

المصحح		أستلة اختبار الفصل الدراسي الثاني للعام الدراسي ١٤٤٤ هـ		 وزارة التعليم Ministry of Education		المملكة العربية السعودية وزارة التعليم إدارة التعليم بالمنطقة مكتب التعليم مدرسة	
المراجع		المادة / فيزياء ١					
		الصف / اول ثانوي					
الدرجة		الزمن / ساعتين ونصف					
اسم الطالب:	رقمًا	كتابة					
رقم الجلوس:							
الصف:	٣٠	ثلاثون					

السؤال الأول: ضع علامة صح (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة خطأ (X) أما العبارة الخاطئة لكل مما يلي:

- | |
|---|
| ١. يبلغ عدد الكميات الفيزيائية الأساسية للنظام الدولي للوحدات (SI) 8 كميات. () |
| ٢. الكميات القياسية هي كميات فيزيائية تحدد بالمقدار والاتجاه معاً. () |
| ٣. الحركة الدائرية المنتظمة هي حركة جسم بسرعة ثابتة المقدار حول دائرة نصف قطرها ثابت. () |
| ٤. وحدة قياس التسارع m/s^2 () |

20

السؤال الثاني: اختر الإجابة الصحيحة لكل من العبارات التالية:

1 - فرع من فروع العلم يُعنى بدراسة العالم الطبيعي: الطاقة والمادة وكيفية ارتباطهما :			
(أ) الفيزياء	(ب) الكيمياء	(ج) الأحياء	(د) علم الأرض
2 - بادئة الكيلو تساوي :			
(أ) 10^3	(ب) 10^6	(ج) 10^9	(د) 10^{12}
3 - يتحرك عداء بسرعة متوسطة متجهة مقدارها 5 m/s أحسب الإزاحة التي يقطعها العداء خلال 60 s ؟			
(أ) 300 m	(ب) 12 m	(ج) 5 m	(د) 60 m
4 - تحرك جسم مسافة 100 m في اتجاه الشرق ومن ثم عاد مسافة 30 m في اتجاه الغرب، احسب الإزاحة المقطوعة :			
(أ) 70 m نحو الشرق	(ب) 130 m نحو الغرب	(ج) 130 m نحو الشرق	(د) 70 m نحو الغرب
5 - عملية تجزئة المتجه الى مركبتين :			
(أ) تحليل المتجه	(ب) قوة الاحتكاك	(ج) القوة الموازنة	(د) زاوية المتجه المحصل
6 - تساوي مقدار ميل الخط البياني في منحني (الموقع-الزمن).			
(أ) السرعة المتجهة المتوسطة	(ب) التسارع المتوسط	(ج) الإزاحة المقطوعة	(د) المسافة المقطوعة
7 - جسم يتحرك بسرعة 20 m/s فإذا زادت سرعته بمعدل منتظم قدره 7 m/s ² فما السرعة التي يصل إليها الجسم بعد 10s ؟			
(أ) 90 m/s	(ب) 50 m/s	(ج) 1400 m/s	(د) 0.28 m/s
8 - حركة الأجسام تحت تأثير الجاذبية الأرضية فقط وإهمال تأثير مقاومة الهواء :			
(أ) السقوط الحر	(ب) الجاذبية الأرضية	(ج) الحركة الدائرية	(د) لا شيء مما سبق
9 - عند دراسة تأثير القوة على الأجسام فإن كل ما يحيط بالنظام ويؤثر فيه بقوة يسمى :			
(أ) المحيط الخارجي	(ب) النظام	(ج) قوة التلامس	(د) قوة المجال
10 - من الأمثلة على قوة المجال :			
(أ) القوة الدفع	(ب) قوة الشد	(ج) قوة السحب	(د) قوة المغناطيسية
11 - رجلان يدفعان جسمًا كتلته 50 kg فإذا أثر كل منهما بقوة قدرها 75 N في الاتجاه نفسه احسب تسارع الجسم :			
(أ) 125 m/s ²	(ب) 1.5 m/s ²	(ج) 25 m/s ²	(د) 3 m/s ²
12 - ينص على أن الجسم يبقى على حالته من حيث السكون أو الحركة المنتظمة في خط مستقيم ما لم تؤثر فيه قوة محصلة تغير من حالته.			
(أ) نظرية فيثاغورس	(ب) قانون نوتن الثاني	(ج) قانون نيوتن الثالث	(د) قانون نيوتن الأول

