

شكراً لتحميلك هذا الملف من موقع المناهج العمانية



بنك الأسئلة الشاملة للمادة مع الإجابات

[موقع المناهج](#) ⇨ [المناهج العمانية](#) ⇨ [الصف التاسع](#) ⇨ [فيزياء](#) ⇨ [الفصل الأول](#) ⇨ [الملف](#)

تاريخ نشر الملف على موقع المناهج: 2023-12-12 17:44:19

التواصل الاجتماعي بحسب الصف التاسع



روابط مواد الصف التاسع على تلغرام

[الرياضيات](#)

[اللغة الانجليزية](#)

[اللغة العربية](#)

[التربية الاسلامية](#)

المزيد من الملفات بحسب الصف التاسع والمادة فيزياء في الفصل الأول

[اختبار قصير ثاني نموذج رابع](#)

1

[اختبار قصير ثاني نموذج ثالث](#)

2

[مذكرة أسئلة وتدرجات المنهج](#)

3

[اختبار قصير ثاني مع نموذج الإجابة](#)

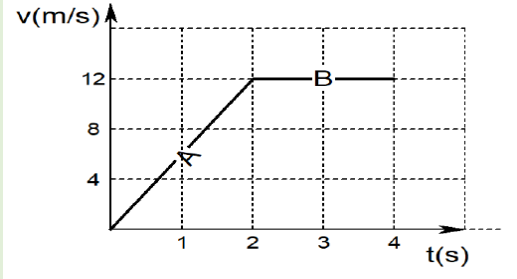
4

[اختبار قصير ثاني نموذج ثاني](#)

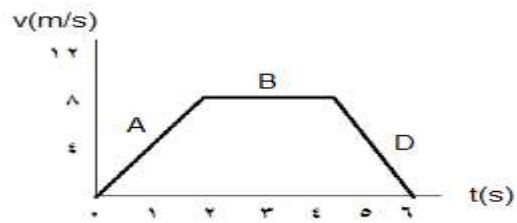
5

اسئلة للوحدة الثانية (الحركة)

المفردة	الجزئية	السؤال	الإجابة	الدرجة	معلومات أخرى	رقم المادة	مستوى التعلم	الموضوع	الوحدة
١	-	تحركت سيارة قاطعة مسافة (١٢٠ m) في زمن مقداره في ٥ دقائق كم تكون سرعتها بوحدة (m/s) : (اختاري الإجابة الصحيحة)	٠,٤ ٩,٦ ٢٤ ٠,٤	١	اختيار متعدد (موضوعي)	٢-١	تطبيق	فهم السرعة	الثانية
٢	-	يتحرك فهد بسرعة (٢٢ m/s) ما المسافة التي يقطعها في زمن (٣٥ s) ؟ (حوطي الإجابة الصحيحة)	٧٧٠ ٥٧ ١,٦ ٠,٦٢	١	اختيار متعدد (موضوعي)	٢-١	تطبيق	فهم السرعة	الثانية

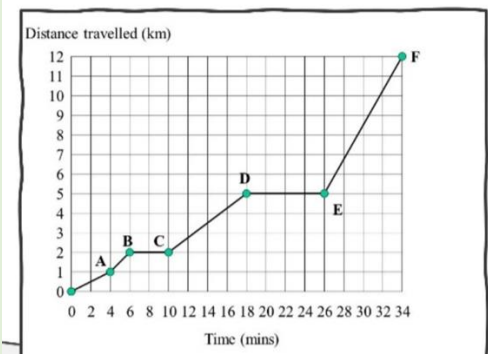
الثانية	فهم التسارع	تطبيق	٣2-	اختيار متعدد (موضوعي)	1	<p>ج - التسارع ثابت عند (A) والسرعة ثابتة عند (B)</p>	<p>الشكل الآتي يوضح العلاقة بين السرعة والزمن لجسم متحرك ، ما الخيار الصحيح في ما يأتي ؟</p>  <p>(ضعي دائرة على الإجابة الصحيحة)</p> <p>أ - السرعة ثابتة عند (A) والجسم ساكن عند (B)</p> <p>ب - التسارع متغير عند (A) والسرعة ثابتة عند (B)</p> <p>ج - التسارع ثابت عند (A) والسرعة ثابتة عند (B)</p> <p>د - السرعة ثابتة عند (A) والتسارع متغير عند (B)</p>	3 -
---------	-------------	-------	-----	-----------------------	---	---	--	-----

الثانية	التمثيل البياني (السرعة /الزمن)	معرفة	٢-٢	مقالي	١	السرعة	يعبر ميل الخط في المنحني البياني السابق عن.....		
الثانية	فهم التسارع	تطبيق	2-3	مقالي	٢	$\text{مساحه} = \frac{1}{2} \times \text{القاعدة} \times \text{الإرتفاع}$ $\text{مساحه} = \frac{1}{2} \times 6 \times 15$ $d=45m$	بعد مرور A٦ أوجدي المسافة التي يقطعها الجسم ثواني؟	ب	
							تمعني الرسم ابياي ،ثم أجيب عن الأسئلة الآتية	أ	٥

الثانية	التمثيل البياني (المسافة /الزمن)	تطبيق	٢-٢	مقالي	٢	ميل الخط = فرق الصادات / فرق السينات (درجة) ميل الخط = $10 - 2/5$ (درجة) ميل الخط = ٥	أوجد ميل الخط في الرسم البياني ؟	ب	
							<p>يوضح التمثيل البياني حركة سيارة خلال فترة من الزمن تمعني الشكل ثم أجيب عن الأسئلة الآتية ؟</p> 		٦

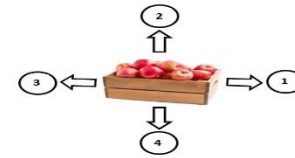
الثانية	فهم التسارع	معرفة	٢-٣	مقالي	١	التسارع	يعبر ميل خط المنحني عن	أ	
الثانية	فهم التسارع	معرفة	٢-٧	مقالي	٢	التسارع	التغير في سرعة الجسم خلال فترة زمنية محددة يسمى		
الثانية	فهم التسارع	تطبيق	٢-٣	مقالي	٢	تبدأ السيارة حركتها من السكون و ثم تبدأ بزيادة سرعتها حتى الثانية الثانية تم تتحرك بسرعة ثابتة لمدة ٥ ثواني بعدها تتناقص سرعتها حتى تقف	إعطي وصفا لحركة السيارة كما يظهر من الرسم البياني ؟	ب	
الثانية	فهم السرعة	استدلال	٢-١	مقالي	١	نحسب سرعة محمد أولا $v=d/t$ $v=10/5=2m/s$ إذن سرعة خالد = سرعة محمد × ٤ $v=2 \times 4=8m/s$	- سرعة خالد اكبر ٤ مرات من سرعة محمد فإذا علمت ان محمد قطع مسافة ١٠ m خلال خمس ثواني ؟	أ	٧

المفردة	الجزئية	السؤال	الاجابة	الدرجة	معلومات عامه	رقم الهدف	مستوى التعلم	الموضوع	الوحدة
١		قيمة التسارع عندما تزداد سرعة الجسم: أ (10 ب (-10 ج (6 د (-6	ج)6	١	يحصل على درجة في حالة الإجابة صحيحه	2-8	تطبيق	التسارع	الثانية
		2 قيمة التسارع عندما تزداد سرعة الجسم منحنى (السرعة المتجهة - الزمن) 							
٢	أ	قامت فاطمة بتصميم جدول للمقارنة بين السرعة و السرعة المتوسطة ، ساعدي فاطمة في اكمال الجدول :	هي المسافة الكلية التي يقطعها جسم ما خلال الزمن الكلي - المسافة الزمن - m\ s	٣	درجة واحدة لكل إجابة	2-1	معرفة	السرعة	الثانية
		المقارنة السرعة السرعة المتوسطة	التعريف هي المسافة التي يقطعها جسم ما في وحدة الزمن	القانون المسافة الكلية \ الزمن الكلي	الوحدة m\ s				
٢	ب	وضح الرسم البياني التالي المسافة التي يقطعها جسم ما خلال ترة الزمن ، أدرسيها جيدا ثم أجيبني عما يلي: ١- يتحرك الجسم بأقصى سرعة في الفترة ٢- يتوقف الجسم عن الحركة في الفترة و	١- EF ٢- BC	٢	درجة لكل إجاب صحيحه	2-2	تطبيق	السرعة	الثانية



أسئلة عامة للوحدة الثالثة (الكتلة والوزن)

المفرقة	الجزئية	السؤال	الإجابة	الدرجة	معلومات أخرى	رقم المسئلة	مستوى التعلم	الموضوع	الوحدة
3	أ	إذا كانت كتلة محمد تساوي ٦٥ كيلو جرام على سطح الأرض فكم تساوي لكتلته على القمر	تبقى كما هي أو تساوي ٦٥ كيلو جرام	1			تطبيق	الوزن والكتلة	الثالثة
3	ب	الوحدة التي يقاس بها الوزن هي	النيوتن N	1			معرفة	الوزن والكتلة والجاذبية	الثالثة
3	أ	صندوق تفاح كتلته (10 kg) موضوع على سطح الارض ١- اى الاسهم الموضحة بالشكل تمثل قوة الجاذبية الارضية؟	السهم ٤	1			معرفة	الوزن والكتلة والجاذبية	الثالثة



								
الثالثة	الوزن والكتلة والجاذبية	تطبيق			1	$W=mg$ $W=10*10$ $W=100N$	كم يكون وزن الصندوق بوحدة النيوتن؟	ب	٣
الثالثة	الوزن والكتلة والجاذبية	معرفة	٣,٣		1	قوة الجاذبية الأرضية المؤثرة على جسم ما	يوضح الشكل المقابل وزن كرتين (١) و(٢) من الشكل اجب عن الأسئلة التالية: 	أ	٣
الثالثة	الوزن والكتلة والجاذبية	تطبيق	٣,٥		1	$m=w/g$ $m=24/10$ $m=2.4kg$ كتلة الكرة على سطح القمر=كتلة الكرة على سطح الارض	١- ما المقصود بالوزن ٢- كم تبلغ كتلة الكرة (١) على سطح القمر	ب	٣

الوحدة	الموضوع	مستوى التعلم	رقم الهدف	معلومات أخرى	الدرجة	الإجابة	السؤال	الجزئية	المفردة
الرابعة	الكثافة	معرفة	٤-١	مقالتي قصير	1	كلاهما يطفو لأن كثافتهما متساوية فهما مصنوعان من نفس المادة	<p>عند عمر مجسمين (١ و ٢) مصنوعين من نفس المادة (كثافتها أقل من كثافة الماء) ، ماذا تتوقعي أن يحدث لكل مجسم عندما يضعهما معا على سطح الماء في حوض السباحة ؟</p> 	ب.	3
الرابعة	الكثافة	تطبيق	٤-١	مقالتي طويل	١	حجم المجسم ١ 64 cm^3 كتلة المجسم ١ $10 \text{ g} =$	<p>ما مقدار كثافة المجسم (١) إذا علمتي أن حجمه يساوي 64 cm^3</p>		

