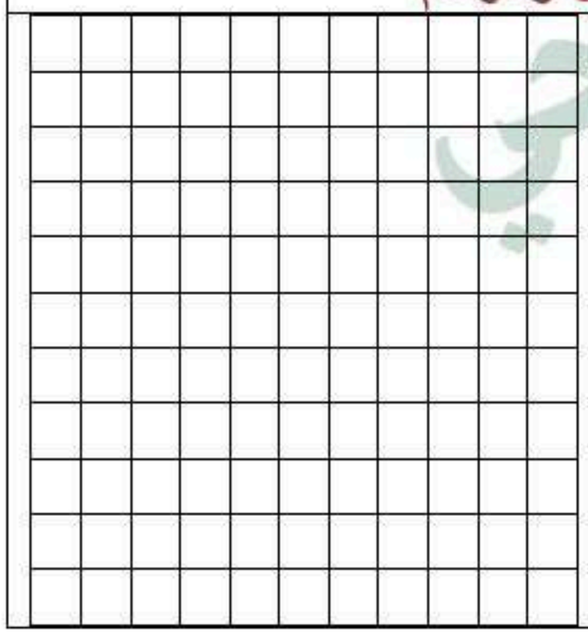
.....

السؤال العملي الثاني ما العلاقة بين الارتفاع الذي تسقط منه الكرة والارتفاع الذي ترتد إلي الكرة؟

باستخدام الأدوات الموجودة أمامك ادرسي العوامل المؤثرة في طاقة الكرة عند ارتفاع معين .

خطوات العمل	الملاحظات والتحليل والرسم
1- ثبتي المسطرة بجانب حائط ثم اختار ارتفاعات معينة تسقط منها الكرة 2- أسقطي الكرة ثم سجلي الارتفاع الذي ترتد إليه 3- كرري الخطوتين السابقتين بإسقاط الكرة من ثلاثة ارتفاعات مختلفة 4- مثلي بيانيا العلاقة بين الارتفاع الذي تسقط منه الكرة والارتفاع الذي ترتد إليه الكرة.	

الارتفاع الذي تسقط منه الكرة (d)	الارتفاع الذي ترتد إليه الكرة (h)
2.00m	
1.5m	
1m	
0.50m	



الاستنتاج: من الرسم البياني احسبي الارتفاع الذي ترتد اليه الكرة عندما تسقط من ارتفاع 10.0cm

.....

السؤال النظري

1- ما شرط اتزان جسم دوراني ؟

.....

2- ما العوامل المؤثرة في الزمن الدوري للبندول ؟

.....

انتهت الأسئلة

معلمة المادة : مديرة المدرسة:

موقع منهجي mnhaji.com

اسم الطالبة:	الاختبار العملي لمادة الفيزياء
الفصل:	الصف الثاني الثانوي

اتقان المهارة العملية مستعينة بالله ابدئي أولا النشاط العملي ثم أجيبي على النشاط النظري

السؤال العملي الأول ما علاقة الكثافة بالطفو ؟

باستخدام الأدوات الموجودة أمامك ادرسي علاقة علاقة وزن الماء بالطفو ؟

خطوات العمل	البيانات والتحليل
1-قيسي وزن العبوة الفارغة في الهواء بالميزان ألزنبركي (الوزن الحقيقي)	
2 -قيسي وزن العبوة الفارغة في الماء بالميزان ألزنبركي (الوزن الظاهري)	
3- أحسبي الخسارة في الوزن (قوة الطفو)	
4- نضع قطعة واحدة ثم القطع الأخرى بالتدريج داخل العبوة	
5- قيسي وزن العبوة بداخلها الكرات الثلاث في الهواء	
6 - قيسي وزن العبوة وبداخلها الكرات في الماء	
7- أحسبي الخسارة في الوزن (قوة الطفو)	
8- لإيجاد حجم الماء المزاح أتبعي التالي : ضعي علامة عند بداية مستوى الماء بالأسطوانة المدرجة أدخلي العبوة داخل الماء ثم ضعي علامة عند الحد الذي وصل اليه مستوى الماء	
9- أحسبي حجم الماء المزاح (v)	
10 - استنتجي وزن السائل المزاح	
11- قارني بين قوة الطفو ووزن الماء المزاح من الخطوة (7 و 10)	

الاستنتاج:

.....

السؤال العملي الثاني ما العلاقة بين الارتفاع الذي تسقط منه الكرة والارتفاع الذي ترتد إلي الكرة؟

باستخدام الأدوات الموجودة أمامك ادرسي العوامل المؤثرة في طاقة الكرة عند ارتفاع معين .