13 - إذا كان الجسم يتسارع إلى أعلى فإن وزنه الظاهري وزنه الحقيقي.			
(أ) أصغر من	(ب) أكبر من	(ج) يساوي	(د) نصف
14 - جسم كتلته 5 kg فإذا كان مقدار تسارع الجاذبية 9.8 m/s ² فاحسب وزن الجسم ؟			
(أ) 0.51 N	(ب) 49 N	(ج) 14.8 N	(د) 1.96 N
15 - قطعت سيارة 125 km في اتجاه الغرب، ثم 65 km في اتجاه الجنوب، فما مقدار إزاحتها ؟			
(أ) 65 km	(ب) 140.89 km	(ج) 125 km	(د) 19850 km
16 - يؤثر فتى بقوة أفقية مقدارها 36 N في زلاجة وزنها 52 N عندما يسحبها على رصيف أسمنتي بسرعة ثابتة ما معامل الاحتكاك الحركي بين الرصيف والزلاجة المعدنية ؟ " أهمل مقاومة الهواء "			
(أ) 16	(ب) 0.69	(ج) 88	(د) 1.44
17 - اتجاه القوة الموازنة لقوة تتجه بزاوية 45° غرب الشمال :			
(أ) 45° غرب الشمال	(ب) 45° شرق الجنوب	(ج) 45° شرق الشمال	(د) 45° غرب الجنوب
18 - توصف الحركة ب :			
(أ) مخطط الحركة	(ب) الكلمات والصور	(ج) جداول البيانات	(د) جميع ما سبق
19 - ينزلق سامي في حديقة الألعاب على سطح مائل يصنع زاوية 35° مع الأفقي ، فإذا كانت كتلته 43 kg فما مقدار القوة العمودية بين سامي والسطح المائل ؟			
(أ) 43 N	(ب) 421.4 N	(ج) 1505 N	(د) 345.19 N
20 - القوة المسببة لدوران الأرض حول الشمس :			
(أ) القوة الكهربائية	(ب) القوة النووية	(ج) القوة المغناطيسية	(د) القوة المركزية

السؤال الثالث: اجب عن الاسئلة التالية :

١. حدد فيما يلي كمية متجهة أو كمية قياسية :

١. المسافة :

٢. الإزاحة :

٢. أذكر أنواع الاحتكاك :

١.

٢.

٣. حول كل مما يأتي إلى متر :

١. 40 cm =

٢. 2 Km =

مع تمنياتي لكم بالتوفيق والنجاح،،،

معلم المادة

المصحح		أستلة اختبار الفصل الدراسي الثاني للعام الدراسي ١٤٤٤ هـ		 وزارة التعليم Ministry of Education		المملكة العربية السعودية وزارة التعليم إدارة التعليم بالمنطقة مكتب التعليم مدرسة	
المراجع		المادة / فيزياء ١					
		الصف / اول ثانوي					
الدرجة		الزمن / ساعتين ونصف					
اسم الطالب:	رقمًا	كتابة					
رقم الجلوس:							
الصف:	٣٠	ثلاثون					

السؤال الأول: ضع علامة صح (√) أمام العبارة الصحيحة وعلامة خطأ (X) أما العبارة الخاطئة لكل مما يلي:

١. يبلغ عدد الكميات الفيزيائية الأساسية للنظام الدولي للوحدات (SI) 8 كميات. (X)
٢. الكميات القياسية هي كميات فيزيائية تحدد بالمقدار والاتجاه معاً. (X)
٣. الحركة الدائرية المنتظمة هي حركة جسم بسرعة ثابتة المقدار حول دائرة نصف قطرها ثابت. (√)
٤. وحدة قياس التسارع m/s^2 (√)

السؤال الثاني: اختر الإجابة الصحيحة لكل من العبارات التالية:

1 - فرع من فروع العلم يُعنى بدراسة العالم الطبيعي: الطاقة والمادة وكيفية ارتباطهما :			
(أ) الفيزياء	(ب) الكيمياء	(ج) الأحياء	(د) علم الأرض
2 - بادئة الكيلو تساوي :			
(أ) 10^3	(ب) 10^6	(ج) 10^9	(د) 10^{12}
3 - يتحرك عداء بسرعة متوسطة متجهة مقدارها 5 m/s أحسب الإزاحة التي يقطعها العداء خلال 60 s ؟			
(أ) 300 m	(ب) 12 m	(ج) 5 m	(د) 60 m
4 - تحرك جسم مسافة 100 m في اتجاه الشرق ومن ثم عاد مسافة 30 m في اتجاه الغرب، احسب الإزاحة المقطوعة :			
(أ) 70 m نحو الشرق	(ب) 130 m نحو الغرب	(ج) 130 m نحو الشرق	(د) 70 m نحو الغرب
5 - عملية تجزئة المتجه الى مركبتين :			
(أ) تحليل المتجه	(ب) قوة الاحتكاك	(ج) القوة الموازنة	(د) زاوية المتجه المحصل
6 - تساوي مقدار ميل الخط البياني في منحني (الموقع-الزمن).			
(أ) السرعة المتجهة المتوسطة	(ب) التسارع المتوسط	(ج) الإزاحة المقطوعة	(د) المسافة المقطوعة
7 - جسم يتحرك بسرعة 20 m/s فإذا زادت سرعته بمعدل منتظم قدره 7 m/s ² فما السرعة التي يصل إليها الجسم بعد 10s ؟			
(أ) 90 m/s	(ب) 50 m/s	(ج) 1400 m/s	(د) 0.28 m/s
8 - حركة الأجسام تحت تأثير الجاذبية الأرضية فقط وإهمال تأثير مقاومة الهواء :			
(أ) السقوط الحر	(ب) الجاذبية الأرضية	(ج) الحركة الدائرية	(د) لا شيء مما سبق
9 - عند دراسة تأثير القوة على الأجسام فإن كل ما يحيط بالنظام ويؤثر فيه بقوة يسمى :			
(أ) المحيط الخارجي	(ب) النظام	(ج) قوة التلامس	(د) قوة المجال
10 - من الأمثلة على قوة المجال :			
(أ) القوة الدفع	(ب) قوة الشد	(ج) قوة السحب	(د) قوة المغناطيسية
11 - رجلان يدفعان جسمًا كتلته 50 kg فإذا أثر كل منهما بقوة قدرها 75 N في الاتجاه نفسه احسب تسارع الجسم :			
(أ) 125 m/s ²	(ب) 1.5 m/s ²	(ج) 25 m/s ²	(د) 3 m/s ²
12 - ينص على أن الجسم يبقى على حالته من حيث السكون أو الحركة المنتظمة في خط مستقيم ما لم تؤثر فيه قوة محصلة تغير من حالته.			
(أ) نظرية فيثاغورس	(ب) قانون نوتن الثاني	(ج) قانون نيوتن الثالث	(د) قانون نيوتن الأول

