

| | | | | | | | |
|-------------|------------|-----------------|--------|------------|---|--|--------------------------|
| اسم المراجع | اسم المصحح | الدرجة المستحقة | | رقم السؤال |  وزارة التعليم Ministry of Education أسئلة اختبار فيزياء 1 الفصل الدراسي الأول الدور: الأول للعام الدراسي 1441 | المملكة العربية السعودية وزارة التعليم الإدارة العامة للتعليم بالمدينة المنورة مدارس الخندق الأهلية ابتدائي * متوسط * ثانوي | |
| | | كتابة | رقماً | | | | |
| | | | الأول | | | | |
| | | | الثاني | | | | |
| | | | الثالث | | | | |
| | | | الرابع | | | | |
| | | | الخامس | | | | |
| | | | السادس | | | | |
| | | | | | اسم الطالبة : | | الصف: الأول الثانوي/.... |
| | | | | | رقم الجلوس: | | المادة: فيزياء 1 |
| | | | | | اليوم والتاريخ | | الزمن : ثلاث ساعات |
| | | | | | الدرجة الكلية | | رقماً |
| | | | | | كتابة | | المجموع |

ابنتي الطالبة وفقك الله استعيني بالله ثم ابدأي الإجابة

السؤال الأول : اختاري الاجابة الصحيحة للعبارات الآتية :

ثم ظللي الإجابة الصحيحة في ورقة التصحيح الآلي

25

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|-----------------|---|---------------------|---|-------------------|---|------------------|
| 1 | فرع من فروع العلوم يعنى بدراسة العالم الطبيعي : الطاقة والمادة وكيفية ارتباطهما هو | أ | الكيمياء | ب | الفيزياء | ج | الرياضيات | د | الأحياء |
| 2 | حتى تكون قراءتك أضبط يجب أن تكون زاوية النظر على أداة القياس : | أ | عمودية | ب | مائلة بزاوية منفرجة | ج | مائلة بزاوية حادة | د | الزاوية غير مهمة |
| 3 | إطار يجمع بين عناصر البناء العلمي في موضوع من موضوعات العلم | أ | النظرية العلمية | ب | الفرضية | ج | النموذج | د | القانون العلمي |
| 4 | مجسم الكرة الأرضية هو مثال على : | أ | الفرضية | ب | النماذج العلمية | ج | القانون العلمي | د | النظرية العلمية |
| 5 | اتفاق نتائج القياس مع القيمة المقبولة أو المعتمدة في القياس، وهي القيمة التي قاسها الخبراء هو | أ | الضبط | ب | القياس | ج | القانون العلمي | د | الطريقة العلمية |
| 6 | النقطة التي تكون عندها قيمة كل من المتغيرين تساوي صفراً هي | أ | نقطة الحركة | ب | نقطة التغير | ج | نقطة المقياس | د | نقطة الأصل |
| 7 | متجه الموقع النهائي مطروحاً منه متجه الموقع الابتدائي يمثل : | أ | التسارع | ب | السرعة اللحظية | ج | الإزاحة | د | الزمن |

| | | | | | | | |
|----|--|---|-------------------------|---|-------------------------------------|---|------------------------------------|
| 8 | الكمية القياسية (العددية) من بين الكميات التالية هي : | | | | | | |
| أ | السرعة المتجهة | ب | الإزاحة | ج | القوة | د | الزمن |
| 9 | التغير في سرعة الجسم المتحرك بالنسبة للفترة الزمنية يساوي : | | | | | | |
| أ | القوة | ب | السرعة | ج | التسارع | د | القياس |
| 10 | مجموعة من الصور المتتابعة التي يتم جمعها في صورة واحدة، تظهر مواقع جسم متحرك في فترات زمنية متساوية تمثل | | | | | | |
| أ | الموقع | ب | مخطط الحركة | ج | الرسم البياني | د | نموذج الجسم النقطي |
| 11 | وحدة قياس الطول في النظام الدولي هي : | | | | | | |
| أ | Kg | ب | M | ج | cm | د | km |
| 12 | عندما يقف شخص على ميزان داخل مصعد ويتحرك المصعد الى الأعلى فإن : | | | | | | |
| أ | قراءة الميزان = الوزن الحقيقي | ب | قراءة الميزان = صفر | ج | قراءة الميزان أكبر من الوزن الحقيقي | د | قراءة الميزان أقل من الوزن الحقيقي |
| 13 | إذا وصلت سرعة جسم ساقط الى حد أن القوة المعيقة تساوي وزنه فإن الجسم يحتفظ بسرعة منتظمة تسمى : | | | | | | |
| أ | السرعة الحدية | ب | السرعة المتجهة المتوسطة | ج | السرعة الخطية | د | السرعة العمودية |
| 14 | يمكن استخدام نظرية فيثاغورس لحساب المحصلة إذا كانت الزاوية بين المتجهين تساوي : | | | | | | |
| أ | 30° | ب | 45° | ج | 60° | د | 90° |
| 15 | يبقى الجسم على حالته من السكون أو الحركة المنتظمة في خط مستقيم ما لم تؤثر عليه قوة خارجية : | | | | | | |
| أ | قانون نيوتن الأول | ب | قانون نيوتن الثاني | ج | قانون نيوتن الثالث | د | قانون نيوتن الرابع |
| 16 | وعاء ماء كتلته وهو فارغ 3.55 kg وكتلته بعد ملئه بالماء 38.60 kg ، عند حساب كتلة الماء نجد أنها تساوي : | | | | | | |
| أ | 35.05 kg | ب | 28.60 kg | ج | 42.15 kg | د | 39.15 kg |
| 17 | ممانعة الجسم لأي تغير في حالته من حيث السكون أو الحركة تسمى | | | | | | |
| أ | القصور الذاتي | ب | قوة التلامس | ج | التأثير المتبادل | د | الإتزان |