						$\rho = \frac{m}{v}$ $= \frac{10}{64} \rho$ $= 0.156$ g/cm^3			
الرابعة	الكثافة	معرفة	٤-٢	مقالي قصير	1	الميزان الحساس والمخبر المدرج	<p>قامت وعد بالخطوتين الموضحتين في الشكل لقياس كثافة السائل س ، (١) سمى الأداة اللتين استخدمتهما أمل؟ و</p>		

الرابعة	الكثافة	تطبيق	١-٤	مقالي طويل	١	<p>حجم السائل = 30 cm³</p> <p>كتلة السائل = 190-100 = 90 g</p> <p>$\rho = \frac{m}{v}$</p> <p>$= \frac{90}{30} = 3 \rho$ g/cm³</p>	(٢) احسبي له وعد قيمة كثافة السائل س ؟		
---------	---------	-------	-----	---------------	---	--	--	--	--

أسئلة عامة للوحدة الرابعة (الكثافة)

المفردة	الجزئية	السؤال	الإجابة	الدرجة	معلومات أخرى	رقم الهدف	مستوى التعلم	الموضوع	الوحدة
		رتب المكعبات التي أمامك تصاعديا علما بأنهم متساويين في الكتلة	المكعب (٢) المكعب (٣) المكعب (١)	درجة واحدة	مقالتي قصير	4-1	تطبيق	الكثافة	الرابعة
		عدد العوامل التي تعتمد عليها كثافة المادة ؟	الكتلة - الحجم	درجة		4-1	معرفة	الكثافة	الرابعة



الرابعة	الكثافة	معرفة	4-1	مقالي (إجابة طويلة)	درجة	لأن كثافة ماء البحر أعلى من كثافة ماء النهر	تغرق السفن إذا دخلت في ماء النهر بينما تطفو مياه البحار والمحيطات إذكر السبب؟		
									
الرابعة	الكثافة	معرفة	4-1	مقالي طويل	درجة	صياغة الذهب التجارية الصناعة صناعة السفن	إدرس الجدول التالي ثم إذكر المجالات التي يمكن الإستفادة من دراسة الكثافة في الحياة العملية		

المادة	الكثافة (kg/m ³)
الهواء	1.29
الهيدروجين	0.09
الهيليوم	0.18
ثاني أكسيد الكربون	1.98
الماء	1000
الكحول (الإيثانول)	790
الزئبق	13600
الثلج	920
الخشب	400-1200
البوليثين	910-970
الزجاج	2500-4200
الفولاذ	7500-8100
الرصاص	11340
الفضة	10500
الذهب	19300

الرابعة	الكثافة	تطبيق	4-1	مقالي طويل	درجة	$P=m/v$ $m=pv$ $=7.8*10=78g$	إذا كانت كثافة الحديد (7.8g/) فإن كتلة (10cm ³) = ؟		
الرابعة	الكثافة	تطبيق	4-1	مقالي قصير	درجة	خطأ	ضع علامة (✓) أو (x) العبارة صح خطأ		

						صح			من المواد التي تطفو فوق سطح الماء الرصاص	
									كثافة الماء أكبر من كثافة الزيت	

الوحدة	الموضوع	مستوى التعلم	رقم الهدف	الدرجة	الإجابة	السؤال	الجزئية	المفردة
الرابعة	الكثافة	تطبيق	٤-١	١	ج لان المكعب يطفو بشكل كامل على سطح السائل	 <p>وضعت ثلاث مكعبات لها نفس الحجم والكتلة في ثلاث سوائل مختلفة أي سائل تكون كثافته عالية؟..... فسر اجابتك؟.....</p>		
الرابعة	الكثافة	معرفة	٤-١	١	الكتلة الحجم	اذكر عاملين تعتمد عليهما الكثافة ؟		

م	السؤال	الاجابة	الدرجة	المخرج	الصفحة	رقم المخرج
١	أكمل العبارة الآتية تكون كثافة المواد الغازية كثافة المواد الصلبة او السائلة	اقل من	١	معرفي	٥٠	١-٤
٢	وجد عامل منجم جسما فلزيا لونه فضي قاسي كتلته 270g وحجمه 14cm ³ احسب كثافته	$\rho = \frac{m}{V} = \frac{270}{14}$ $= 19.3 \text{ g/cm}^3$	١	تطبيق	٥٠	١-٤

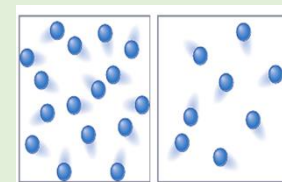
المفردة	الجزئية	السؤال	الإجابة	الدرجة	معلومات	رقم	مستوى التعلم	الموضوع	الوحدة
3	ب.	ضع علامة (/) أو علامة (×) أمام العبارات الآتية : (١) عندما يتغير موقع الجسم ، فإن كتلة الجسم تظل ثابتة () (٢) لا يمكن قياس كثافة الغاز عمليا () (٣) بعض المواد ليس لها كثافة () (٤) الكثافة = الكتلة ÷ الحجم ()	ج ١٠ : ١) عندما يتغير موقع الجسم ، فإن كتلة الجسم تظل ثابتة (صح) (٢) لا يمكن قياس كثافة الغاز عمليا (خطأ) (٣) بعض المواد ليس لها كثافة (خطأ) (٤) الكثافة = الكتلة ÷ الحجم (صح)		مقالي	1 - 4	معرفة	الكثافة	٤

الرابعة	الكثافة	تطبيق	1 - 4		$\begin{aligned} \text{الكتلة} &= \text{الكثافة} \times \\ \text{الحجم} & \\ &= \\ &= 200 \times 7,9 \\ &= 1580 \text{ جرام} . \end{aligned}$	<p>قطعة حديد حجمها ٢٠٠ سم³. فما هي كتلتها إذا كانت كثافة الحديد = ٧,٩ جم / سم³.</p>
الرابعة	الكثافة	معرفة	2 - 4		$\begin{aligned} \text{كتلة النحاس} &= \\ \text{حجم النحاس} &\times \\ \text{كثافته} &= 10 \times \\ &= 8,9 \times 10 \times 10 \\ &= 8900 \text{ جرام} . \\ \text{كتلة الألمنيوم} &= \\ \text{حجم الألمنيوم} &\times \\ \text{كثافته} &= 10 \times 10 \\ &= 2,7 \times 10 \times \\ &= 2700 \text{ جرام} . \end{aligned}$ <p>.. الثقل يتناسب مع الكتلة في المكان الواحد .</p> <p>.. ثقل النحاس أكبر</p>	<p>مكعب من الألمنيوم طول ضلعه ١٠ سم، ومكعب ثاني من النحاس طول ضلعه ١٠ سم، غمر كل من المكعبين كلياً في الماء، فإذا علمت أن كثافة النحاس = ٨,٩ جم / سم³، وكثافة الألمنيوم = ٢,٧ جم / سم³. أي المكعبين أثقل ؟ ، أي المكعبين يزيح ماء أكثر ؟ ، لماذا ؟</p>

						من ثقل قطعة الألمنيوم .			
الرابعة	الكثافة	تطبيق	4 - 1						

أسئلة عامة للوحدة الخامسة (نموذج الحركة الجزيئية البسيطة للمادة)

المفردة	الجزيئية	السؤال	الأجابة	الدرجة	معلومات أخرى	رقم الهدف	مستوى التعلم	الموضوع	الوحدة
١		<p>الشكل المقابل يوضح أحد العوامل المؤثرة على ضغط المادة الغازية ويتناسب معها تناسب طردي</p> <p>أ- كتلة المادة الغازية ب- حجم المادة الغازية ج - درجة حرارة المادة الغازية د- جميع ما سبق</p>	كتلة المادة الغازية	١	٦٧-٦٦	٤-٥	معرفة	الكثافة	٤



			معرفة	٣-٥	٦٠-٥٩	١	الحالة الغازية	٢
			تطبيق	٣-٥	٦٠-٥٩	١	نعم وذلك لان الجسيمات متباعدة جدا في المادة الغازية بالتالي يمكن دفع الجسيمات في الغاز بسهولة الى	<p>أعطت المعلمة مكعب يحتوي على مادة معينة كما هو موضح بالصورة المقابلة وطلبت من سعاد أن تجيب عن الاسئلة التالية</p> <p>أ- توجد المادة في الحالة</p>  <p>.....</p> <p>ب- تتبني هل يمكن ضغط هذه المادة ؟</p> <p>.....</p> <p>فسر إجابتك .</p> <p>.....</p>

							مسافات مقاربة		
	٤	الكثافة	معرفة	٦-٥	٦٢	١	تصطدم جزيئات الدخان بجزيئات الهواء.	<p>عند استخدام المجهر لفحص جزيئات الدخان في الهواء ، يتم ملاحظة الحركة البراونية. ما الذي يجعل جزيئات الدخان تتحرك بشكل عشوائي؟</p> <p>أ- تصطدم جزيئات الدخان بجزيئات الهواء.</p> <p>ب- تتحرك جزيئات الدخان بواسطة التيارات الحرارية في الهواء.</p> <p>ج - جزيئات الدخان لها أوزان مختلفة وتسقط بسرعات مختلفة.</p> <p>د- اصطدام جزيئات الدخان بجدران الوعاء.</p>	٣
			معرفة	٤-٥	٦٦	١	صح	حدد العبارة الصحيحة والعبارة الخاطئة فيما يلي:	٤

				٥_٣			لان الجسيمات تكون متراصة بأحكام ومتقاربة جدا	فسري لماذا تحتفظ المادة في الشكل (١) بحجم وشكل ثابت		
--	--	--	--	-----	--	--	---	--	--	--

						<p>3- الطاقة المنتقلة على شكل موجات يمكن استشعارها بواسطة الأذن البشرية</p>		
الثامن	القدرة	استدلال			درجة	<p>أثناء تسوقك في أحد المحلات التجارية كان هناك عروض لأجهزة الخلط الكهربائية وقررت شراء أحدها</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px;">1200 W</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px;">600 W</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px;">80 W</div> </div> <p>1- أيهما تشتري ليوفر الطاقة الكهربائية؟</p> <p>2- أيهما تشتري لتكسير الثلج والحبوب الصلبة؟</p>	٢	
الثامن		تطبيق				<p>الشكل المقابل يوضح سيارة أعلى منحدر على ارتفاع 40 M عن سطح الأرض تفقد طاقة أثناء نزولها على المنحدر نتيجة احتكاك الإطارات تساوي ثلث طاقة وضعها</p> <p>$P E = m.g.h$</p> <p>$= 1500 \times 10 \times 40 = 600000 \text{ Joule}$</p>	٣	