13 - إذا كان الجسم يتسارع إلى أعلى فإن وزنه الظاهري وزنه الحقيقي.			
(أ) أصغر من	(ب) أكبر من	(ج) يساوي	(د) نصف
14 - جسم كتلته 5 kg فإذا كان مقدار تسارع الجاذبية 9.8 m/s ² فاحسب وزن الجسم ؟			
(أ) 0.51 N	(ب) 49 N	(ج) 14.8 N	(د) 1.96 N
15 - قطعت سيارة 125 km في اتجاه الغرب، ثم 65 km في اتجاه الجنوب، فما مقدار إزاحتها ؟			
(أ) 65 km	(ب) 140.89 km	(ج) 125 km	(د) 19850 km
16 - يؤثر فتى بقوة أفقية مقدارها 36 N في زلاجة وزنها 52 N عندما يسحبها على رصيف أسمنتي بسرعة ثابتة ما معامل الاحتكاك الحركي بين الرصيف والزلاجة المعدنية ؟ " أهمل مقاومة الهواء "			
(أ) 16	(ب) 0.69	(ج) 88	(د) 1.44
17 - اتجاه القوة الموازنة لقوة تتجه بزاوية 45° غرب الشمال :			
(أ) 45° غرب الشمال	(ب) 45° شرق الجنوب	(ج) 45° شرق الشمال	(د) 45° غرب الجنوب
18 - توصف الحركة ب :			
(أ) مخطط الحركة	(ب) الكلمات والصور	(ج) جداول البيانات	(د) جميع ما سبق
19 - ينزلق سامي في حديقة الألعاب على سطح مائل يصنع زاوية 35° مع الأفقي ، فإذا كانت كتلته 43 kg فما مقدار القوة العمودية بين سامي والسطح المائل ؟			
(أ) 43 N	(ب) 421.4 N	(ج) 1505 N	(د) 345.19 N
20 - القوة المسببة لدوران الأرض حول الشمس :			
(أ) القوة الكهربائية	(ب) القوة النووية	(ج) القوة المغناطيسية	(د) القوة المركزية

السؤال الثالث: اجب عن الاسئلة التالية :

١. حدد فيما يلي كمية متجهة أو كمية قياسية :

١. المسافة : كمية قياسية

٢. الإزاحة : كمية متجهة

٢. أذكر أنواع الاحتكاك :

١. الاحتكاك السكوني

٢. الاحتكاك الحركي

٣. حول كل مما يأتي إلى متر :

١. $40 \times 10^{-2} = 0.4 \text{ m} = 40 \text{ cm}$

٢. $2 \times 10^3 = 2000 \text{ m} = 2 \text{ Km}$

مع تمنياتي لكم بالتوفيق والنجاح،،،

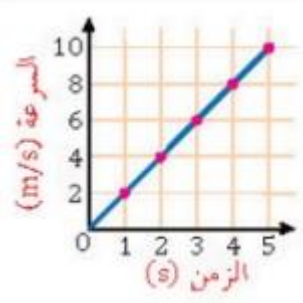
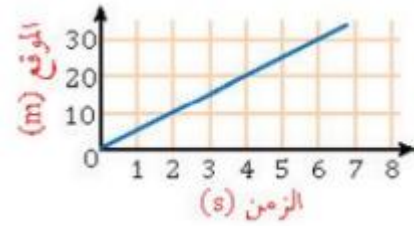
معلم المادة

اسم المراجع	اسم المصحح	الدرجة المستحقة		رقم السؤال	 المملكة العربية السعودية وزارة التعليم الإدارة العامة للتعليم بالمدينة المنورة مدارس الخندق الأهلية ابتدائي * متوسط * ثانوي
		كتابة	رقماً		
				الأول	
				الثاني	
				الثالث	
				الرابع	
				الخامس	اسم الطالبة:
				السادس	رقم الجلوس:
					المادة: فيزياء ١
					الزمن : ثلاث ساعات
					اليوم والتاريخ
				المجموع	الدرجة الكلية
					رقماً
					٣٠
					كتابة

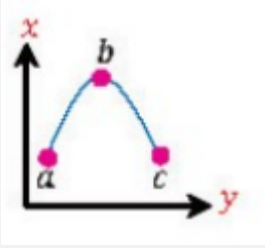
عزيزتي الطالبة وفقك الله استعيني بالله ثم ابدئي الإجابة