| | | | | | | |
|----|--|---|-------------------------|---|------------------------|---|
| 18 | تسارع الأجسام في حالة السقوط الحر باتجاه الأرض بمقدار : | | | | | |
| أ | -9.8 m/s^2 | ب | $+9.8 \text{ m/s}^2$ | ج | 7.9 m/s^2 | د |
| د | صفر | | | | | |
| 19 | سيارة سباق تزداد سرعتها من 6 m/s الى 36 m/s خلال فترة زمنية مقدارها 6 s ، عند حساب تسارعها نجد أنه يساوي : | | | | | |
| أ | 50 m/s^2 | ب | 25 m/s^2 | ج | 5 m/s^2 | د |
| د | 6 m/s^2 | | | | | |
| 20 | يحتوي النظام الدولي للوحدات على : | | | | | |
| أ | 7 وحدات أساسية | ب | 6 وحدات أساسية | ج | 8 وحدات أساسية | د |
| د | 3 وحدات أساسية | | | | | |
| 21 | ميل الخط البياني في منحنى (الموقع - الزمن) يمثل : | | | | | |
| أ | التسارع المنتظم | ب | السرعة المتجهة المتوسطة | ج | السرعة المتجهة اللحظية | د |
| د | التسارع المتوسط | | | | | |
| 22 | مقدار سرعة الجسم واتجاه حركته عند لحظة معينة يسمى : | | | | | |
| أ | السرعة المتجهة اللحظية | ب | التسارع اللحظي | ج | السرعة الابتدائية | د |
| د | السرعة المتجهة المتوسطة | | | | | |
| 23 | الفيزياء تقوم بإستخدام باعتبارها لغة قادرة على التعبير عن القوانين والظواهر الفيزيائية بشكل أوضح . | | | | | |
| أ | الكيمياء | ب | الأحياء | ج | الجيولوجيا | د |
| د | الرياضيات | | | | | |
| 24 | قوة التلامس التي تؤثر في اتجاه معاكس للحركة الانزلاقية بين الأسطح تسمى : | | | | | |
| أ | قوة الاحتكاك | ب | قوة الدفع | ج | قوة الشد | د |
| د | القوة العمودية | | | | | |
| 25 | سيارة سرعتها 20 m/s تسارعت بانتظام بمعدل 1.5 m/s^2 لمدة 7.2 s ، عند حساب سرعتها النهائية نجدها تساوي : | | | | | |
| أ | 30.8 m/s | ب | 28.7 m/s | ج | 14.8 m/s | د |
| د | 10.8 m/s | | | | | |
| 26 | يحدث الإتزان عندما تكون محصلة القوى المؤثرة على الجسم تساوي : | | | | | |
| أ | صفر | ب | صغيرة جدا | ج | متوسطة | د |
| د | كبيرة جدا | | | | | |
| 27 | وزن جسم كتلته 80 kg يساوي : | | | | | |
| أ | 750 kg | ب | 750 N | ج | 784 N | د |
| د | 784 kg | | | | | |



