

اختبار اكتساب المفاهيم الفيزيائية لطالبات الصف الثاني متوسط

الاسم:.....

الصف والشعبة:.....

الزمن: ٣٥ دقيقة

عزيزتي الطالبة...

نضع بين يديك اختبار اكتساب المفاهيم الفيزيائية الذي يتناسب مع محتوى مادة الفيزياء الثاني المتوسط والمطلوب من كل طالبة اتباع ما يأتي :

- كتابة الاسم والصف والشعبة في المكان المخصص لذلك.
- يتكون الاختبار من (٣٠) فقرة، يتم اختيار الاجابة الصحيحة لكل فقرة وذلك بوضع دائرة حول حرف الاجابة الصائبة.
- الاجابة عن جميع الفقرات ولا تترك اي فقرة.
- لا يجوز اختيار اكثر من اجابة واحدة لكل فقرة.
- الاجابة تكون على ورقة الاسئلة نفسها وبقلم الرصاص.
- تمنح درجة واحدة للإجابة الصائبة وصفر للإجابة الخاطئة او المتروكة او اكثر من اجابة.

مثال لطريقة الحل:

س: لقياس كتلة الجسم يستخدم الميزان :

أ : ذو الكفتين.

ب : ذو الكفة الواحدة.

ج : النابضي.

د : ليس ما ذكر .

رقم الفقرة	الفقرة
١	كل كمية فيزيائية يعبر عنها بمقدار وحدة قياس مناسبة تدعى: أ- القياس. ب- الشغل. ج- البادئات. د- الحركة.
٢	تتميز الكميات الاتجاهية عن المقدارية بذكر مقدارها واتجاهها مع وحدة قياسها تتمثل في: أ- الحجم. ب- الازاحة. ج- الكتلة. د- الانطلاق.
٣	من امثلة استخدام ادوات قياس الطول والعرض: أ- الساعة. ب- الميزان. ج- المسطرة. د- المحرار.
٤	عبارات تسبق وحدة القياس تكتب كدالة اسية للرقم تسمى: أ- الشمعة القياسية. ب- البادئات. ج- قوة الاضاءة. د- الزمن.
٥	تتميز البادئة التيرا (tera) ورمزها (T) بأن قيمتها العددية: أ- 10^9 . ب- 10^{12} . ج- 10^{20} . د- 10^{15} .
٦	ان من امثلة تحويل الوحدات من (10m) تحول الى (mm) تعادل عندها: أ- 1×10^4 . ب- 1×10^{-4} . ج- 1×10^{-5} . د- 1×10^{-6} .
٧	ان تغير موقع جسم بالنسبة لجسم اخر يكون ثابتاً يدعى: أ- الموقع. ب- السرعة. ج- الحركة. د- الانطلاق.
٨	تتميز الحركة التي ينتقل بها الجسم بأكمله بين نقطتين وعلى مسار له نقطة بداية ونهاية هي الحركة: أ- الدورية. ب- الانتقالية. ج- الاهتزازية. د- الدورانية.

٩	من امثلة الحركة الدورية في حياتنا اليومية هي: أ- بندول الساعة. ب- حركة المصعد. ج- حركة الشلال. د- ليس مما ذكر.
١٠	الجسم الساكن يبقى ساكناً والمتحرك يبقى متحرك ما لم تؤثر به قوة تغير من حركته هو قانون نيوتن: أ- الأول. ب- الثاني. ج- الثالث. د- الرابع.
١١	يختلف القصور الذاتي عن قانون نيوتن الأول بـ: أ – الكثافة. ب- الكتلة. ج – الازاحة. د – السرعة.
١٢	من امثلة تطبيقات القصور الذاتي في حياتنا العامة هي: أ- حزام الامان. ب- حركة الشلال. ج- حركة الهواء. د- ليس مما ذكر.
١٣	إذا أثرت قوة محصلة في جسم ما اكتسبه تعجيلاً يتناسب طردياً معها ويكون باتجاهها وعكسياً مع كتلة الجسم هو قانون نيوتن: أ- الأول. ب- الثاني. ج- الثالث. د- الرابع.
١٤	يتميز قانون نيوتن الثاني عن غيره بتحديد كيفية تأثير القوى على حركة الأجسام بدقة من خلال العلاقة بين: أ- القوة. ب- الكتلة. ج- التعجيل. د- جميع ما سبق.
١٥	ان من امثلة تطبيقات قانون نيوتن الثاني: أ – ركوب الحافلة. ب – الهبوط بالمظلات. ج – التوقف فجأة. د – كرة على الارض.