أعلى المنحدر إذا علمت أن باقي طاقة وضعها تحول إلى طاقة حركة أسفل المنحدر

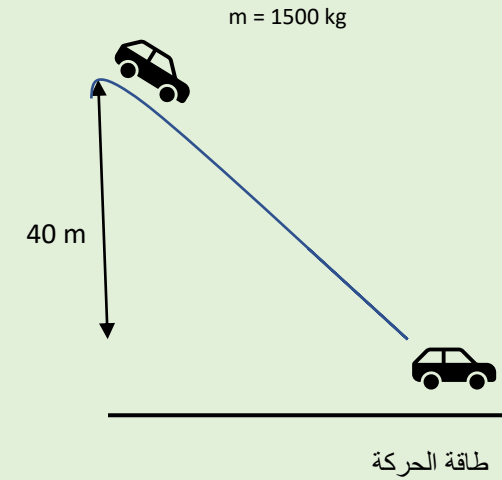
$$= 6000000 - (1/3 \times 6000000)$$

$$= 4000000$$

$$K E = \frac{1}{2} m v^2$$

$$4000000 = \frac{1}{2} \times 1500 \times v^2$$

$$v = 23 \text{ m/s}$$

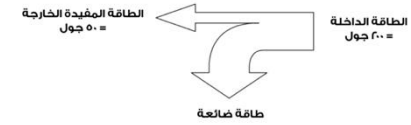


1 - احسب سرعة السيارة؟ علما بأن $g = 10 \text{ m/s}^2$

المفردة	الجزئية	السؤال	الإجابة	الدرجة	معلومات	رقم الهدف	مستوى التعلم	الموضوع	الوحدة
		<p>يمثل الرسم البياني التغير في طاقة وضع كرة وفقاً للمسافة التي تبثها عن المضرب في إحدى الألعاب الرياضية.</p> <p>طاقة وضع الكرة</p> <p>عند أي مسافة تكون طاقة حركة الكرة أكبر ما يمكن؟ عند أي مسافة تكون الكرة في أقصى ارتفاع وصلت إليه؟</p> <p>قطعت كرة لوزاء وكرة خضراء نفس المسافة في مسار مستقيم خلال فترة زمنية متساوية. الكرة الخضراء كتلتها أكبر أي من الآتي يوضح بشكل صحيح العلاقة بين طاقة حركة الكرتين؟</p> <p><input type="checkbox"/> أ طاقة حركة الكرة الوردية أكبر. <input type="checkbox"/> ب طاقة حركة الكرة الخضراء أكبر. <input type="checkbox"/> ج طاقة الحركة هي نفسها لكتلتنا الكرتين.</p>	<p>- مسافة ٤٠ متر - مسافة ٢٠ متر</p> <p>ب</p>	٢	إجابات قصيرة	٥-٨	استدلال	٤-٨ : حسابات الطاقة	الثامنة
				١	اختيار من متعدد	٥-٨	استدلال	٤-٨ : حسابات الطاقة	الثامنة

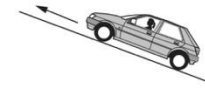
الثامنة	٣-٨: حفظ الطاقة	تطبيق	٤-٨	إجابات قصيرة	٢	- ١٥٠ جول - ٥ واط
الثامنة	٣-٨: حفظ الطاقة	استدلال	٤-٨	اختيار من متعدد	١	ب

يوضح الشكل تحويلات الطاقة في التلغاز



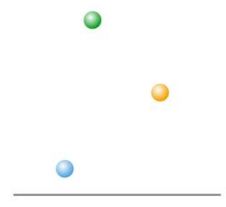
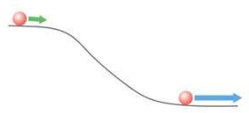
- احسب مقدار الطاقة الضائعة بالجول.
- ما قدرة التلغاز خلال ١٠ ثواني؟

تتسارع سيارة متجهة لأعلى منحدر جبلي.



ما تغيرات الطاقة التي تحدث للسيارة؟

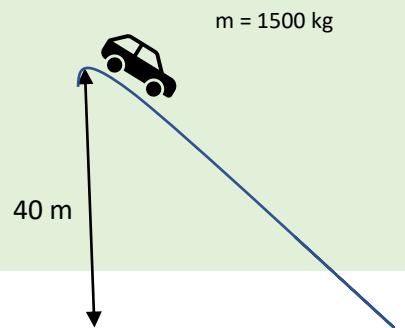
طاقة وضع الجاذبية	طاقة الحركة	
تقل	تقل	أ
تزيد	تقل	ب
تقل	تزيد	ج
تزيد	تزيد	د

الثامنة	١-٨: التغيرات في الطاقة	تطبيق	١-٨	اختيار من متعدد	١	ج	<p>جميع الكرات الثلاث الموضحة بالشكل لها نفس الكتلة، ولكنها توجد على ارتفاعات مختلفة فوق سطح الأرض.</p>  <p>أي الكرات الثلاثة لها طاقة وضع جاذبية أكثر؟</p> <p> <input type="radio"/> البرتقالية <input type="radio"/> الزرقاء <input type="radio"/> الخضراء </p>												
الثامنة	٣-٨: حفظ الطاقة	معرفة	٤-٨	اختيار من متعدد	١	أ	<p>تتحرك كرة بعلبة عندما تكون عند قمة منحدر وتكون سرعتها أكبر بكثير عند أسفل المنحدر. ما الطاقة التي تنخفض عندما تزيد طاقة حركة الكرة؟</p>  <p> <input type="radio"/> طاقة وضع الجاذبية <input type="radio"/> طاقة وضع المرونة <input type="radio"/> طاقة الوضع الكهربائية </p> <p>يوضح الجدول التالي طاقة حركة جسم يتحرك بسرعات مختلفة. ما كتلة الجسم بالجرامات؟</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>السرعة (m/s)</th> <th>1</th> <th>2</th> <th>3</th> <th>4</th> <th>5</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>طاقة الحركة (J)</td> <td>0.1</td> <td>0.4</td> <td>0.9</td> <td>1.6</td> <td>2.5</td> </tr> </tbody> </table>	السرعة (m/s)	1	2	3	4	5	طاقة الحركة (J)	0.1	0.4	0.9	1.6	2.5
السرعة (m/s)	1	2	3	4	5														
طاقة الحركة (J)	0.1	0.4	0.9	1.6	2.5														
الثامنة	٤-٨: حسابات الطاقة	استدلال	٥-٨	إجابة قصيرة	٢	200 g													
الثامنة	٦-٨: حساب القدرة	تطبيق	٦-٨	إجابة قصيرة	١	٥ ساعات	<p>ترك مصباح فلوروي قدرته 24 W مشالاً لعدة ساعات، وقد رُوِّد خلال هذا الوقت بطاقة قدرها 432 kJ. كم ساعة تُرك المصباح مشالاً؟</p>												

الثامنة	١-٨: التغيرات في الطاقة	معرفة	٢-٨	اختيار من متعدد	١	ج	ما نوع طاقة كتاب مستقر على سطح طاولة؟ أ. حركية ب. إشعاعية ج. وضع د. كهربائية
الثامنة	١-٨: التغيرات في الطاقة	معرفة	٢-٨	اختيار من متعدد	١	أ	ما شكل الطاقة التي في الطعام؟ أ. كيميائية ب. وضع ج. إشعاعية د. كهربائية
الثامنة	١-٨: التغيرات في الطاقة	معرفة	٣-٨	اختيار من متعدد	١	ب	يضرب لاعب كرة فطير عاليًا. عند سقوط الكرة من أقصى ارتفاع لها تتحول: أ. طاقة حركتها إلى طاقة وضع ب. طاقة وضعها إلى طاقة حركة ج. طاقتها الحرارية إلى طاقة وضع د. طاقتها الحرارية إلى طاقة حركة
الثامنة	١-٨: التغيرات في الطاقة	معرفة	٣-٨	اختيار من متعدد	١	د	اعتمادًا على قانون حفظ الطاقة، أي من العبارات التالية صحيحة فيما يتعلق بتحول الطاقة الكيميائية إلى طاقة حرارية؟ أ. يتغير مجموع كميتي الطاقة الحرارية والكيميائية ب. تتغير كمية الطاقة الكيميائية فقط ج. تتغير كمية الطاقة الحرارية فقط د. لا يتغير مجموع كميتي الطاقة الحرارية والكيميائية

الثامنة	٤-٨ : حسابات الطاقة	معرفة	٥-٨	اختيار من متعدد	١	ب	تزداد طاقة حركة الجسم المتحرك إذا: أ. قلت كتلته ب. زادت سرعته ج. زاد ارتفاعه عن سطح الأرض د. زادت درجة حرارته		
الثامنة	٤-٨ : حسابات الطاقة	معرفة	٥-٨	اختيار من متعدد	١	ب	طاقة الوضع المخزنة في كرة تكون بسبب: أ. حركتها ب. موضعها ج. التفاعلات الكيميائية فيها د. حجمها		
الثامنة	٤-٨ : حسابات الطاقة	معرفة	٥-٨	اختيار من متعدد	١	أ	تعتمد الطاقة الحركية على: أ. سرعة الجسم وكتلته ب. سرعة الجسم وموضعه ج. كتلة الجسم وارتفاعه د. ارتفاع الجسم وموضعه		
الوحدة	الموضوع	مستوى التعلم	رقم الهدف	معلومات أخرى	الدرجة	الإجابة	السؤال	الجزئية	المفردة

الثامنة	الطاقة وتحولاتها	معرفة			درجتان	أكمل الجمل التالية بكلمة من الصندوق			
						طاقة الوضع المرورية	الطاقة الحرارية	الطاقة الصوتية	الطاقة النووية
						<p>1 - الطاقة هي هي الطاقة المخزنة داخل جسم نتيجة انضغاطه أو رستطالته</p> <p>2 - الطاقة الطاقة المخزنة في نواة ذرة وتنطلق عندما تنشطر النواة</p> <p>3 - الطاقة الطاقة المنتقلة على شكل موجات يمكن استشعارها بواسطة الأذن البشرية</p>			
الثامنة	القدرة	استدلال			درجة	<p>أثناء تسويقك في أحد المحلات التجارية كان هناك عروض لأجهزة الخلط الكهربائية وقررت شراء أحدها</p> <p>1200 W 600 W 80 W</p> <p>1 - أيهما تشتري ليوفر الطاقة الكهربائية؟</p>			٢
						600 W - 1			

						1200 W - 2	٢- أيهما تشتري لتكسير الثلج والحبوب الصلبة؟		
الثامنة		تطبيق				$P E = m \cdot g \cdot h$ $= 1500 \times 10 \times 40$ $= 600000 \text{ Joule}$ $= 600000 - (1/3 \times 600000)$ $\text{طاقة الحركة} = 400000$ $K E = 1/2 m v^2$ $400000 = 1/2 \times 1500 \times v^2$ $V = 23 \text{ m/s}$	<p>الشكل المقابل يوضح سيارة أعلى منحدر على ارتفاع 40 M عن سطح الأرض تفقد طاقة أثناء نزولها على المنحدر نتيجة احتكاك الإطارات تساوي ثلث طاقة وضعها أعلى المنحدر إذا علمت أن باقى طاقة وضعها تحول إلى طاقة حركة أسفل المنحدر</p> <p>$m = 1500 \text{ kg}$</p>  <p>The diagram shows a car at the top of a blue incline. A vertical arrow on the left indicates the height of the incline is 40 m. The car is labeled with a mass of m = 1500 kg.</p>	٣	

