

الزمن : ساعة فقط

عدد الأوراق : (٣)

عدد الأسئلة : (٣)



نموذج
(١)

نموذج إجابة أسئلة التهيئة والاستعداد للاختبارات المركزية
لمادة العلوم للصف الثالث متوسط
الفصل الدراسي الثالث لعام ١٤٤٦ هـ

بيانات الطالب/ة	
الاسم	
الصف	
الشعبة	
الدرجة المستحقة	
رقمًا	٣٠
كتابةً	ثلاثون درجة

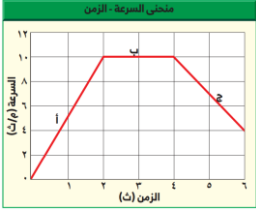
الزمن : ساعة فقط

عدد الأوراق : (٣)

عدد الأسئلة : (٣)

السؤال الأول:

ضع دائرة حول الإجابة الصحيحة: (كل فقرة درجة واحدة)

١	البعد الفعلى الذي يقطعه جسم متحرك يمثل			
	المسافة	الازاحة	السرعة	التسارع
٢	يمثل الشكل البياني منحى السرعة الزمن لجسم متحرك فأى العبارات التالية صحيح			
				
	تسارع الجسم في مرحلة (أ) أكبر	تسارع الجسم في مرحلة (ب) أكبر	تسارع الجسم في مرحلة (ج) أكبر	التسارع في جميع المراحل متساوي
٣	يدل المقدار ٢٧ سم/ث غرباً على:			
	سرعة الانطلاق	السرعة المتوسطة	السرعة اللحظية	السرعة المتجهة
٤	كرة متحركة أصطدمت بكرة ساكنة مماثلة لها فإن			
	الكرة الأولى تتوقف وتحرك الثانية	الكرة الثانية تبقى ساكنة وترتد الأولى	تتوقف الكرتين عن الحركة	ترتد كل من الكرتين
٥	شخص يركب دراجة ، ففي أي الحالات الآتية تكون القوى المؤثرة في الدراجة متزنة عندما			
	تتسارع الدراجة	تتعطف الدراجة	تتباطأ الدراجة	تتحرك الدراجة بسرعة ثابتة
٦	الاحتكاك الناشئ بين إطارات الدراجة المتحركة والأرض			
	الاحتكاك السكوني	الاحتكاك الانزلاقي	الاحتكاك التدريجي	الاحتكاك الانفلاتي
٧	جسم مربوط بحبل و في حالة دوران إذا تم قطع هذا الحبل فماذا سوف يحدث للجسم؟			
	ينطلق نحو مركز المسار الدائري	يستمر في الدوران على المسار الدائري	ينطلق مع اتجاه المماس للمسار الدائري	يتوقف عن الحركة
٨	أي المواد التالية أفضل في توصيل الكهرباء ؟			
	النحاس	الخشب	الالمنيوم	البلاستيك
٩	يحدث التفريغ الكهربائي نتيجة انتقال الشحنات الكهربائية عبر :			
	سلك موصل	مصباح كهربائي	قطبي بطارية	الهواء أو الفراغ
١٠	أكثر التصرفات أماناً أثناء العواصف لتجنب الصواعق			
	الوقوف تحت شجرة	السباحة في الماء	البقاء داخل السيارة	استخدام الهاتف المحمول

يتبع

السؤال الثاني : (كل فقرة درجة واحدة)

أ) ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (X) أمام العبارة الخاطئة فيما يلي

خطأ	المسافة والازاحة دائماً متساويين	١
صح	يزيد الزخم لأي جسم بزيادة سرعته .	٢
خطأ	الجسم الذي يتحرك في مسار دائري بسرعة ثابتة تسارعه صفراً	٣
خطأ	القوة بين الشحنات الكهربائية تكون دائماً قوة تجاذب	٤
صح	عدد المسارات في التوصيل على التوالي مساراً واحداً فقط	٥

السؤال الثالث

أ) أكمل الفراغات التالية بالمفردات المناسبة. (كل فقرة درجة واحدة)

- ١- ممانعة الجسم لأي تغير في حالته الحركية يمثل القصور الذاتي
- ٢- عند تمثيل الحركة بيانياً بمنحنى المسافة الزمن فإن المحور الرأسي يمثل المسافة
- ٣- يبقى الجسم في حالته من سكون أو حركة منتظمة ما لم تؤثر عليه قوة خارجية يمثل قانون نيوتن الأول
- ٤- الحيز الذي يحيط بالشحنة الكهربائية وتظهر فيه الآثار الكهربائية لها يمثل المجال الكهربائي
- ٥- عند زيادة طول سلك فلزي فإن مقدار مقاومته الكهربائية تزيد

ب) أجب على الأسئلة التالية _ (كل فقرة درجتان)

- ١- تحركت سيارة بسرعة ٢٠ م/ث ثم تباطأت الى ١٥ م/ث في (٥٠) ثانية فما تسارعها ؟
التسارع = (السرعة النهائية - السرعة الابتدائية) / الزمن
التسارع = (٢٠ - ١٥) / (٥٠) = ٠,١ م/ث

٢- لماذا يتحرك القارب للخلف عندما تقفز للأمام؟

لأن يندفع الجسم للأمام فيحدث رد فعل مساوي ومعاكس في الاتجاه فيتحرك القارب للخلف

- ٣- تتحرك كرة بتسارع مقداره ١٥٠٠ م/ث^٢ فإذا كانت محصلة القوى المؤثرة تساوي ٣٠٠ نيوتن فما كتلتها؟
قوة = الكتلة × التسارع إذاً الكتلة = القوة / التسارع

$$\text{الكتلة} = 300 / 1500 = 0,2 \text{ كجم}$$

- ٤- ما الذي يجعل استخدام مصباح قدرته ١٠٠ واط أكثر تكلفة على المستهلك من استخدام مجفف الشعر الذي قدرته ٢٠٠ واط ؟
لان الطاقة المستهلكة للمصباح أكبر وذلك لان المصباح غالباً يعمل فترة زمنية أطول من مجفف الشعر

- ٥- مصباح كهربائي مقاومته ٣٠ أوم وصل بمصدر جهد كهربائي ١٠ فولت فما شدة التيار المار ؟
شدة التيار = الجهد / المقاومة

$$\text{شدة التيار} = 10 / 30 = 0,33 \text{ أمبير}$$

انتهت الأسئلة