اختبار تحصيلي في مادة الفيزياء للصف الثاني متوسط

تعليمات الاختبار التحصيلي لمادة الفيزياء

اسم الطالب	
الصف	الثاني المتوسط
الشعبة	
الزمن	٤٥ دقيقة
الدرجة	

إعزائي الطلاب أقروا التعليمات الآتية ثم قم بالإجابة عن فقرات الاختبار

١. اكتب البيانات الخاصة بكَ في المكان المخصص لها.

٢. امامكَ اختبار يتكون من عدد من الفقرات، المطلوب الإجابة عنها دون ترك واحدة منها.

٣. تم تخصيص درجة واحدة لكل فقرة تكون صحيحة، وصفر للفقرة التي تكون اجابتها خاطئة.

٤. تُعامل الفقرة المتروكة او التي تحمل اكثر من إجابة واحدة معاملة الفقرة غير الصحيحة.

٥. تكون الاجابة على ورقة الاسئلة.

٦. الوقت المخصص للاختبار (٤٥) دقيقة.

٧. قراءة كل فقرة بدقة وانتباه.

٨. اختيار الإجابة الصحيحة, ثم دون أجابتكَ على ورقة الإجابة المرافقة.

٩. لا تترك فقرة من دون إجابة.

١٠. ضع دائرة حول حرف الاختبار الصحيح.

١١. تعامل الفقرة المتروكة أو التي تحمل أكثر من إجابة واحدة معاملة الفقرة غير الصحيحة.

مثال تطبيقي: وحدة قياس الطول هي:

أ	ب	ج	د
الجول	(المتر)	الثانية	هيرتز

١. يعبر عن الكميات المقاسة بـ:

أ	ب	ج	د
رقم ووحدة	اشارة	حرف	كلمة

٢. يُقصد بالبادئات بأنّها عبارات تسبق الوحدة وتكتب:

أ	ب	ج	د
كدالة عشرية للرقم عشرة	كدالة اسية للرقم عشرة	كدالة اسية للرقم واحد	كدالة عشرية للرقم واحد

٣. الانطلاق هو المسافة المقطوعة في وحدة:

أ	ب	ج	د
الازاحة	القدرة	السرعة	الزمن

٤. السرعة : المعدل الزمني للإزاحة المقطوعة ويمكن تمثيلها رياضياً بـ:

أ	ب	ج	د
$V = x \times t$	$V = \frac{t}{x}$	$V = \frac{x}{t}$	$V = x^2 \times t^2$

٥. سبب حدوث التعجيل التباطئ هو:

أ	ب	ج	د
اتجاه التعجيل باتجاه معاكس لاتجاه السرعة	اتجاه السرعة باتجاه معاكس لاتجاه التعجيل	اتجاه التعجيل باتجاه السرعة	اتجاه التعجيل باتجاه موازي لاتجاه السرعة

٦. من الامثلة التي تستعمل لأجهزة القياس:

أ	ب	ج	د
الاميتر	الفولتميتر	المانومتر	المايكرومتر

٧. جد مقدار الازاحة المحصلة للازاحتين باتجاه الشرق:

$X_1 = 8\ K\ m\ ,\ X_2 = 6\ Km$

أ	ب	ج	د
14 K m	12 K m	16K m	18K m

٨. ان التعجيل التسارعي يختلف عن التعجيل التباطئ بأنه يكون:

أ	ب	ج	د
عكس اتجاه السرعة	عكس اتجاه السرعة	باتجاه السرعة فتتناقص	باتجاه السرعة فتزداد

فتتناقص سرعة الجسم	فتزداد سرعة الجسم	سرعة الجسم	سرعة الجسم

٩. الجسم الساكن يبقى ساكناً والجسم المُتحرك يبقى مُتحركاً بالسرعة والاتجاه نفسه ما لم تُؤثر فيهِ قوة خارجية تُغيّر حالتهِ:

أ	ب	ج	د
الحركية	الأفقية	الدورانية	الأهتزازية

١٠. العلاقة ($F= GM_1M_2/d^2$) تمثل قانون:

أ	ب	ج	د
الوزن	نيوتن الثاني	الجذب العام	السقوط الحر

١١. القصور الذاتي للأجسام يعتمد على:

أ	ب	ج	د
الطاقة	التعجيل	الشغل	الكتلة

١٢. يعود سبب سقوط الأجسام المتباينة في الهواء بسرع مختلفة إلى ان الهواء:

أ	ب	ج	د
يكون تحت تأثير الجاذبية	لا يكون تحت تأثير الجاذبية	لا يقاوم جميع الاجسام	يقاوم الاجسام الساقطة

١٣. القوة اللازمة لتحريك صندوق كتلته (50kg) بتعجيل خطي مقداره ($2m/s^2$) هي:

أ	ب	ج	د
90 N	100 N	70 N	80 N

١٤. ان وزن الجسم على سطح القمر يعادل من وزنه على سطح الارض بمقدار:

أ	ب	ج	د
1/5	**1/7**	**1/6**	**1/8**

١٥. يقاس الشغل بوحدة تُسمى بـ:

أ	ب	ج	د
نيوتن	الجول	الواط	الغرام

١٦. القدرة هي معدل الشغل المنجز خلال وحدة:

أ	ب	ج	د
الزمن	القوة	السرعة	الطاقة

١٧. الطاقة الكامنة تزداد لجسم كلما زاد ارتفاعهِ عن مستوى سطح البحر ويمكن تمثلهِ رياضياً بـ:

أ	ب	ج	د
$P.E = m \times g \times h$	$P.E = \frac{m}{g}$	$P.E = \frac{g}{m}$	$P.E = m \times h$

١٨. احسب الطاقة الحركية لجسم كتلتهِ $0.2kg$ وسرعتهِ:

أ	ب	ج	د
0.2 J	0.3 J	0.4 J	0.5 J

١٩. يختلف انجاز الشغل عن عدم انجاز الشغل في ان قوة أنجاز الشغل في اتجاهها لا تسبب:

أ	ب	ج	د
مقاومة الجسم	تعجيل الجسم	كتلة الجسم	حركة الجسم

٢٠. تُعرف العتلة بانها:

أ	ب	ج	د
صلب قابل للدوران حول مرتكز ثابت	مرن قابل للدوران حول مرتكز متحرك	مرن قابل للدوران حول مرتكز ثابت	صلب قابل للدوران حول مرتكز متحرك

٢١. البريمة هي آلة تتكون من:

أ	ب	ج	د
سطح مستوي	سطح مائل	سطح دائري	سطح ملتوي

٢٢. أن قانون العتلات هو:

أ	ب	ج	د
$F_1 * d_1 = F_2 * d$	$F_3 * d_1 = F_1 * d$	$F_2 * d_1 = F_4 * d$	$F_7 * d_5 = F_1 * d$

٢٣. سبب عدم وجود آلة مثالية عمليا يعود الى ان الالة :

أ	ب	ج	د
لا تستطيع ان تحول جزء من الطاقة فيها الى	تستطيع ان تحول بعض الطاقة فيها الى طاقة	تستطيع ان تحول كل الطاقة فيها الى طاقة	لا تستطيع ان تحول كل الطاقة فيها الى طاقة

طاقة غير مفيدة	مفيدة	مفيدة	مفيدة

٢٤. عتلة من النوع الثالث علق ثقل (15N) في احد طرفها، ما مقدار القوة المؤثرة في منتصفها لكي تتزن افقيا؟:

أ	ب	ج	د
40 N	30 N	50 N	60 N

٢٥. تختلف البكرة الثابتة عن البكرة المتحركة في أن البكرة المتحركة يكون مقدار :

أ	ب	ج	د
القوة نصف مقدار المقاومة	القوة مساويا لمقدار المقاومة	القوة ربع مقدار المقاومة	القوة أكبر من مقدار المقاومة

٢٦. الموجة هي اضطراب دوري ناتج عن مصدر طاقة الجسم:

أ	ب	ج	د
الثابت	المهتز	الساكن	المتحرك

٢٧. الزمن الذي يستغرقه الجسم المهتز ليكمل ذبذبة واحدة يقصد بـ:

أ	ب	ج	د
مدة الذبذبة	التردد	الصدى	الصوت

٢٨. ينتقل الصوت في الاوساط المادية ولا ينتقل في الفراغ لكونه موجة:

أ	ب	ج	د
طولية	مستعرضة	ميكانيكية	راديوية

٢٩. الغرض من وضع ألواح ماصة للصوت مثل الفلين والجبس على سقوف وجدران استوديوهات الإذاعة والمسارح الكبيرة لـ:

أ	ب	ج	د
زيادة الصدى	تقليل الصدى	زيادة الرنين	تقليل الرنين

٣٠. ما مقدار سرعة صوت يرسله شخص يقف أمام حاجز يبعد عنه 360m فسمع صداه بعد فترة زمنية 2 s

أ	ب	ج	د
330 m/s	360 m/s	350 m/s	340 m/s

٣١. تختلف اشعة كاما عن الاشعة السينية من حيث الاستعمال والطاقة؛ إذ تستعمل اشعة كاما:

أ	ب	ج	د
لمعالجة الامراض السرطانية وهي موجات ذات طاقة عالية	لمعالجة الامراض المزمنة وهي موجات ذات طاقة عالية	لمعالجة الامراض السرطانية وهي موجات ذات طاقة متوسطة	لمعالجة الامراض المزمنة وهي موجات ذات طاقة متوسطة

٣٢. هو شكل من أشكال الطاقة يصدر من اجسام:

أ	ب	ج	د
مضيئة	شفافة	معتمة	شبه شفافة

٣٣. ان سرعة الضوء في الفرغ تقدر بـ:

أ	ب	ج	د
$3\times10^{8}\frac{M}{S}$	$3\times10^{7}\frac{S}{M}$	$3\times10\frac{M}{S}$	$3\times10\frac{S}{M}$

٣٤. الانعكاس يقصد بهِ:

أ	ب	ج	د
انحراف الضوء الساقط بعيداً عن الوسط الذي قدم منهُ	ارتداد الضوء الساقط بعيداً عن الوسط الذي قدم منهُ	انحراف الضوء الساقط إلى الوسط الذي قدم منهُ	ارتداد الضوء الساقط إلى الوسط الذي قدم منهُ

٣٥. يحدث الكسوف بسبب:

أ	ب	ج	د
سقوط ظل الأرض على القمر	سقوط ظل القمر على الأرض	وقوع القمر في منطقة الظل التام للأرض	وقوع القمر في منطقة شبه الظل للأرض

٣٦. تكون الصورة في المرايا المستوية صورة وهمية لأنها:

أ	ب	ج	د
تكونت من تلاقي امتدادات الأشعة	بعدها البؤري صغير	بعدها البؤري كبير	تكونت من تلاقي الأشعة نفسها

٣٧. إذا كان بعد الجسم عن عدسة لآمة 100cm وبعد الصورة عن العدسة 4cm فإنّ مقدار التكبير يساوي:

أ	ب	ج	د
$\frac{1}{3}$	3	12	0.04

٣٨. من امثلة الانعكاس:

أ	ب	ج	د
الفلين	الخشب	الزجاج والماء	المرآة

٣٩. يختلف الانعكاس المنتظم عن الانعكاس غير المنتظم بأن ارتداد الاشعة الضوئية في اتجاه واحد بنفس الزاوية عندما تسقط على سطح:

أ	ب	ج	د
خشن	ناعم	صقيل	مستوي

٤٠. تختلف العدسة اللآمة عن العدسة المفرقة بأنها تقوم بـ:

أ	ب	ج	د
بتفريق الأشعة الضوئية	بتجميع الأشعة الضوئية	بتجميع وتفريق الأشعة الضوئية	تقاطع الأشعة الضوئية

مفاتيح الاجابة للاختبار التحصيلي

ت	فاعلية البدائل الخاطئة			
	أ	ب	ج	د
١	■			
٢		■		
٣				■
٤	■			
٥	■			
٦		■		
٧	■			
٨		■		
٩	■			
١٠			■	
١١				■
١٢				■
١٣		■		
١٤			■	
١٥		■		
١٦	■			
١٧	■			
١٨			■	
١٩				■
٢٠	■			

ت	فاعلية البدائل الخاطئة			
	أ	ب	ج	د
٢١		■		
٢٢	■			
٢٣				
٢٤		■		
٢٥	■			
٢٦		■		
٢٧	■			
٢٨		■		
٢٩	■			
٣٠		■		
٣١		■		
٣٢	■			
٣٣	■			
٣٤		■		
٣٥		■		
٣٦				■
٣٧				■
٣٨				■
٣٩			■	
٤٠		■		