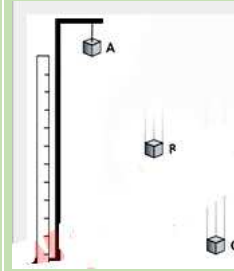


طاقة الحركة

1 - احسب سرعة السيارة؟
علما بأن $g = 10 \text{ m/s}^2$

	حسابات الطاقة	تطبيق			١	طاقة الحركة $m \frac{1}{2} = v^2$ $\frac{1}{2} =$ $.800$ $20^2 =$ 160000 J	سيارة تبلغ كتلتها (٨٠٠ Kg) . تسير هذه السيارة بسرعة (٢٠ m/s) على طريق مستقيم . _ احسب طاقة حركتها .	ب - ١
	حسابات الطاقة	تطبيق			١	تتضاعف طاقة حركتها الى ٤ اضعاف	اذا تضاعفت سرعة السيارة فماذا يحدث لطاقة حركتها ؟	٢
	حساب القدرة	تطبيق			١	القدرة = الطاقة / الزمن = 160000 = $5 /$ 32000 وات	احسب قدرة مكابح السيارة عند ايقافها عند زمن (٥ ثواني) ؟	٣
	حسابات الطاقة	استدلال		أي تفسير يحمل نفس المعنى	١	ثابتة لان ارتفاع ثابت وبالتالي لن تتغير طاقة الوضع	الشكل التالي يوضح طائرة تحلق أفقياً على ارتفاع ٩٠٠٠ متر . ماذا يحدث لطاقة الوضع : 	ج

تزداد	ثابتة	وتبقى ثابتة					
فسري اجابتك							
٦	الشكل التالي يوضح طاقة حركة وطاقة وضع لمكعب في أماكن مختلفة :	ب (B)	١	استدلا ل	حسابات الطاقة		
	<p>توقع في أي موقع يمتلك المكعب طاقة حركة وطاقة وضع معا :</p> <p>أ (A) ب (B) ج (C) د (A,C)</p>						

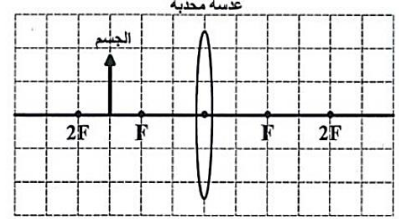


أسئلة للوحدة الثانية عشر (انعكاس الضوء)

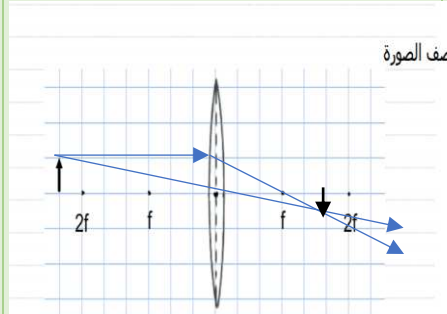
المفردة	الجزئية	السؤال	الإجابة	الدرجة	معلومات	رقم السؤال	مستوى التعلم	الموضوع	الوحدة
1		الزاوية المحصورة بين الشعاع المرتد عن السطح العاكس والعمود المقام علي السطح العاكس تعرف ه ب : أ)زاوية السقوط ب)زاوية الإنعكاس ج)زاوية الإنكسار د)زاوية الشعاع الساقط	(ب)	درجة واحدة		12) 20	معرفة	انعكاس الضوء	الثانية عشر
2		في الشكل المقابل: يقف شخص أمام مرآة مستوية على بعد 5m منها وأمامه كرسي يبعد عن المرآة m : 2							
2	(أ)	اذكري اثنين من خصائص الصورة المتكونة على هذه المرآة؟	— مساوية لحجم الجسم نفسه — بعدها خلف المرآة يساوي بعد	درجة واحدة	يذكر الطالب	12) 10	معرفة	انعكاس الضوء	الثانية عشر

				اثنين فقط	الجسم نفسه أمام المرآة — مقلوبة جانبيا — تقديرية — معتدلة			
الثانية عشر	انعكاس الضوء	تطبيق	(12) × (3)	درجة واحدة	بعد الشخص عن المرآة = 5m بعد صورة الكرسي عن المرآة = 2m *بعد الشخص عن صورة الكرسي = 5+2=7m	ما مقدار المسافة بين الشخص وصورة الكرسي؟	2 (ب)	
الثانية عشر	انعكاس الضوء	استدلال	(12) × (2)	درجة واحدة	صفر	الشكل المقابل يوضح مرآة مستوية يسقط عليها شعاع فإن زاوية الانعكاس تساوي	(أكملي)	3
								

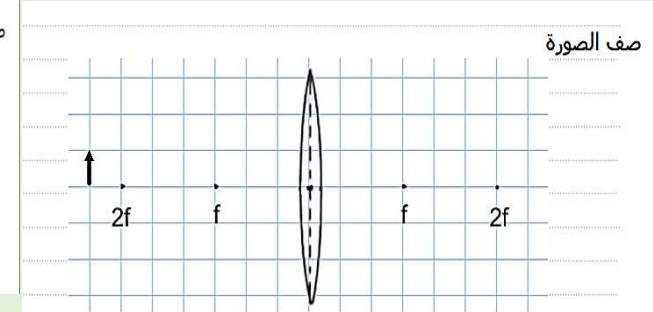
أسئلة عامة للوحدة الرابعة عشر (العدسات المحدبة الرقيقة)

رقم السؤال	الجزئية	السؤال	نوع الإجابة	الدرجة	مستوى السؤال	الهدف التعليمي	الدرس
السؤال التاسع	-	صفات الصورة المتكونة للجسم الموضوع أمام العدسة المحدبة الموضحة في الشكل أدناه تكون: 	حقيقية ومقلوبة	١	تطبيق	٤-١٤	العدسات
السؤال العاشر	(ب)	عرف البؤرة؟	نقطة تجمع الأشعة المتوازية للمحور بعد مرورها عبر عدسة محدبة	١	معرفة	٢-١٤	العدسات

توضح الشكل عدسة محدبة وامامها جسم معين



علي الرسم



(١) ارسم مخططات الاشعة لتكوين صورة ؟

(٢) تنبأ ماذا يحدث للصورة عند اقتراب الجسم من العدسة قليلا ؟

تزيد تقل لا تتغير
برر اجابتك؟

العدسات

٣-١٤

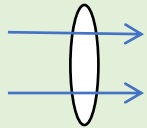
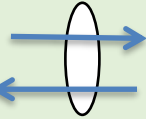
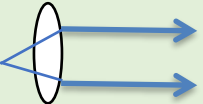
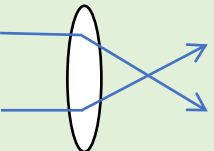
تطبيق

1

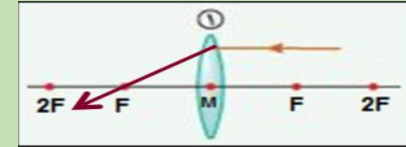
استدلال

1

تزيد طول الصورة لان
تلتقي الاشعة المنكسرة
مكونة صورة اكبر لأنها
تكون صورة ابعد من
ضعف البعد البؤري

المفردة	الجزئية	السؤال	الإجابة	الدرجة	معلومات أخرى	رقم الهدف	مستوى التعلم	الموضوع	الوحدة
1	-	<p>أي الأشكال التالية تبين ما يحدث عند مرور الضوء خلال عدسة المجهر الضوئي:</p> <p>أ) </p> <p>ب) </p> <p>ج) </p> <p>د) </p>	د	1	-	14-6	تطبيق	العدسات	14

يوضح الشكل المقابل عدسة محدبة
استخدمت لتكوين صورة واضحة
لجسم وضع أمامها .
ادرس الشكل ثم أجب عن ما يلي :



2

14

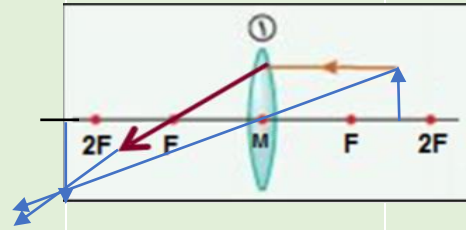
العدسات

تطبيق

1-
14

يأخذ
الطالب
درجة
عن رسم
الشعاع
المار
بمركز
العدسة
ورسم
الجسم
والصورة

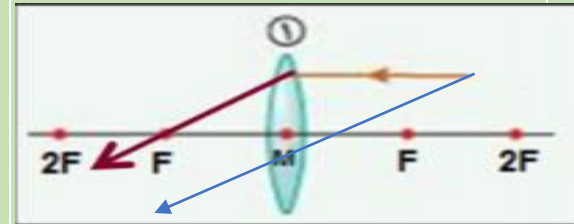
1



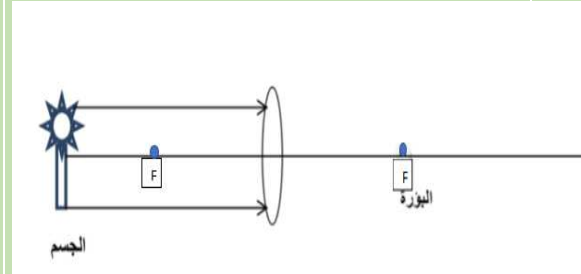
أكمل الرسم باستخدام مخططات
الاشعة للحصول على صورة جسم؟

(أ)

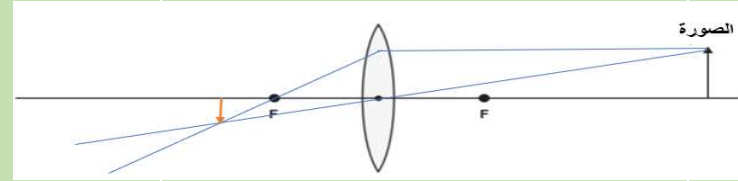
				بالشكل الصحيح				
14	العدسات	معرفة	4- 14	(يجب ذكر ٣ صفات)	1	مقلوبة ومصغرة وحقيقية	ما صفات الصورة المتكونه؟	(ب)
14	العدسات	استدلال	1- 14		1	لا ، لان الشعاع لم يمر بمركز العدسة	قامت طالب يرسم شعاع على المخطط كما هو في الشكل هل ما قامت به صحيح فسري اجابتك؟	(ج)