خطوات العمل	الارتفاع الذي تسقط منه الكرة (d)	الارتفاع الذي ترتد إليه الكرة (h)
1- ثبتي المسطرة بجانب حائط ثم اختار ارتفاعات معينة تسقط منها الكرة 2- أسقطي الكرة ثم سجلي الارتفاع الذي ترتد إليه 3- كرري الخطوتين السابقتين بإسقاط الكرة من ثلاثة ارتفاعات مختلفة 4- مثلي بيانيا العلاقة بين الارتفاع الذي تسقط منه الكرة والارتفاع الذي ترتد إليه الكرة.	2.00m	
	1.5m	
	1m	
	0.50m	

الملاحظة والتحليل والرسم

الاستنتاج: من الرسم البياني احسبي الارتفاع الذي ترتد اليه الكرة عندما تسقط من ارتفاع 10.0cm

.....

السؤال النظري

1- ما شرط اتزان جسم دوراني ؟

.....

2- ما العوامل المؤثرة في الزمن الدوري للبندول ؟

.....

انتهت الأسئلة

معلمة المادة : مديرة المدرسة:

اسم الطالبة:

الفصل:

الاختبار العملي لمادة الفيزياء

الصف الثاني الثانوي

اتقان المهارة العملية مستعينة بالله ابدئي أولا النشاط العملي ثم أجيبي على النشاط النظري

السؤال العملي الأول كيف يضع البندول خصائص الموجات ؟

باستخدام الأدوات الموجودة أمامك ادرسي العوامل المؤثرة في الزمن الدوري للبندول .

خطوات العمل	الملاحظات والبيانات	تحليل البيانات
1- صممي بندول باستخدام الأدوات المتوفرة وتعليقه في حامل. 2- أزيحي البندول مسافة أفقية ثم تركه حرا. 3- احسبي الزمن اللازم لعمل10 دورات كاملة ثم احسبي الزمن الدوري ثم احسبي التردد . 4- غيري طول البندول عدة مرات وفي كل مرة احسبي الزمن الدوري والتردد. 5- استنتجي العلاقة بين الزمن الدوري وكل من الطول و الكتلة وسعة الإهتزازة. 6- احسبي الجاذبية الأرضية باستخدام القانون.		احسبي تسارع الجاذبية ؟($g\ m/s^2$)

عدد المحاولات	حالة البندول	T زمن 10 دورات s	T زمن دورة واحدة s	التردد بالهيرتز $f=\frac{1}{T}$
نثبت كتلة الثقل و السعة	الطول (1) الأقل			
	الطول (2) الأكبر			

الاستنتاج:

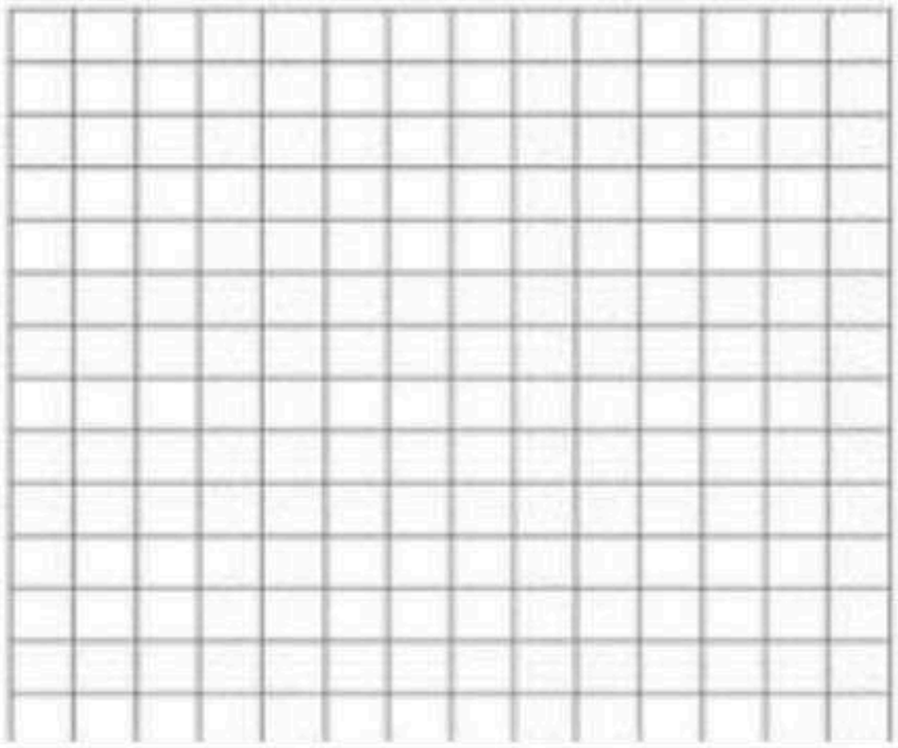
....