١٦	ان قوة جذب الارض للجسم يسمى: أ- الكتلة. ب- الكثافة. ج- الوزن. د- الحجم.
١٧	يتميز الوزن بأنه مقدار: أ- اتجاهي. ب- غير اتجاهي. ج- $A + B$. د- ليس مما ذكر.
١٨	مقدار وزن جسم كتلته ٦٠ كغم يساوي: أ- ٥٨٧ نت. ب- ٥٨٨ نت. ج- ٥٨٩ نت. د- ٥٩٠ نت.
١٩	ان مقدار القوة اللازمة لإزاحة الجسم مسافة معينة يدعى بـ: أ- الشغل. ب- الطاقة. ج- القدرة. د- الحركة.
٢٠	يتميز الشغل عن الطاقة بأنه يعتمد على: أ- القوة فقط. ب- الإزاحة فقط. ج- القوة والإزاحة. د- ليس مما ذكر.
٢١	ترفع طالبة صندوقاً وزنه (٢٠ نت) لارتفاع (٥,٠م)، ثم تمشي به مسافة (٣م) فما الشغل الكلي المبذول على الصندوق: أ- ١٠ جول ب- ١٥ جول ج- ٢٠ جول د- ٢٥ جول
٢٢	يطلق على المسار المستقيم الذي يقطعه الجسم في حركته من نقطة الى أخرى باتجاه ثابت بـ: أ- الحركة. ب- المسافة. ج- الانطلاق. د- الإزاحة.
٢٣	تتميز الإزاحة عن المسافة بأنها كمية: أ- متجهة. ب- مقدارية. ج- عددية. د- متجهة ومقدارية.

٢٤	إذا كانت المسافة المستقيمة بين مطارين هي ٢٠٠ كم باتجاه الشمال، فإن الإزاحة شمالاً ستكون: أ- ٢٠٠ كم. ب- ٣٠٠ كم. ج- ٤٠٠ كم. د- ٥٠٠ كم.
٢٥	ان معدل الشغل المنجز خلال وحدة الزمن تدعى: أ- الطاقة. ب- القدرة. ج- الكتلة. د- الشغل.
٢٦	تتميز وحدة قياس القدرة بـ: أ- الجول. ب- الكيلو غرام. ج- الواط. د- المتر.
٢٧	يرفع رجل جسماً كتلته (٢٠ كغم) الى ارتفاع (٣م) تكون قدرته عند رفع الجسم خلال دقيقة هي: أ - ٩,٨ واط ب- ١٠ واط ج- ١٥ واط د- ٢٠ واط
٢٨	ان القابلية على انجاز شغل ما تسمى: أ - الطاقة. ب - القدرة. ج - الشغل. د - الحركة.
٢٩	تختلف الطاقة الكامنة عن الطاقة الحركية باعتمادها على: أ- كتلة الجسم. ب- التعجيل الارضي. ج- الارتفاع. د- جميع ما سبق.
٣٠	من امثلة تطبيقات الطاقة الكامنة هي تحول الطاقة الكامن في المطرقة الى طاقة: أ- صوتية. ب- حركية. ج- حرارية. د- الجميع ما سبق.

مفاتيح الاجابة الصحيحة			
الاجابة الصحيحة	رقم الفقرة	الاجابة الصحيحة	رقم الفقرة
ج	١٦	أ	١
أ	١٧	ب	٢
ب	١٨	ج	٣
أ	١٩	ب	٤
ج	٢٠	ب	٥
ب	٢١	أ	٦
د	٢٢	ج	٧
د	٢٣	ب	٨
أ	٢٤	أ	٩
ب	٢٥	أ	١٠
ج	٢٦	ب	١١
أ	٢٧	أ	١٢
أ	٢٨	ب	١٣
د	٢٩	د	١٤
د	٣٠	ب	١٥