| | | | | | | | |
|----|--|---|--------------|---|------------------|---|--------------|
| 28 | قوتان تؤثران على جسم $F_1 = 30 \text{ N}$ شرقا ، $F_2 = 40 \text{ N}$ شمالا ، أوجدتي محصلة القوتين ؟ | | | | | | |
| أ | 10 N | ب | 70 N | ج | 21 N | د | 50 N |
| 29 | تحدد الكمية المتجهة بـ | | | | | | |
| أ | المقدار | ب | الاتجاه | ج | المقدار والاتجاه | د | وحدة القياس |
| 30 | عملية تحويل المتجه الى مركبتين عموديتين تسمى | | | | | | |
| أ | تركيب المتجه | ب | جمع المتجهات | ج | نقل المتجه | د | تحليل المتجه |
| 31 | مسار المقذوف في مجال الجاذبية الأرضية يأخذ شكل | | | | | | |
| أ | متعرج | ب | دائري | ج | بيضاوي | د | قطع مكافئ |
| 32 | الزمن اللازم لإتمام الجسم دورة كاملة يسمى | | | | | | |
| أ | زمن التوقف | ب | زمن الصعود | ج | الزمن الدوري | د | زمن التحليق |
| 33 | قوة الطرد المركزية هي قوة | | | | | | |
| أ | حقيقية | ب | وهمية | ج | دفع | د | عمودية |
| 34 | القوة المحصلة المركزية لجسم كتلته 5 kg يتحرك بتسارع مركزي 4 m/s^2 تساوي | | | | | | |
| أ | 4 N | ب | 6 N | ج | 20 N | د | 1.25 N |
| 35 | قطار يتحرك بسرعة 20 m/s ، داخله شخص يتحرك بسرعة 2 m/s في اتجاه مقدمة القطار ، كم تكون السرعة النسبية للشخص بالنسبة لراصد على الأرض ؟ | | | | | | |
| أ | 20 m/s | ب | 22 m/s | ج | 18 m/s | د | 10 m/s |
| 36 | الخط الوهمي من الكوكب الى الشمس يسمح مساحات متساوية في أزمنة متساوية ، هذا ما ينص عليه قانون | | | | | | |
| أ | كبلر الأول | ب | كبلر الثاني | ج | كبلر الثالث | د | الجذب الكوني |
| 37 | قام .. بتعيين قيمة ثابت الجذب الكوني G . | | | | | | |
| أ | نيوتن | ب | كافندش | ج | كبلر | د | كوبرنيكوس |
| 38 | تساوي كتلة القصور وكتلة الجاذبية يعبر عن مبدأ | | | | | | |
| أ | الوزن | ب | التسارع | ج | المحصلة | د | التكافؤ |
| 39 | السرعة النهائية للمقذوف عند أقصى ارتفاع له تساوي | | | | | | |
| أ | صفر | ب | أكبر ما يمكن | ج | أقل ما يمكن | د | 9.8 m/s |

| | | | | | | | |
|----|--|---|-------------------------|---|-------------------------|---|-------------------------------|
| 40 | إذا أثر صندوق على الأرض بقوة مقدارها 500 N ، فإن الأرض تؤثر عليه بقوة مقدارها | | | | | | |
| أ | 490 N | ب | 500 N | ج | 450 N | د | 500 kg |
| 41 | الصيغة الرياضية التالية $F = G \frac{m_1 m_2}{r^2}$ ، تعبر عن ؟ | | | | | | |
| أ | قانون كبلر الأول | ب | قانون الجذب الكوني | ج | قانون نيوتن الثاني | د | قانون نيوتن الثالث |
| 42 | في نموذج الجسيم النقطي يستبدل الجسم في مخطط الحركة ب | | | | | | |
| أ | مجموعة من النقاط | ب | سهم لتوضيح اتجاه الحركة | ج | كميات عددية | د | أسهم متتالية |
| 43 | عندما يشير متجهها السرعة المتجهة والتسارع لجسم ما الى اتجاهين متعاكسين ، فهذا يعني أن | | | | | | |
| أ | سرعة الجسم تتزايد | ب | سرعة الجسم تتناقص | ج | الجسم يتحرك بسرعة ثابتة | د | الجسم ساكن |
| 44 | حركة جسم تحت تأثير الجاذبية الأرضية فقط ، وبإهمال تأثير مقاومة الهواء هو | | | | | | |
| أ | الجاذبية الأرضية | ب | التسارع | ج | السقوط الحر | د | مخطط الجسم الحر |
| 45 | هي قوى تؤثر في الأجسام بغض النظر عن وجود تلامس فيما بينها من عدمه . | | | | | | |
| أ | الشد | ب | التلامس | ج | الدفع | د | المجال |
| 46 | القوة التي تجعل الجسم في حالة اتزان هي | | | | | | |
| أ | قوة الوزن | ب | القوة الموازنة | ج | القوة المعيقة | د | قوة الجاذبية الأرضية |
| 47 | قوة الشد في الحبل تساوي | | | | | | |
| أ | القوة العمودية | ب | وزن الأجسام المعلقة فيه | ج | وزن الحبل | د | قوة الاحتكاك المؤثرة في الجسم |
| 48 | طول المتجه يعبر دائما عن | | | | | | |
| أ | الاتجاه | ب | المحصلة | ج | المقدار | د | المجال |
| 49 | انزلق صندوق كتلته 25 kg على أرضية صالة رياضية ، ثم توقف . فإذا كان معامل الاحتكاك الحركي بين الصندوق وأرضية الصالة 0.15 ، فما مقدار قوة الاحتكاك التي أثرت فيه ؟ | | | | | | |
| أ | 28 N | ب | 1633 N | ج | 36.75 N | د | 3.75 N |
| 50 | اتجاه التسارع المركزي يكون دائما | | | | | | |
| أ | نفس اتجاه السرعة | ب | مماسا للدائرة | ج | نحو خارج الدائرة | د | نحو مركز الدائرة |