السؤال العملي الثاني عايني انتقال الحرارة خلال تغير الحالة ؟

باستخدام الأدوات الموجودة أمامك ادرسي تغير درجة الانصهار في تغير حالة المادة ؟

خطوات العمل	الملاحظة والتحليل والرسم
1- ضعي إشارة A و B على الكأسين 2- أسكبي في الكأسين ماء من الصنبور بقدر متساوي ثم ضعي مكعب جليد في الكأس الأول وماء مثلج في الكأس الثاني حتى يتساوى مستوى الماء في الكأسين 3- قيسي درجة حرارة كل كأس بالترمومتر كل 10 ثواني حتى ينصهر الثلج.	

الزمن	درجة حرارة الجليد	درجة حرارة الماء المثلج
0		
10		
20		
30		
40		
50		
60		



الاستنتاج:

....

السؤال النظري

3- ما هي العوامل المؤثرة في طاقة الوضع ؟

.....

4- ما علاقة الكثافة بالطفو ؟

.....

انتهت الأسئلة

معلمة المادة :

مديرة المدرسة:

موقع منهجي
mnhaji.com

الاختبار العملي لمادة الفيزياء	اسم الطالبة:
الصف الثاني الثانوي	الفصل:

اتقان المهارة العملية مستعينة بالله ابدئي أولا النشاط العملي ثم أجيبي على النشاط النظري

السؤال العملي الأول **كيف يحدث الرنين في الأعمدة الهوائية ؟**

باستخدام الأدوات الموجودة أمامك ادرسي العلاقة بين طول العمود الهوائي والرنين .

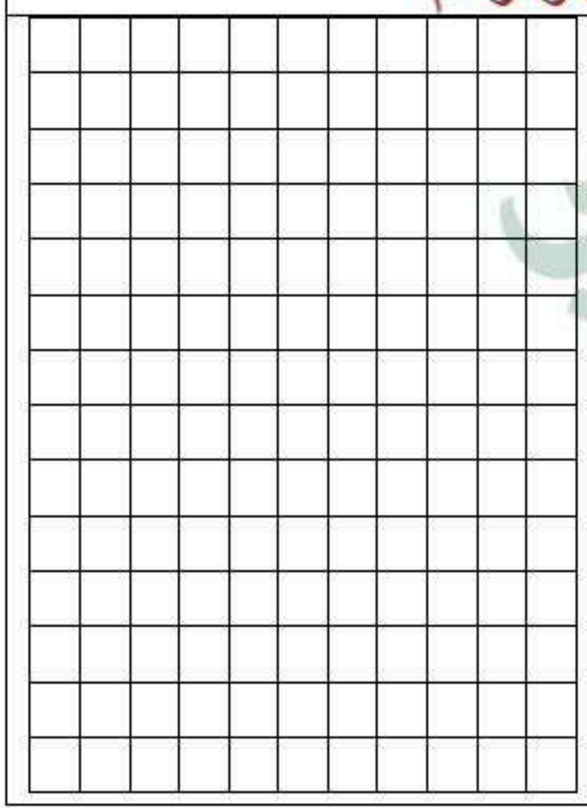
خطوات العمل	الملاحظة والتحليل
يراعى عدم لمس طرف الشوكة الرنانة حافة الأنبوب **يراعى طرق طرف الشوكة جيدا بالمطرقة الخاصة** **1- أطرقي الشوكة الرنانة بالمطرقة ثم قربيها من فوهة الأنبوب دون تلامس** **2- غيري طول العمود الهوائي بتغيير عمق الماء فيه ثم قربي الشوكة الرنانة من فوهة الأنبوب بعد طرقها** **3- قيسي طول العمود الهوائي المحدث للرنين** **4- فسري سبب حدوث الرنين (تقوية للصوت)**	

الاستنتاج:

.....

السؤال العملي الثاني ما العلاقة بين الارتفاع الذي تسقط منه الكرة والارتفاع الذي ترتد إلي الكرة؟

باستخدام الأدوات الموجودة أمامك ادرسي العوامل المؤثرة في طاقة الكرة عند ارتفاع معين .