السؤال الأول : اختاري الإجابة الصحيحة من بين الخيارات التالية :

١٨	١	إطار يجمع بين عناصر البناء العلمي في موضوع من موضوعات العلم
	أ	النظرية العلمية
	ب	النموذج
	ج	القانون العلمي
	د	الفرضية
	٢	من الكميات الأساسية التيار الكهربائي ويقاس بوحدة.....
	أ	Ampere A
	ب	Candela cd
	ج	Mole mol
	د	Kelvin K
	٣	البادئة التي يعبر عنها ب 10^{-6} هي
	أ	النانو n
	ب	جيجا G
	ج	الميجا M
	د	الميكرو μ
	٤	ميل الخط البياني لمنحنى الموقع - الزمن يمثل
	أ	سرعة الجسم
	ب	سرعة الجسم المتوسطة
	ج	السرعة اللحظية
	د	السرعة المتجهة المتوسطة للجسم
	٥	يصف اتفاق نتائج القياس مع القيمة المقبولة في القياس ؛ وهي القيمة المعتمدة التي قاسها خبراء مؤهلون
	أ	دقة القياس
	ب	الاتقان في القياس
	ج	تقنيات القياس الجيد
	د	الضبط
	٦	تعتبر القوة كمية فيزيائية
	أ	متجهة
	ب	قياسية
	ج	خط الموازنة الأفضل
	د	عددية
	٧	المساحة تحت منحنى السرعة المتجهة - الزمن تمثل.....
	أ	السرعة المتجهة المتوسطة
	ب	التسارع المنتظم
	ج	الازاحة
	د	التسارع اللحظي
	٨	جميع ما يلي من التمثيلات المتكافئة معدا

أ	الإزاحة	ب	جداول البيانات	ج	مخطط الحركة	د	نموذج الجسم النقطي
٩	الجسم النقطي المجاور						
أ	يتباطأ	ب	يتسارع	ج	يسير بسرعة متناقصة	د	يسير بسرعة ثابتة
١٠	الرسم البياني المجاور يمثل منحنى (السرعة-الزمن)، احسبي التسارع بوحدة m/s^2						
							
أ	2	ب	8	ج	6	د	16
١١	تحرك جسم بسرعة تزداد بمقدار $3m/s^2$ في كل ثانية، أي مما يلي صحيح						
أ	المسافة الكلية = $3m$	ب	السرعة = $3m/s$	ج	التسارع = $3m/s^2$	د	الزمن = $3s$
١٢	الشكل المجاور يمثل حركة جسم خلال فترة زمنية معينة، أي العبارات التالية صحيحة:						
							
أ	بعد مرور $3s$ قطع الجسم مسافة $45m$	ب	بعد مرور $4s$ قطع الجسم مسافة $5m$	ج	بعد مرور $5s$ قطع الجسم مسافة $20m$	د	بعد مرور $6s$ قطع الجسم مسافة $30m$
١٣	إذا زادت سرعة جسم من $30m/s$ إلى $60m/s$ خلال $2s$ فما تسارعه؟						
أ	$40m/s$	ب	$20m/s$	ج	$5m/s^2$	د	$15m/s^2$
١٤	قومي بعملية التحويل التالية : $12ns \rightarrow s$						
أ	$12 \times 10^6 s$	ب	$12 \times 10^{-6} s$	ج	$25 \times 10^9 s$	د	$12 \times 10^{-9} s$
١٥	متجه الموقع النهائي مطروحاً منه متجه الموقع الابتدائي يمثل :						
أ	التسارع	ب	السرعة اللحظية	ج	الإزاحة	د	الزمن
١٦	معادلة الحركة للسرعة المتجهة المتوسطة هي:						
أ	$d_i = v + d_f$	ب	$d = vt + d_i$	ج	$d_i = v + t$	د	$d_i = d_f / vt$
١٧	إذا كانت السرعة $50km/h$ ، فهي تعادل						
أ	$13.8m/s$	ب	$18m/s$	ج	$10m/s$	د	$23.2m/s$