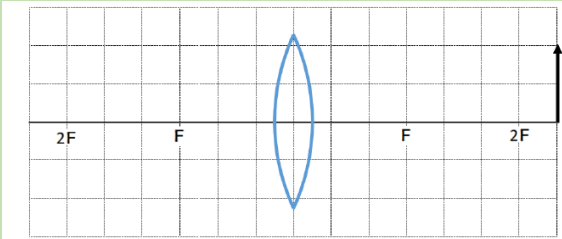
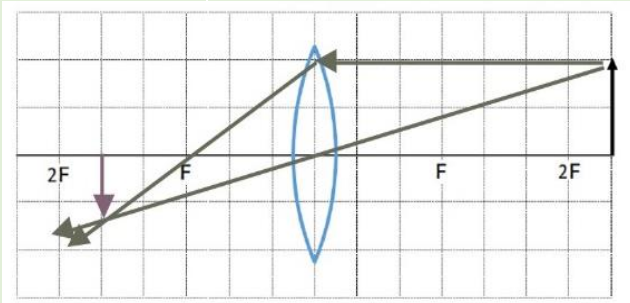
المفرده	الجزئية	الاسئال	الإجابية	الدرجة	معلومات أخرى	رقم الهدف	مستوى التعلم	الموضوع	الوحدة
1	-	من خلال اكمالك لتكون الصورة في الرسم التخطيطي تماز صورة القلم الموضحة في الرسم بأنها؟ أ- حقيقية ،معدلة ،مكبرة ب-تقديرية ، معدلة ،مكبرة ج-تقديرية ، مقلوبة ،مكبرة د-حقيقية ،مقلوبة ،مكبرة	د	1	-	14- 4	تطبيق	العدسات	14
2		انظر للرسم التخطيطي الموضح ثم اجب عن الأسئلة التالية :		3	لكل جزئية درجة	14-6		العدسات	14



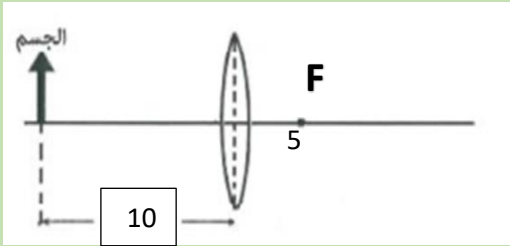
	استدلال		<p>يجب ان يرسم الطالب موضع الجسم بصورة صحيحة ليحصل على علامة كاملة</p>		<p>اكمل الرسم حتى تحسلي على موضع الجسم الأصلي ؟</p>	<p>أ-</p>
	معرفة		<p>يذكر الطالب تطبيقين على الأقل ليحصل على علامة كاملة</p>	<p>النظر من خلال عدسة العين العدسة المكبرة الكميرا المجهر</p>	<p>عددي بعض التطبيقات على تكون الصور في العدسات ؟</p>	<p>ب-</p>



المفردة	الجزئية	السؤال	الإجابة	الدرجة	معلومات أخرى	علامة كاملة مع الوصف الصحيح	تطبيق	الموضوع	الوحدة
		ج- من خلال دراستك لتكون الصور في مرآة محدبة وموقع الجسم ما خصائص الصورة المتكونة حسب الموقع الموضح لمرور الأشعة؟	مقلوبة - حقيقية - مكبرة						
		ج في الشكل المقابل عند تحريك الجسم الموضح في الشكل مسافة ٤ سم باتجاه العدسة ف ان صورته تظهر : أ - حقيقية بين النقطة ٣ والنقطة ٤ ب- تقديرية عند النقطة ٢ ج- تقديرية عند النقطة ١ د- حقيقية خلف النقطة ٤	ج	1			تطبيق	العدسات	14
									

14	العدسات		14-6	لكل جزئية درجة	3	<p>يوضح الشكل المقابل عدسة محدبة استخدمت لتكوين صورة واضحة لجسم وضع أمامها. ادرس الشكل ثم أجب عن ما يلي :</p> 	2
		تطبيق		يجب ان يرسم الطالب موضع الصورة بشكل صحيح ليحصل على		<p>اكمل الرسم باستخدام مخططات الاشعة للحصول على صورة للجسم</p> 	أ-

				علامة كاملة					
		معرفة				لان هذه العدسة عند سقوط ضوء موازي للمحور الأساسي عليها تجمعه في نقطة واحدة تسمى البؤرة	علل : يمكن ان نستخدم هذه العدسة لاشعال النيران	ب-	

		استدلال			أقل من 3 سم	<p>ج- عند استخدام عدسة ذات سمك أكبر لرؤية الجسم فإن بعدها البؤري يصبح :</p> <p><input type="radio"/> أقل من 3 سم</p> <p><input type="radio"/> أكبر عن 3 سم</p> <p>*اختر الإجابة الصحيحة</p>	
						<p>- وضع جسم أمام عدسة محدبة بعدها البؤري (5cm) كما في الشكل المقابل. ادرس الشكل جيدا ومن ثم أجب على الأسئلة :</p> 	1

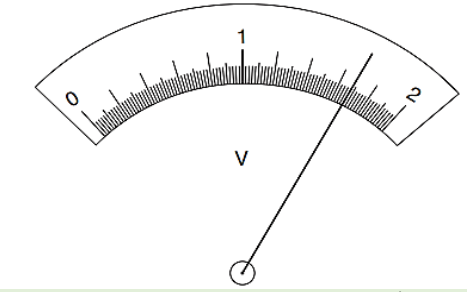
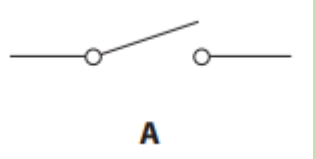
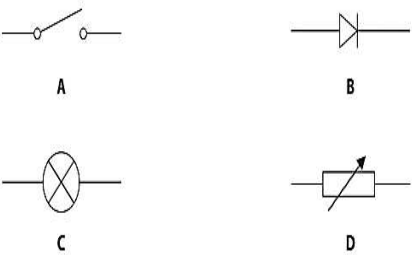
		معرفة	٣-١٤		١	النقطة التي تتلقي عندها الأشعة الموازية المارة بالعدسة المحدبة	- ما المقصود بالبؤرة	أ-	
		تطبيق	٢-١٤		1	5cm	البعد البؤري يساوي	ب-	
		استدلال	14-4	يكتفي باثنين لاخذ الدرجة	١	حقيقية مقلوبة مصغرة	ما خصائص الصورة المتكونة	ج-	
			4 - 16		1	د	عندما يكون موقع الجسم بين المركز والبؤرة فإن الصورة تكون : أ- حقيقية مكبرة ب- حقيقية مصغرة		2

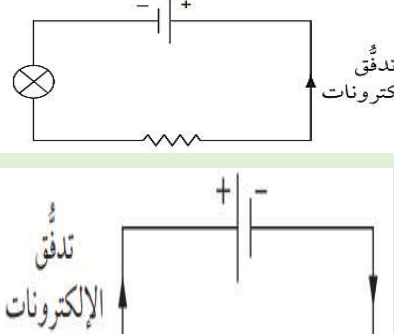

ج- تقديرية مصغرة
د- تقديرية مكبرة

		تطبيق	14-1		1	ب	<p>أي الأشكال الآتية يوضح ما يحدث عندما تمر أشعة ضوئية متوازية عبر عدسة محدبة رقيقة؟</p>  <p>أ/ ب/ ج/ د/</p>	1
				لكل جزئية درجة	3		<p>ينظر أحمد الى الحرف (F) مستخدماً نوع من أنواع العدسات . ادرس الشكل ثم أجب :</p>	2

									
		معرفة	14-2		1	عدسة محدبة	ما نوع العدسة المستخدمة ؟	أ	
		استدلال	14-3		1	٢	حدد الموضع الصحيح للعدسة .	ب	
		تطبيق	14-4		1	مقلوبة مكبرة حقيقية	ما خواص الصورة المتكونة في هذه العدسة ؟	ج	

التيار الكهربى فى الدوائر الكهربية	معرفة	15-2	$Q = It$	اكتب معادلة تربط بين وحدات القياس الآتية : الكولوم والامبير والثانية	3
التيار الكهربى فى الدوائر الكهربية	معرفة	15-3	الأميتر	ما اسم الجهاز الذى يستخدم لقياس شدة التيار؟	4
التيار الكهربى فى الدوائر الكهربية	تطبيق	15-2	$Q = It$ $Q = 250 \times 3 \times 60$ $100 = 45$ /كولوم	احسبى مقدار الشحنة الكهربية التى تتدفق عبر مصباح فى 3 دقائق إذا كان التيار يساوى 250 مللى أمبير	5

رقم السؤال	الاجابة	رقم الهدف	مستوى التعلم	الموضوع
6	سجل قراءة	15-7	تطبيق	فرق الجهد والقوة الدافعة الكهربائية
	الفولتميتر في الشكل الاتي		معرفة	
				
				
				
	يوضح الرسم الاتي بعض رموز في الدائرة الكهربائية ما هو الرمز الذي يمثل المفتاح			

<p>التيار الكهربى فى الدوائر الكهربىة</p>	<p>أ- تطبيق ب- استدلال</p>	<p>15-1</p>			<p>يوضح الرسم دائرة كهربىة بسىطة هناك فجوة فى الدائرة الكهربىة هى مكان الخلىة أ - أكمل الدائرة الكهربىة برسم رمز الخلىة بطرىقة صحىة ب - اذا تم عكس اتجاه الأقطاب ارسمى سهم يوضح اتجاه تدفق الألكترونات</p>
---	--------------------------------	-------------	--	---	--

أسئلة عامة للوحدة السادسة عشر (المقاومة)

السؤال	الإجابة	الدرجة	مستوى التعلم	المرجع
إذا بلغت قيمة مقاومة في سلك من النحاس 20 أوم في مصدر كهربائي قيمة فرق الجهد بين أطرافه 100 فولت ، قيمة التيار الكهربائي المار في المقاومة بوحدة الأمبير = أ - 5 ب-10 ج-20 د- 100	5	١	تطبيق	١٦-٢ يذكر المعادلة التالية ($R=V/I$) ويوظفها في حل المسائل ، ويذكر أن المقاومة تقاس بوحدة الأوم (Ω)
قيمة الجهد الكهربائي لتيار كهربائي قيمته 10 أمبير في دائرة مقاومتها 10 أوم بوحدة الفولت: أ- ١ ب-2 ج- 3	أ - ١	١	تطبيق	١٦-٢ يذكر المعادلة التالية ($R=V/I$) ويوظفها في حل المسائل ، ويذكر أن

المقاومة تقاس بوحدة الأوم (Ω)				د - 4
<p>١٦-١ يذكر أن المقاومة = فرق الجهد / شدة التيار الكهربائي ($R=V/I$)</p> <p>١٦-٢ يذكر المعادلة التالية ($R=V/I$) ويوظفها في حل المسائل ، ويذكر أن المقاومة تقاس بوحدة الأوم (Ω)</p>	<p>معرفة</p> <p>تطبيق</p> <p>معرفة</p>	<p>١</p> <p>١</p> <p>١</p>	<p>المقاومة</p> $R = V/I$ $R = \frac{10}{2} = 5\Omega$ <p>التوازي</p>	<p>- تسمح المقاومة بتدفق تيار كهربائي شدته ($2A$) عندما يكون هناك فرق جهد بين طرفيها مقدارها ($10A$) .</p> <p>أ- مدى ممانعة تدفق تيار كهربائي في جهاز يعرف ب</p> <p>ب- اسحب قيمة المقاومة (R)</p> <p>ج- يوصل جهاز الفولتميتر في الدائرة الكهربائية على</p> <p>- التوازي - التوازي (اختر الإجابة الصحيحة)</p>