خطوات العمل	الملاحظة والتحليل والرسم
1- ثبتي المسطرة بجانب حائط ثم اختار ارتفاعات معينة تسقط منها الكرة **2- أسقطي الكرة ثم سجلي الارتفاع الذي ترتد إليه** **3- كرري الخطوتين السابقتين بإسقاط الكرة من ثلاثة ارتفاعات مختلفة** **4- مثلي بيانيا العلاقة بين الارتفاع الذي تسقط منه الكرة والارتفاع الذي ترتد إليه الكرة.**	

الارتفاع الذي تسقط منه الكرة (d)	الارتفاع الذي ترتد إليه الكرة (h)
2.00m	
1.5m	
1m	
0.50m	

الاستنتاج: من الرسم البياني احسبي الارتفاع الذي ترتد اليه الكرة عندما تسقط من ارتفاع 10.0cm

.....

السؤال النظري

1- ما شرط اتزان جسم دوراني ؟

.....

2- ما العوامل المؤثرة في الزمن الدوري للبندول ؟

.....

انتهت الأسئلة

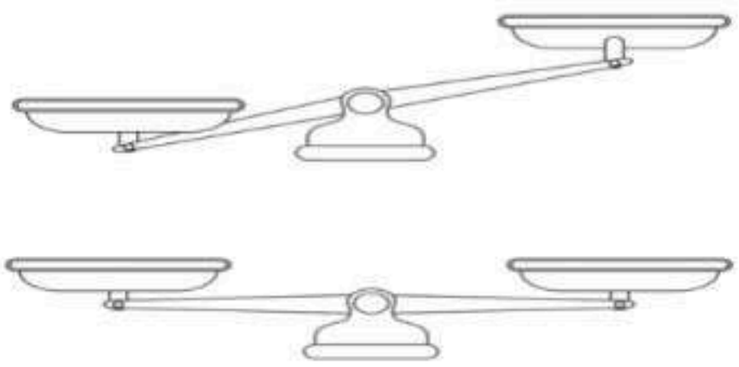
معلمة المادة : مديرة المدرسة:

المملكة العربية السعودية وزارة التعليم اداره التعليم ثانوية	رؤية VISION 2030 المملكة العربية السعودية KINGDOM OF SAUDI ARABIA وزارة التعليم Ministry of Education	ثاني ثانوي

الاختبار العملي لمقرر فيزياء 2

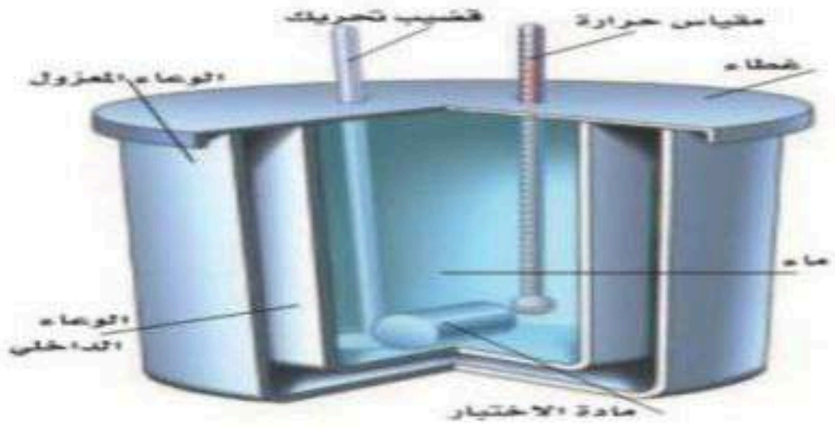
اسم الطالب: ..... الشعبة : .....

أجب عن كل ماهو مطلوب تحت كل صوره ؟



اسم الجهاز :

يستخدم في :

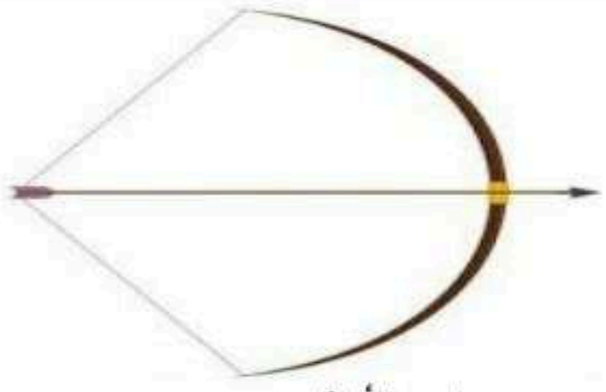


اسم الجهاز :