١٨	احدى القوى التالية من قوى التلامس(التماس):				
أ	الجاذبية الارضية	ب	القوة المغناطيسية	ج	قوى المجال
د	قوة الاحتكاك				
١٩	أي القوى التالية تمثل قوة مجال؟				
أ	الاحتكاك	ب	الشد	ج	الدفع
د	الجاذبية الارضية				
٢٠	ممانعة الجسم لأي تغير في حالته يسمى.....				
أ	رد الفعل	ب	الاحتكاك الحركي	ج	القصور الذاتي
د	التسارع				
٢١	إذا اثرت قوة مقدارها 100N على جسم كتلته 50kg فحركته في نفس اتجاه القوة ,فإن مقدار تسارع هذا الجسم بوحدة m/s^2 يساوي				
أ	4	ب	2	ج	5000
د	80				
٢٢	يتناسب التسارع الذي يكتسبه جسم طرديا مع.....وعكسيا مع(بالترتيب)				
أ	القوة، الكتلة	ب	الكتلة , القوة	ج	الازاحة ,التسارع
د	السرعة ,القوة				
٢٣	شخص كتلته على الأرض 90kg كم تكون كتلته على سطح القمر؟				
أ	100kg	ب	0kg	ج	90kg
د	882kg				
٢٤	إذا كانت $F_1=220N$ و $F_2= 100N$,فإن محصلة القوتان اذا كانتا تؤثران في اتجاه معاكس هي				
أ	320N	ب	102N	ج	120N
د	0				
٢٥	سارت سيارة من السكون بتسارع منتظم مقداره $4m/s^2$ خلال كم ثانية تصل سرعتها الى $24m/s$ ؟				
أ	144s	ب	6s	ج	24s
د	46s				
٢٦	جسم يتحرك من السكون بتسارع منتظم مقداره $2m/s^2$,فإن سرعته بعد 3s بوحدة m/s هي....				
أ	6	ب	1.5	ج	3.2
د	4.6				
٢٧	إذا كان تسارع سيارة يساوي صفر هذا يعني أن سرعتها...				
أ	متغيرة	ب	ثابتة	ج	متزايدة
د	متناقصة				
٢٨	ذهب محمد من الشرق الى الغرب 20m وعاد للشرق 15m كم تبلغ المسافة والازاحة؟				
أ	المسافة 5m والازاحة 35m	ب	المسافة 35m والازاحة 35m	ج	المسافة 35m والازاحة 5m
د	المسافة 5m والازاحة 5m				
٢٩	هو قوة تلامس تؤثر في اتجاه معاكس للحركة الانزلاقية بين الأسطح.				
أ	قوة الاحتكاك	ب	القوة العمودية	ج	الوزن
د	قوة الشد				
٣٠	ثابت بلا وحدة قياس ,وهو ميل الخط البياني للعلاقة بين قوة الاحتكاك الحركي والقوة العمودية.				

أ	معامل الاحتكاك الحركي	ب	معامل الاحتكاك السكوني	ج	ثابت بلانك	د	نيوتن
٣١	يؤثر فتى بقوة افقية مقدارها 36N في زلاجة وزنها 52N عندما يسحبها على رصيف اسمنتي بسرعة منتظمة، ما معامل الاحتكاك الحركي بين الرصيف والزلاجة؟ مع اهمال مقاومة الهواء						
أ	0.69N	ب	0.2N	ج	1.8N	د	120N
٣٢	القوة التي تجعل الجسم متزنا و تساوي القوة المحصلة في المقدار وتعاكسها في الاتجاه.						
أ	القوة الكلية	ب	الاحتكاك	ج	القوة الموازنة	د	الشدة
٣٣	يمثل المنحنى المجاور مقذوفا الى اعلى فإذا كانت a, c على الارتفاع نفسه فأى العبارات التالية صحيحة:						
							