ملحق لبعض الأسئلة

المفردة	الوحدة	مستوى السؤال	الدرجة	الهدف
١٣	١٦	تطبيق	١	يحسب المقاومة وفرق الجهد

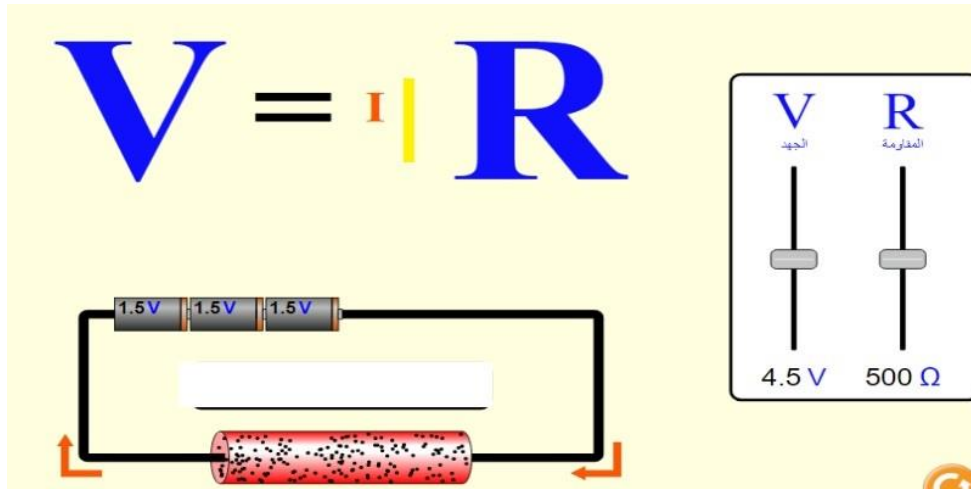
١٣ - قامت مجموعة من طلاب الصف التاسع بأجراء تجربة لدراسة العلاقة بين فرق الجهد الكهربائي وشدة التيار الكهربائي
المر بين طرفي المقاومة المر بها ، وتم تسجيل القراءات التالية:

شدة التيار A	٢,٥	٥	١٠	١٢,٥
V فرق الجهد	١	٢	A	٥

ماقيمة كلامن المقاومة الكهربائية التي استخدمها الطلاب والقيمة بالفولت (:A)

الاختيار	قيمة A	RΩ
أ	3	0.4
ب	4	0.4
ج	3	2.5
د	4	2.5

المفردة	الوحدة	مستوى السؤال	الدرجة	الهدف
١٤	١٦	معرفة	١	٢-١٦ يحسب المقاومة وفرق الجهد
		تطبيق	١	١٦-٢
		استدلال	١	١٦-٢



١٤- من الصور التالية اجب عن الأسئلة التالية :

- 1- ماهى وحدة قياس المقاومة؟
- 2- ما مقدار التيار المار في الدائرة السابقة؟
- ٣- ماذا يحدث اذا تم اضافة بطارية اخرى مماثلة للبطاريات الموجودة في الدارة الكهربائية السابقة ؟ فسري اجابتك؟

الوحدة	الموضوع	مستوى التعلم	رقم الهدف	معلومات اخرى	الدرجة	الإجابة	الجزئية	الم فردة
١٢	١-١٢	تطبيق	١٢-١		١	ب	اختياري	١٣
١٢	١٢-٢	معرفة	٢-١٢		١	اوم	أ	١٤
١٢	٢-١٢	تطبيق	2-12		1	mA ^٩	ب	
١٢	١٢-٢	استدلال	١٢-٢		١	يزيد شدة التيار الكهربائي	ج	
							المجموع	

مسائل للوحده الرابعه (الكثافه)فيزياء تاسع

١) كرتان لهما نفس الكتلة، لكن حجم الكرة الثانية نصف حجم الكرة الأولى. كم مثلًا تساوي كثافة الكرة الثانية بالنسبة إلى كثافة الكرة الأولى؟ (١) **تطبيق**

ج) تتناسب الكثافه تناسباً عكسياً مع الحجم في حاله ثبوت الكتله ،اذن كثافه الكره الثانيه ضعف كثافه الاولى

ص ٥٠-٥١ الهدف ٤-١

لدى باحثة ثلاثة مكعبات من مواد مختلفة. حجم كل مكعب (1) **تطبيق**-2. 125 cm^3 قامت الباحثة بوزن كل مكعب لإيجاد كتلته، وسجلت النتائج في الجدول الموضح. ما المادة التي لها أعلى كثافة؟

المادة	الحجم (cm^3)	الكتلة (kg)
الألومنيوم	125	0.339 kg
النحاس	125	1.12 kg
الكوبالت	125	1.09 kg

- أألومنيوم
- بالنحاس
- جالكوبالت

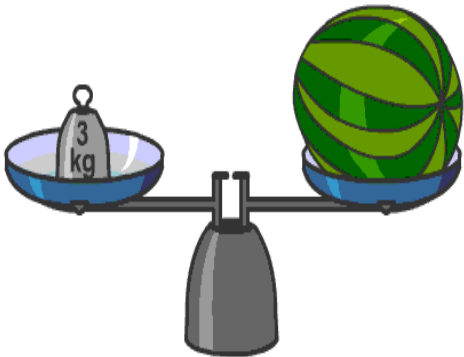
ج٢) النحاس

ص٥٠-٥١ الهدف ٢-٤٣- قطعة من الفلين كتلتها ٠,٠٢٥ كجم وحجمها ٢٥ سم^٣ فأوجد كثافتها (٢.) تطبيق

$$\begin{aligned} \text{ج 3)} \\ \text{الكتلة} = ٠,٠٢٥ \text{ كجم} &= ٠,٠٢٥ \times ١٠٠٠ = ٢٥ \text{ جم} \\ \text{الحجم} &= ٢٥ \text{ سم}^٣ \\ \text{الكثافة} &= \frac{\text{الكتلة}}{\text{الحجم}} = \frac{٢٥}{٢٥} = ١ \text{ جم / سم}^٣ \end{aligned}$$

ص٥٠-٥١ الهدف 4-1

٤- يوضح الصورة في الاسفل بطيخ وثقل من الحديد
تم وضعهما على ميزان ذو الكفتين من خلال الشكل



قارني بين البطيخ والثقل من حيث كلا من :

أ)الكتله:.....(١) تطبيق

ب)الكثافه:.....(1)

ج أ)كتله البطيخ تساوي كتله الثقل

ج ب)كثافه الثقل اكبر من كثافه البطيخ

ص.٥٠-٥١ الهدف ٤-١

- ١- قطعة من الحديد كتلتها ٧٨٠ جم وضعت في مخبر مدرج به ٧٠٠ سم^٣ من الماء فارتفع الماء إلى ٨٠٠ سم^٣. فأوجد كثافتها. (تطبيق درجه واحده)

الحجم = حجم قطعة الحديد والماء - حجم الماء

$$= ٨٠٠ - ٧٠٠ = ١٠٠ \text{ سم}^3$$

الكثافة ٧٨٠

$$\text{الكثافة} = \frac{\text{الكتلة}}{\text{الحجم}} = \frac{٧٨٠}{١٠٠} = ٧,٨ \text{ جم/سم}^3$$

الحجم ١٠٠

- ٢- أوجد كتلة قطعة من الحديد كثافتها ٧,٨ جم/سم^٣ وحجمها ١٠ سم^٣. (تطبيق درجه واحده)

$$\text{الكثافة} = ٧,٨ \text{ جم/سم}^3$$

$$\text{الحجم} = ١٠ \text{ سم}^3$$

$$\text{الكتلة} = \text{الكثافة} \times \text{الحجم}$$

$$= ٧,٨ \times ١٠ = ٧٨ \text{ جم}$$

٣) احسب كتلة قطعة من الكبريت حجمها ٥ سم^٣ إذا كانت كثافة مادتها ٢,١ جم/سم^٣. (تطبيق درجه واحده)
الكتلة = الكثافة × الحجم

$$= 2,1 \times 5 = 10,5 \text{ جم}$$

٤) تم وضع قطعة من الرخام كتلتها ١٠٠ جم في مخبر مدرج به ماء فارتفع سطح الماء من ٤٠ سم^٣ إلى ٦٠ سم^٣. احسب كثافة الرخام. (تطبيق درجه واحده)

$$\text{الحجم} = 60 - 40 = 20 \text{ سم}^3$$

$$\text{الكتلة} = 100$$

$$\text{الكثافة} = \frac{\text{الكتلة}}{\text{الحجم}} = \frac{100}{20} = 5 \text{ جم/سم}^3$$

٥) إذا كان لدينا أربع كرات من الخشب والحديد والرصاص والخارصين تتساوي في الحيز الذي تشغله من الفراغ. هل تتساوي كتل هذه الكرات؟ مع التفسير؟

لا تتساوى ، لأنها مختلفة في الكثافة

٦- لدى باحثة ثلاثة مكعبات من مواد مختلفة. حجم كل مكعب 125 cm^3 . قامت الباحثة بوزن كل مكعب لإيجاد كتلته، وسجلت النتائج في الجدول الموضح. ما المادة التي لها أعلى كثافة؟

المادة	الحجم (cm ³)	الكتلة (kg)
الألومنيوم	١٢٥	٠,٣٣٩ kg
النحاس	١٢٥	١,١٢ kg
الكوبالت	١٢٥	١,٠٩ kg

ج) الكوبالت

ب) النحاس

أ) الألومنيوم

سؤال ٧ - مكعب كتلته ٣٠ kg. إذا كان حجم المكعب ٠,٠٢ m³، فما كثافته؟

الكتلة ٣٠

الكثافة = ----- = ----- = ١٥٠٠ كجم/م^٣

الحجم ٠,٠٢

سؤال ٨- برميل من النفط الخام حجمه ٠,١٥٩ m³. أوجد كتلة النفط الموجود في البرميل باستخدام القيمة ٩٠٠ kg/m³ لكثافة النفط. أوجد الإجابة لأقرب كيلوجرام.

الكتلة = الكثافة × الحجم

$$= ٩٠٠ \times ٠,١٥٩ = ١٤٣,١ \text{ كجم}$$

يبين الجدول التالي درجات الانصهار والغليان لبعض المواد النقية
(مادة صلبة ، مادة سائلة ، مادة غازية)

المادة	درجة الانصهار (c)	درجة الغليان (C)
A	-191	-177
B	0	100
C	2080	3570

بناء على دراستك لنموذج الحركة الجزيئية البسيطة للمادة اجب عما يلي

(١) اي من هذه المواد تتوقع ان يكون مادة صلبة

فسر

ذلك

.....