يستخدم في :

اسم الاله:

نوعها :

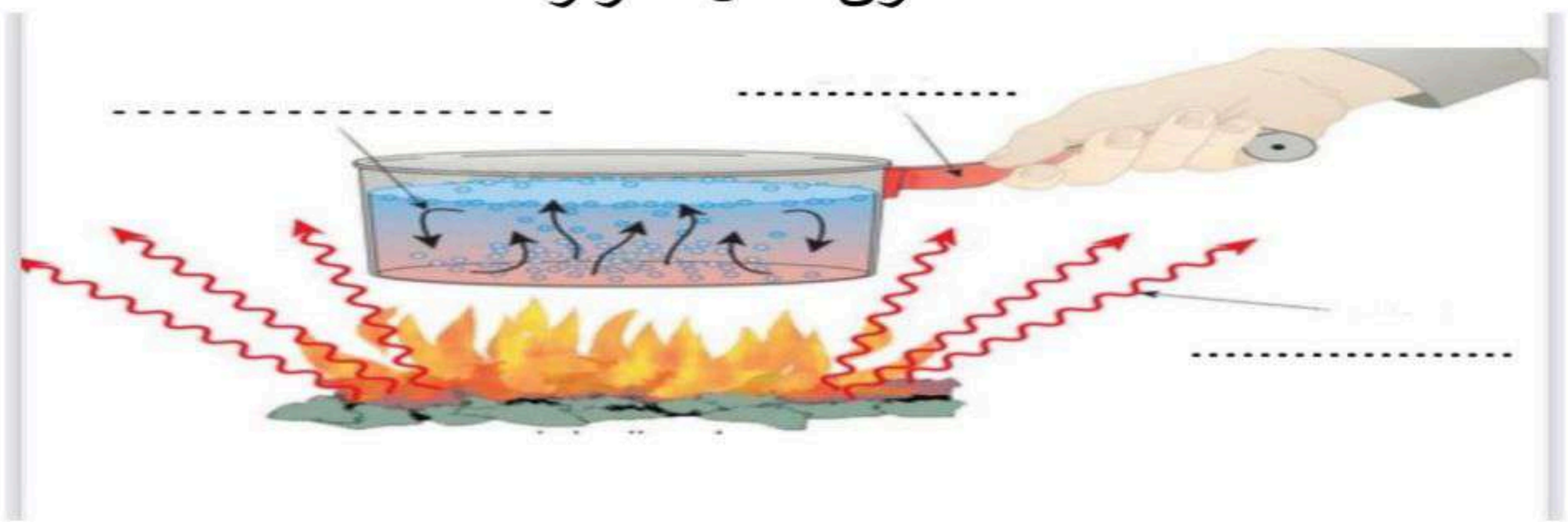


اسم الأداة :

نوع طاقتها تتحول من

.....إلى .....

حدد طرق انتقال الحرارة



انتهت الأسئلة بالتوفيق لكم جميعا"..

إختبار نهائي عملي فيزياء 2 للصف الثاني ثانوي)مسارات **(التاريخ: / / 1446ه**

- الإسم:..... الشعبة.....: نموذج **1**

عناصر التقييم	التطبيق العملي	الجدول1	الجدول2	سؤال1	سؤال2

اسم التجربة/ العوامل المؤثرة في الطاقة.

سؤال التجربة: مالعوامل التي تؤثر في طاقة الأجسام الساقطة رأسيا وقدرتها على بذل شغل

الأدوات	
المتغير المستق ل	
المتغير التاب ع	

خطوات التجربة:

1- أمسكِ مسطرة مترية بحيث تلامس نهايتها سطح الرمل واسقطي احد الكرات بعد تحديد الإرتفاع .

2- احسبي عمق الفوهة التي صنعتها الكرة بعد إزالة الكرة بعناية.

3- ساوي سطح الرمل وكرري الخطوات مع بقية الكرات المختلفة الكتلة مع مراعاة تغيير الإرتفاع وتسجيل البيانات في الجدول

عدد المحاولا ت	ارتفاع 10cm	ارتفاع 20cm	ارتفاع 30cm
الكرة1 عمق الفوه ة			
الكرة 2عمق الفوه ة			

سؤال1 / قارني بين البيانات التي سجلتيها،هل تأخذ هذه البيانات نمطا معين وضحي ذلك

.....