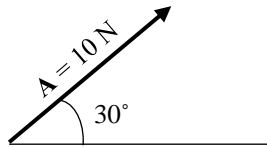
5

السؤال الثاني: اختاري (أ) إذا كانت العبارة صحيحة و اختاري (ب) إذا كانت العبارة خاطئة.
ثم ظللي في ورقة التصحيح الآلي (أ) إذا كانت العبارة صحيحة و (ب) إذا كانت العبارة خاطئة.

| م | العبارة | أ- العبارة صحيحة | ب- العبارة خاطئة |
|----|---|------------------|------------------|
| 51 | عندما تكون السرعة المتجهة اللحظية لجسم ما ثابتة تكون مساوية لسرعته المتجهة المتوسطة | | |
| 52 | القوة المغناطيسية هي قوة تلامس | | |
| 53 | الكواكب تدور حول الشمس في مدارات اهليجية والشمس تقع في احدى البؤرتين | | |
| 54 | المعادلة $f_s \leq \mu_s \cdot F_N$ تعبر عن قوة الاحتكاك الحركي | | |
| 55 | يعتمد الزمن الدوري لقمر صناعي يدور حول الأرض على كتلة القمر الصناعي | | |
| 56 | عملية المقارنة بين كمية مجهولة وأخرى معيارية تسمى القياس | | |
| 57 | يمر الجسم أثناء القذف لأعلى بثلاث مراحل هي : الصعود ، ثم التعليق لحظيا ، ثم الهبوط | | |
| 58 | خط الموازنة الأفضل هو أفضل خط مستقيم يمر بالنقاط عند رسم منحني الموقع-الزمن | | |
| 59 | يجب أن تكون التجارب المعدة لإثبات صحة فرضية غير قابلة للتكرار | | |
| 60 | اتجاه قوة الاحتكاك دائما في نفس اتجاه حركة الجسم | | |

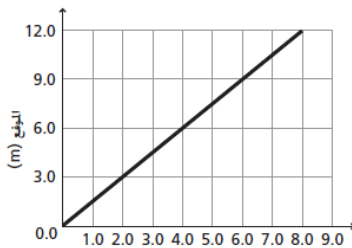
السؤال الثالث : أجبني عن ماهو مطلوب ، مستعينة بالرسوم التالية :

5



- 1- أكتبي مقدار المركبة الأفقية والعمودية لمتجه القوة التالي :
- المركبة الأفقية =
- المركبة العمودية =

2- باستخدام منحني الموقع-الزمن المبين أمامك ، أجبني على الأسئلة التالية :



- ما موقع الجسم بعد 6 ثواني من بداية حركته ؟

.....

- احسبي ميل الخط المستقيم :

.....

3- تأملي الشكل المجاور ، والذي يمثل مخطط الحركة لسيارة ، ثم قومي برسم نموذج الجسم النقطي :



السؤال الرابع : أجبني على الأسئلة التالية :

5

1- حولي الوحدات التالية باستخدام معاملات التحويل المناسبة :

- حولي من 45 cm الى m :

2- كرتان كتلة إحداهما 57 kg ، تفصل بينهما مسافة $1.02 \times 10^{-3} \text{ m}$ ، وقوة التجاذب بينهما $1.79 \times 10^{-14} \text{ N}$ ، أوجدني مقدار كتلة الكرة الأخرى (علما بأن ثابت الجذب الكوني يساوي $G = 6.67 \times 10^{-11} \text{ N.m}^2/\text{kg}^2$) ؟

3- تتحرك سيارة كتلتها 10 kg بسرعة 12 m/s في دائرة نصف قطرها 20 m ، احسبي التسارع المركزي الذي تكتسبه هذه السيارة ؟

انتهت الأسئلة

تمنيتي لكن بالنجاح والتوفيق

معلمة المادة / بشرى عطار