(٢) عدد الصفات الفيزيائية للمادة B

.....

.....

.....

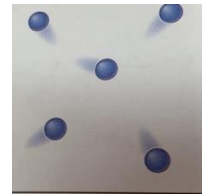
ضع دائرة حول التمثيل الصحيح لذرات المادة A



(ج)



(ب)



(ا)

أسئلة علي الوحدة الخامسة عشر في الفيزياء للصف التاسع

س١:- اذكر العوامل التي يتوقف عليها شدة التيار

س٢:- اذكر الكميات الفيزيائية التي تقاس بالوحدات الآتية

٢ كولوم/ثانية امبير × ثانية

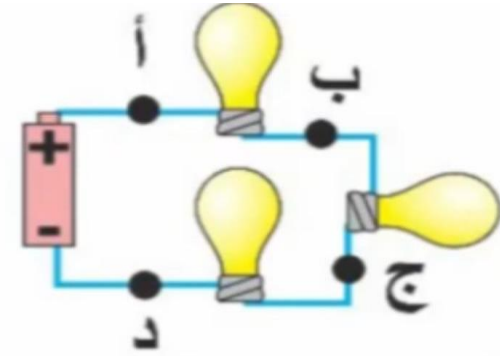
س٣:- وضح ماذا نقصد بالعبارة (شدة التيار المارة عبر مقطع من موصل A^2).

س٤:- احسب شدة التيار الكهربائي الناتج عن مرور شحنة كهربائية مقدارها ٢٠ كولوم في سلك خلال ٥ ثوانيه ؟

س٥:- احسب مقدار الشحنة الكهربائية لتيار كهربائي شدته ٨A خلال ٥S ؟



س٦:- ماقيمة شدة التيار المتدفق خلال ثانيتين في الشكل ؟



س٧:- برهني ما صحة اوخطا العبارة (شدة التيار في النقطة د تكون اقل من شدة التيار في النقاط أوب وج).

فسري الاجابتك



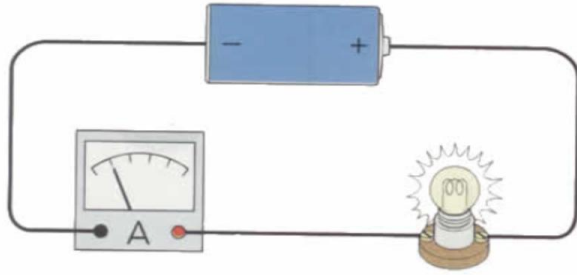
س ٨ اذا تمت مقارنة دائرة كهربائية ب طيار مائي فأبي من الاتيه (الماء-ضغط الماء -مضخة الماء-كمية الماء المتدفق)يمثل كل من

أ-البطارية

ب-الطيار الكهرببي

ج-الشحنات الكهربائيه

د-فرق الجهد الكهرببي



س٩- في الشكل المقابل هل يقيس الجهاز شدة التيار المار في المصباح؟ ام فرق الجهد بي طرفي المصباح و لماذا؟

س١٠- ذا علمتي ان قيمة شدة التيار ثابتة في الدائرة الموضحة بالجدول الاتي فأوجدني قيم كل من x, y

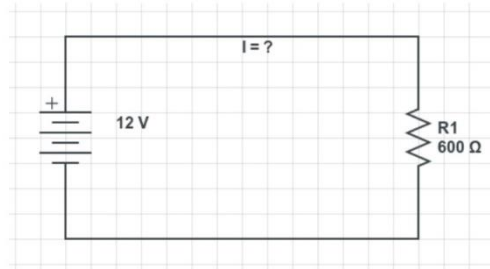
الزمن (بالثانية)	كمية الشحنة بالكولوم
١	٢
y	٤
٣	x
٤	٨

أسئلة للجزئية ١٣ و ١٤ (الوحدة السادسة عشر)

ما عدد الشحنات المارة خلال ثانيتين عند توصيل مقاومة مقدارها (4Ω) مع بطارية فرق الجهد بين طرفيها (12 v) :

- ٠,٦ ٦ ٠,٣ ٠,٢

الشكل الآتي يوضح دائرة كهربائية مكونة من بطارية فرق الجهد بين طرفيها 12v ومقاومة مقدارها 600Ω . ما مقدار التيار الكهربائي المار في الدائرة:



- ٠,٣ ٠,٢ ٠,٣٠ ٠,٢٠

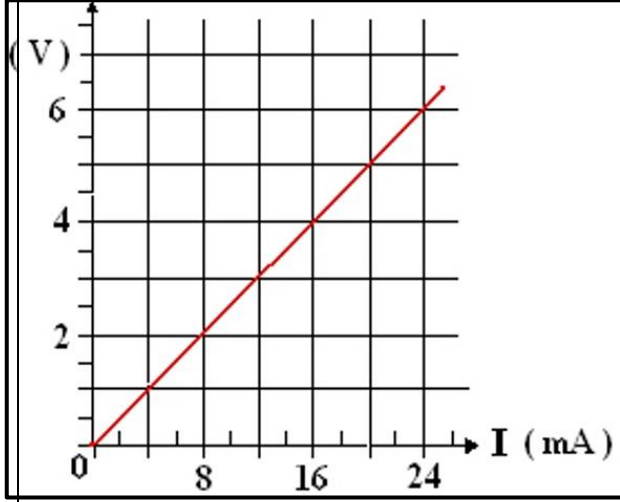
أجرى راشد تجربة لقياس كل من فرق الجهد والتيار الكهربائي، ثم قام بحساب المقاومة وسجل النتائج كما في الجدول التالي:

المقاومة (Ω)	التيار الكهربائي (A)	فرق الجهد (v)
0,0	0,0	0,0
2,0	0,10	2,0
22,2	0,18	4,0
x	0,25	6,0

(أ) ما المقصود بالمقاومة الكهربائية.

(ب) احسب قيمة (x) في الجدول السابق.

(ج) أكمل العبارة: تتناسب شدة التيار الكهربائي تناسباً مع فرق الجهد.



يوضح الرسم البياني المقابل العلاقة بين فرق الجهد (V) والتيار الكهربائي (I) المار في دائرة كهربائية، ادرس الشكل ثم اجب عما يلي:

أ- ما نوع العلاقة بين فرق الجهد (V) والتيار الكهربائي (R) المار في الدائرة الكهربائية :

عكسية

سوية

فسر اجابتك

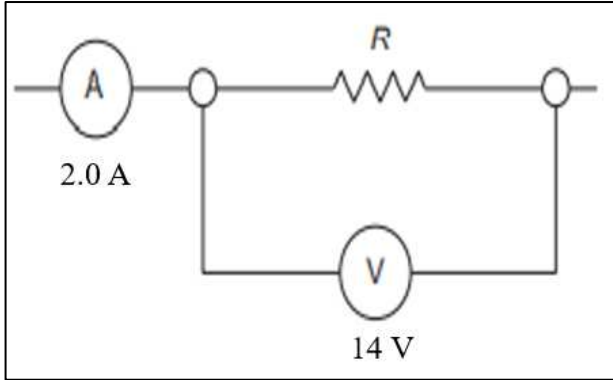
.....

ب - احسب قيمة المقاومة بوحدة (Ω).

.....

ج- أكمل العبارة :

..... هي قابلية المواد لمقاومة مرور التيار الكهربائي.



يظهر الرسم التخطيطي جزءا من دائرة كهربائية .

أ- ما المقصود بالمقاومة ؟

ب- احسب قيمة المقاومة .

ج- ما وحدة قياس المقاومة ؟

(السؤال الثالث) الوحدة الثالثة

٢) في تجربة حساب الكتلة والوزن لمجموعة من الأجسام ، تم تسجيل النتائج كما في الجدول :

الوزن (N)	الكتلة (kg)
.....	40
600	60
800	80
1000	100

أ - في الجدول السابق اكتب وزن الجسم الذي كتلته 40Kg ؟ (ادرجة)

.....

ب- أكمل من خلال نتائج التجربة بالجدول السابق (ادرجة)

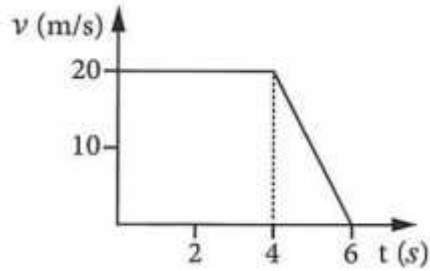
كلما زادت كتلة الجسم الوزن

نموذج إجابة السؤال الثالث

السؤال	المفردة	الاجابة	الدرجة	ملاحظات اخرى	المستوي	معايير النجاح	الصفحة
٣	أ	400N	١	درجة اذا كانت الإجابة	معرفة	١-٣	ص ٣ ٤
٣	ب	زاد	١	صحيحة صفر اذا كانت غير صحيحة	تطبيق	١-٣	ص ٤ ٤

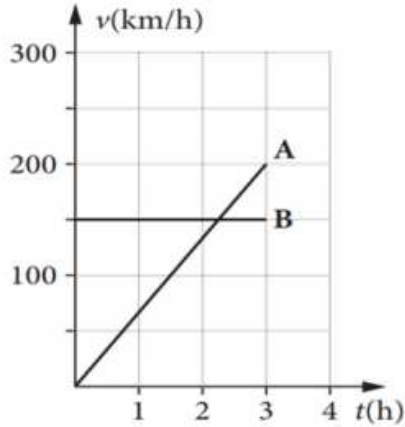
الوحدة الثانية // السؤال (الأول):

١- يمثل الشكل المقابل منحنى السرعة و الزمن لسيارة متحركة. المسافة المقطوعة خلال ٦ ثوان من بدء الحركة بوحدة (m) تساوي:



١٢٠٠ ١٠٠٠ ٨٠٠ ٥٠

٢- الرسم البياني المقابل يوضح منحنى السرعة و الزمن لطائرتين (A)، (B).



أ- ماذا نقصد بقولنا سرعة الطائرة تساوي ٢٠٠ Km/h.

.....
.....

ب- أي الطائرتين تتغير سرعتها مع الزمن؟

.....

ج- أحسب المسافة التي تقطعها الطائرة B.

.....

.....

.....

إذا قطع سعيد بدراجته مسافة ٤٠٠٠ متر بسرعة ٢٠ متر/ثانية، فإن الزمن الذي استغرقه سعيد لقطع هذه المسافة بالثواني يساوي:

- ٨٠٠٠ ○ ٣٩٨٠ ○ ١٠٠ ○ ٠

٣- ما المقصود بالعبارات التالية :

أ- جسم يتحرك بسرعة منتظمة

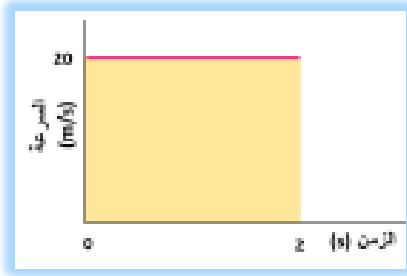
.....