كيف يمكن أن تزداد طاقة الكرة؟

.....

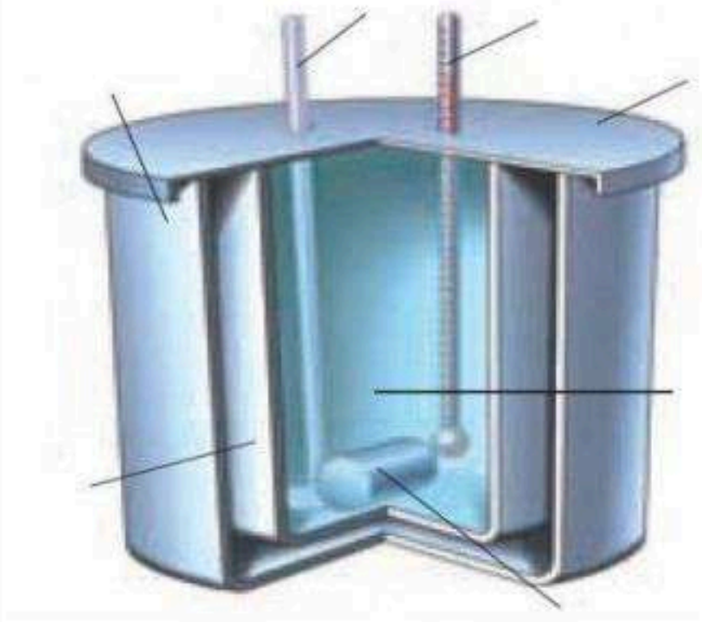
موقع منهجي
mnhaji.com

سؤال2/ بالشكل الذي أمامك ما اسم هذا الجهاز؟

.....

ماهو مبدأ عمل هذا الجهاز؟

.....



انتهت الأسئلة

،، بالتوفيق والسداد

اختبار عملي فيزياء 2 للصف الثاني ثانوي)مسارات (التاريخ: /

/ 1446ه - الإسم:..... الشعبة.....: نموذج 2

عناصر التقييم	التطبيق العملي	الجدول1	الجدول2	سؤال1	سؤال2

اسم التجربة/ارتفاع الارتداد

الأدوات	
المتغير المستق ل	
المتغير التاب ع	

خطوات التجربة:

1-أسق طي الكرة المطاطية الكبيرة من ارتفاع 15 cm فوق الطاولة -.2- سجلي ارتفاع ارتداد الكرة- .

أعيدي الخطوتين 1 و2 مستخدمه الكرة المطاطية الصغير ة

3- ارفعي الكرة الصغيرة وضعيها فوق الكرة الكبيرة على أن تكونا متالمستين م ع ا -ٍ

4- اتركي الكرتين لتسقطا معا من الإرتفاع نفسه ثم قيسي ارتفاع ارتداد كلتا الكرتين. وسجلي النتائج في الجدو ل

ترتيب الكرا ت	ارتفاع الإرتدا د
الكرة الكبير ة	
الكرة الصغير ة	
الكرتان مع ا	

السؤال الأول/ صفي ارتفاع ارتداد كل من الكرتين عندما تسقط كل كرة على حدة ؟

.....

فسري ملاحظاتك على التجربة

.....

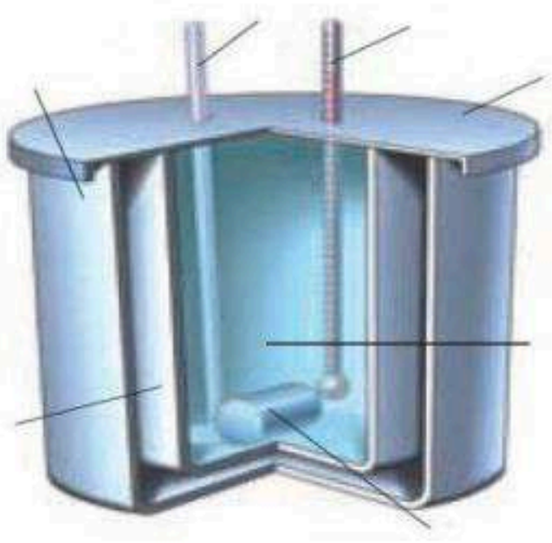
.....

السؤال الثاني/ في الشكل الذي أمامك مااسم الجهاز ؟

.....

ماهو مبدأ عمل الجهاز؟

.....



موقع منهجي
mnhaji.com