أ	$V_a = V_c$	ب	$V_c = V_b$	ج	$V_a = V_b = V_c$	د	$V_a = V_b$
٣٤	القوة المؤثرة على المقذوف (مع إهمال قوة مقاومة الهواء) هي:						
أ	قوة القذف	ب	قوة الشدة	ج	قوة الجاذبية الارضية	د	جميع ماسبق
٣٥	حركة الجسم المقذوف في الهواء في مسارٍ منحنٍ أو على شكل قطع مكافئ.						
أ	المدى الافقي	ب	المسافة الرأسية	ج	مسار المقذوف	د	المقذوف
٣٦	مقداره يساوي حاصل قسمه مربع السرعة على نصف قطر دائرة الحركة .						
أ	التسارع المركزي	ب	القوة المركزية	ج	الازاحة	د	السرعة المتجهة

٦

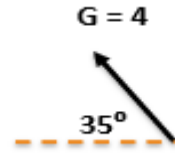
السؤال الثاني : ضع (صح) أمام العبارة الصحيحة و (خطأ) أمام العبارة الخاطئة :

٣٧	التسارع اللحظي هو ميل المماس لمنحنى الموقع الزمن	()
٣٨	عندما تتغير سرعة جسم بمقدار منتظم يكون التسارع مساويا للصفر	()
٣٩	عند سقوط الجسم داخل مائع وتتساوى القوة المعيقة مع وزنه، تسمى سرعة الجسم بالسرعة الحدية.	()
٤٠	في قوة الفعل ورد الفعل تكون محصلة القوى تساوي صفر لأنها تؤثر على جسمين مختلفين.	()
٤١	إذا كان المصعد يتسارع الى اعلى فإن الوزن الظاهري اكبر من الوزن الحقيقي.	()

٤٢	قوة الشد: قوة تلامس يؤثر بها سطح عموديا على جسم ما .	()
٤٣	الدلو المعلق بحبل يكون متزن اذا كانت القوة العمودية تساوي قوة وزنه.	()
٤٤	قوى الاحتكاك لا تعتمد على مساحة سطح الجسمين المتلامسين.	()
٤٥	يشير اتجاه التسارع المركزي إلى مركز دائرة الحركة دائماً .	()
٤٦	يكون اتجاه القوة المركزية نحو مركز دائرة الحركة.	()
٤٧	في السرعة النسبية: عندما يتحرك نظام المحاور في سرعتين باتجاهين متعاكسين فإن السرعتين تُطرح.	()
٤٨	الحركة الدائرية هي حركة جسيم بسرعة ثابتة المقدار حول دائرة نصف قطرها ثابت .	()

السؤال الثالث : اجيبي عن الأسئلة التالية

٤٩-

٦	اوجدي المركبة الرأسية	اوجدي المركبة الافقية	

٥٠- سار شخص 4.5 km في اتجاه ما ، ثم انعطف بزاوية 45° في اتجاه اليسار ، وسار مسافة 6.4 km ، ما مقدار ازااحته ؟

٥١- قذف حجر أفقيا بسرعة 5m/s من فوق سطح بناية ارتفاعها 78.4m ، ما الزمن الذي يستغرقه الحجر للوصول الى اسفل البناية ؟

حجر كتلته 4 kg مربوط بخيط طوله 2m يدور بسرعه 20 m/s احسبي ماييلي:
٥٢- تسارع الجسم؟

٥٣- قوة الشد في الخيط ؟

٥٤- اذا كنت تتركب قطارا يتحرك ب سرعة مقدارها 30 m/s بالنسبة الى الأرض ,وركضت م سرعا في اتجاه مقدمة القطار
بسرعة 2 m/s بالنسبة الى القطار,فما سرعتك بالنسبة الى الأرض؟

انتهت الأسئلة

توكلي على الله جميلتي ولاتياسي فانت لها 
معلمة المادة