ب- جسم يتحرك بتسارع مقداره 2 m/s^2

.....

السؤال الأول والثاني للاختبار النهائي في مادة الفيزياء للصف التاسع

١- الرسم المقابل يوضح حركة دراجة لمدة (2s) بسرعة ثابتة مقدارها (20m/s) فان المسافة (d) التي تقطعها المسافة تساوي:



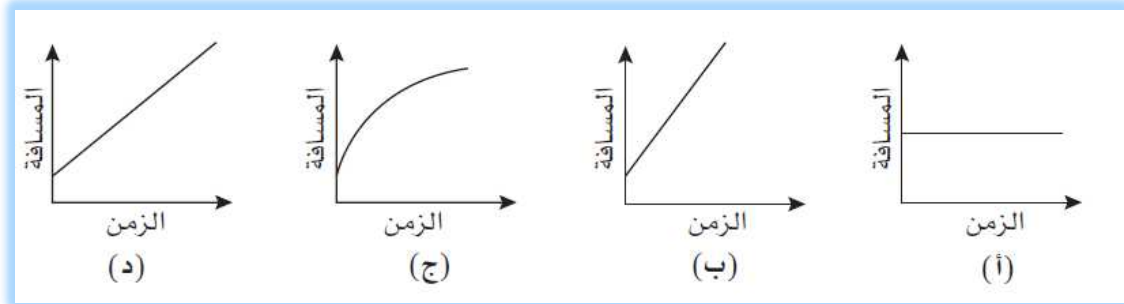
80 ○

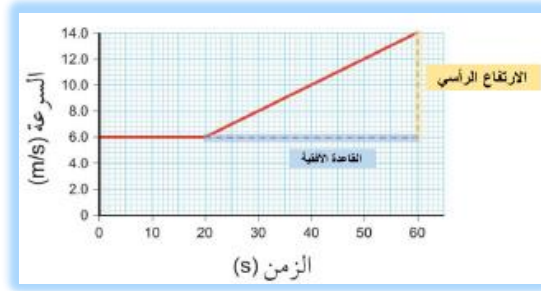
100 ○

40 ○

200 ○

٢) أ) تبين الرسوم البيانية التالية تمثيلا بيانيا لمحنيات (السرعة / الزمن) أكتب رمز التمثيل البياني الذي يمثل الحالات التالية. بالجدول التالي.





رمز التمثيل البياني	وصف الحركة
	١- يتحرك بسرعة ثابتة
	٢- يتحرك بسرعة ثابتة أكبر
	٣- ساكن لا يتحرك
	٤- تتغير السرعة

ب) في الشكل المجاور أحسب تسارع الجسم خلال الفترة الزمنية (20s-60s)؟

ج) في الشكل السابق أختار الفترة الزمنية التي يتحرك خلالها الجسم بتسارع مساويا للصفر .

(0s-20s) ○

(20s-60s) ○

نموذج الإجابة للسؤال الأول والثاني للوحدة الثانية تاسع فيزياء (٢٠٢٠-٢٠٢١م)

المفردة	الجزئية	الوحدة	الإجابة	الدرجة	مستويات التعلم	معايير النجاح	الصفحة
١	١	الثانية	40m	١	تطبيق	٢-٢	ص ٢٢
٢	أ		وصف الحركة	٣ درجات	معرفة	١-٢	ص ٢٨
			التمثيل البياني	إذا أجاب ٤ مفرة			
			١- سرعة ثابتة	٢ درجة			
			٢- سرعة ثابتة اكبر	إذا أجاب			
			٣- ساكن لا يتحرك	٣ مفردة			
			٤- تتغير السرعة	١ درجة			
				إذا أجاب			
				مفردتين			
				صفر			
			إذا أجاب مفردة اولم				
			يجيب				
٢	ب		التسارع = $\frac{\text{التغير في السرعة}}{\text{الزمن المُستغرق}}$ $a = \frac{v - u}{t}$ a= 14-6 60-20 a= 0.2m/S ²	درجتان	تطبيق	٤-٢	٣٦
				درجة			
				درجة			
٢	ج		(0S-20S)	درجة	استدلال	٤-٢	٣٥

(أ) - اختر الصواب أمام العبارة الصحيحة والخطأ أمام العبارة الخاطئة . (٢درجة)

معرفة

العبارة	صح	خطأ
الطاقة هي المقدرة على بذل الشغل .		
تعتمد طاقة الوضع على ارتفاع الجسم عن سطح الأرض .		

ب-تقوم رافعة برفع سيارة وزنها 15000 N ، لإرتفاع قدره (30 m)

خلال زمن قدره ٥ دقائق . (احسب قدرة الرافعة بوحدة W الوات ؟)

(٣درجات تطبيق)

ج-كان سعيد وأحمد يلعبان بالكرات الزجاجية على الشاطئ (رمال رطبة) وأثناء لعبهما لاحظا اختلاف أثر الكرات الزجاجية على الرمال وسجلا ملاحظتهما كما في الجدول .

أثر كرة سعيد	أثر كرة أحمد
أثر كبير	أثر صغير

** أي الكرات الزجاجية تمتلك طاقة حركة أكبر ؟

(استدلال درجة واحدة)

٦-شاحنة كبيرة كتلتها 500 Kg تتحرك بسرعة قدرها 5 m/s وتتحرك دراجة

نارية كتلتها (200 Kg) بسرعة (v) إذا علمت أن الدراجة والشاحنة

تمتلكان نفس مقدار طاقة الحركة، فكم تبلغ سرعة الدراجة .

(استدلال درجة واحدة)

$$1-25 \text{ m/s}$$

$$2-10 \text{ m/s}$$

$$3-125 \text{ m/s}$$

$$4-7.9 \text{ m/s}$$

الثامنة	حساب القدرة	تطبيق	٨,٦	٣ درجات	$t = 5 \times 60 = 300 \text{ s}$ $G.P.E = w.h = 15000 \times 30 = 450000 \text{ j}$ $300 = 1500w/t = 450000/P = G.P.E$	ب	
الثامنة	تغيرات الطاقة	استدلال	٨,٥	درجة واحدة	كرة سعيد	ج	
الثامنة	حسابات الطاقة	استدلال	٨,٥	درجة واحدة	الإختيار ٤		٦

1- يوضح الشكل المقابل سيارتين كتلة السيارة (أ) (1000 كيلو جرام) وسرعتها (60 كم /ساعة)، وكتلة السيارة الثانية (2000 كيلو جرام) وسرعتها (30 كم/ساعة).



السيارة (ب)



السيارة (أ)

ما العلاقة بين الطاقة الحركية للسيارة (أ) والطاقة الحركية للسيارة (ب)؟؟
(اختر الجواب الصحيح من بين البدائل المعطاة)

الطاقة الحركية للسيارة أ تساوي نصف الطاقة الحركية للسيارة ب.	أ
الطاقة الحركية للسيارة أ تساوي الطاقة الحركية للسيارة ب.	ب
الطاقة الحركية للسيارة أ تساوي مثلي الطاقة الحركية للسيارة ب.	ج
الطاقة الحركية للسيارة أ تساوي أربعة أمثال الطاقة الحركية للسيارة ب.	د

2- صل بخط بين الجهاز وشكل الطاقة المفيدة التي ينتجها

المنقاب الكهربائي

الراديو

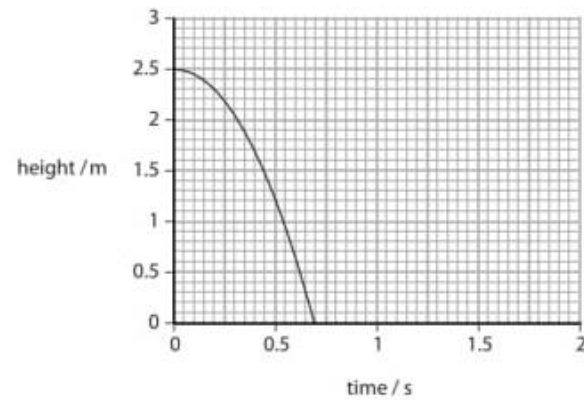
الشعلة

طاقة حرارية

طاقة حركة

طاقة ضوئية

طاقة صوتية



أ. ما شكل الطاقة المفقودة في الأجهزة السابقة ؟

3- يوضح الشكل البياني المقابل تغيير ارتفاع الكرة مع الزمن ، حيث قام محمد بحمل الكرة الى ارتفاع معين ثم قاء بإسقاطها ، من خلال الشكل ما مقدار طاقتو الوضع الجاذبية (علما بأن الكرة كتلتها ٢ كيلوجرام)

نموذج الاجابة

الوحدة	الموضوع	المفردة	الجزئية	الإجابة	مستوى التعلم	الدرجة
الثامنة	حسابات الطاقة	1	-	الطاقة الحركية للسيارة (أ) تساوي مثلي الطاقة الحركية للسيارة (ب)	استدلال	1
	التغيرات في الطاقة	2	أ		تطبيق	2
				طاقة حرارية	ب	1
	حسابات الطاقة	3		$GPE=mgh$ $GPE=2*10*2.5$ $GPE=50J$	استدلال	1

زاوية السقوط هي (اختاري الإجابة الصحيحة)

- أ- الزاوية التي تقع بين الشعاع المنعكس والعمود المقام
 ب- الزاوية التي تقع بين الشعاع الساقط والعمود المقام
 ج- الزاوية التي تقع بين الشعاع المنعكس والسطح العاكس
 د- الزاوية التي تقع بين الشعاع الساقط والسطح العاكس

ثانيا

من خلال الشكل المقابل اجيبي عن الأسئلة التالية

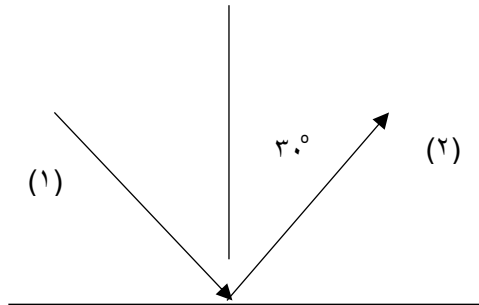
- أ) الرقم الذي يمثل الشعاع المنعكس هو
- ب) كم تبلغ زاوية السقوط؟

.....

ج- علل

الصورة المتكونة على المرآة المستوية تكون تقديرية

.....



المستوى المعرفي	المخرج التعليمي	الصفحة	الدرجة	الإجابة	المفردة	السؤال
					١	١
						٢
					أ	٣
					ب	
					ج	
					د	
معرفة	٢-١٢	٣٢	١	الزاوية التي تقع بين الشعاع الساقط والعمود المقام	أ	4
معرفة	٣-١٢	٣٢	١	٢	المقالي أ	
تطبيق	٣-١٢	٣٢	١	٣٠	ب	
استدلال	٣-١٢	٣٣	١	لأنها ناتجة من امتدادات الأشعة أو الأشعة المنعكسة لا تلتقي في نقطة واحدة	ج	

