المملكة العربية السعودية وزارة التعليم إدارة التعليم بالمنطقة ..... مكتب التعليم ..... مدرسة		أسئلة اختبار الفصل الدراسي الثاني للعام الدراسي ١٤٤٧ هـ	المصحح
		المادة / فيزياء ١	المراجع
		الصف/ اول ثانوي	
		الزمن/ ساعتين ونصف	الدرجة

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:

4

١. يبلغ عدد الكميات الفيزيائية الأساسية للنظام الدولي للوحدات (SI) ٨ 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 – من الأمثلة على الكميات المتجهة:			
أ) القوة	ب) المسافة	ج) الزمن	د) الكتلة
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 منحنى (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 المغناطيسية	ب) قوة الشد	ج) قوة السحب	د) قوة الدفع
11 – رجلان يدفعان جسماً كتلته 50 kg فإذا أثر كل منهما بقوة قدرها 75 N في الاتجاه نفسه احسب تسارع الجسم:			
أ) $3\ m/s^2$	ب) $1.5\ m/s^2$	ج) $25\ m/s^2$	د) $125\ m/s^2$
12 – "يبقى الجسم على حالته من حيث السكون أو الحركة المنتظمة على خط مستقيم مالم تؤثر عليه قوة محصلتها تغير من حالته" هذا نص:			
أ) قانون نيوتن الأول	ب) قانون نوتن الثاني	ج) قانون نيوتن الثالث	د) قانون جيب التمام
13 – إذا كان الجسم يتسارع إلى أعلى فإن وزنه الظاهري ..... وزنه الحقيقي.			
أ) أكبر من	ب) أصغر من	ج) يساوي	د) نصف

14 – جسم كتلته 5 kg فإذا كان مقدار تسارع الجاذبية 9.8 m/s2 فاحسب وزن الجسم؟			
أ) 0.51 N	ب) 1.96 N	ج) 14.8 N	د) 49 N
15 - قطعت سيارة 125 km في اتجاه الغرب، ثم 65 km في اتجاه الجنوب، فما مقدار إزاحتها؟			
أ) 65 km	ب) 19850 km	ج) 125 km	د) 140.89 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) 1.44	ج) 88	د) 0.69
17 - اتجاه القوة الموازنة لقوة تتجه بزاوية 45° غرب الشمال :			
أ) أ) 45° غرب الشمال	ب) 45° غرب الجنوب	ج) 45° شرق الشمال	د) 45° شرق الجنوب
18 – توصف الحركة بـ:			
أ) مخطط الحركة	ب) الكلمات والصور	ج) جداول البيانات	د) جميع ما سبق
19 – إذا حُرك حجر كتلته 40 g مثبت في نهاية خيط طوله 0.6 m في مسار دائري أفقي بسرعة مقدارها 2.2 m/s فما مقدار قوة الشد في الخيط؟			
أ) 0.32 N	ب) 0.14 N	ج) 52.8 N	د) 42.8 N
20 – القوة المسببة لدوران الأرض حول الشمس:			
أ) القوة الكهربائية	ب) القوة المركزية	ج) القوة المغناطيسية	د) القوة النووية

6

السؤال الثالث: اجب عن الاسئلة التالية:

١. اذكر اثنين من امثلة قوة التلامس:

١. .....

٢. .....

٢. أذكر أنواع الاحتكاك:

١. .....

٢. .....

٣. حركة المقذوف تتكون من حركة مركبة (حركتين) اذكرها:

١. .....

٢. .....

مع تمنياتي لكم بالتوفيق والنجاح،،،

معلم المادة

أ/ عبدالله حسين الزهراني

نموذج الإجابة

المصحح			
المراجع			
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:

4

١. يبلغ عدد الكميات الفيزيائية الأساسية للنظام الدولي للوحدات (SI) ٨ 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. (√)

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 – من الأمثلة على الكميات المتجهة:			
أ) القوة	ب) المسافة	ج) الزمن	د) الكتلة
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 منحنى (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 المغناطيسية	ب) قوة الشد	ج) قوة السحب	د) قوة الدفع
11 – رجلان يدفعان جسماً كتلته 50 kg فإذا أثر كل منهما بقوة قدرها 75 N في الاتجاه نفسه احسب تسارع الجسم:			
أ) $3\ m/s^2$	ب) $1.5\ m/s^2$	ج) $25\ m/s^2$	د) $125\ m/s^2$
12 – "يبقى الجسم على حالته من حيث السكون أو الحركة المنتظمة على خط مستقيم مالم تؤثر عليه قوة محصلتها تغير من حالته" هذا نص:			
أ) قانون نيوتن الأول	ب) قانون نوتن الثاني	ج) قانون نيوتن الثالث	د) قانون جيب التمام
13 – إذا كان الجسم يتسارع إلى أعلى فإن وزنه الظاهري ..... وزنه الحقيقي.			
أ) أكبر من	ب) أصغر من	ج) يساوي	د) نصف

موقع واجباتي

14 – جسم كتلته 5 kg فإذا كان مقدار تسارع الجاذبية 9.8 m/s2 فاحسب وزن الجسم؟			
أ) 0.51 N	ب) 1.96 N	ج) 14.8 N	د) 49 N
15 - قطعت سيارة 125 km في اتجاه الغرب، ثم 65 km في اتجاه الجنوب، فما مقدار إزاحتها؟			
أ) 65 km	ب) 19850 km	ج) 125 km	د) 140.89 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) 1.44	ج) 88	د) 0.69
17 - اتجاه القوة الموازنة لقوة تتجه بزاوية 45° غرب الشمال :			
أ) أ) 45° غرب الشمال	ب) 45° غرب الجنوب	ج) 45° شرق الشمال	د) 45° شرق الجنوب
18 – توصف الحركة بـ:			
أ) مخطط الحركة	ب) الكلمات والصور	ج) جداول البيانات	د) جميع ما سبق
19 – إذا حُرك حجر كتلته 40 g مثبت في نهاية خيط طوله 0.6 m في مسار دائري أفقي بسرعة مقدارها 2.2 m/s فما مقدار قوة الشد في الخيط؟			
أ) 0.32 N	ب) 0.14 N	ج) 52.8 N	د) 42.8 N
20 – القوة المسببة لدوران الأرض حول الشمس:			
أ) القوة الكهربائية	ب) القوة المركزية	ج) القوة المغناطيسية	د) القوة النووية

6

السؤال الثالث: اجب عن الاسئلة التالية:

١. اذكر اثنين من امثلة قوة التلامس:

١. قوة الشد

٢. قوة الدفع

٢. أذكر أنواع الاحتكاك:

١. الاحتكاك الحركي

٢. الاحتكاك السكوني

٣. حركة المقذوف تتكون من حركة مركبة (حركتين) اذكرها:

١. حركة رأسية

٢. حركة أفقية

مع تمنياتي لكم بالتوفيق والنجاح،،،

معلم المادة

أ/ عبدالله حسين الزهراني

موقع واجباتي

المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
أدارة التعليم بمنطقة.....
.....

بسم الله الرحمن الرحيم

وزارة التعليم
Ministry of Education

المادة:فيزياء ١
الدور الأول
الفصل الثاني
العام ١٤٤٧ هـ
ألزمن : ساعتان

اسم ألطالب ألفصل ( ) رقم الجلوس( )

المصحح	توقيعه	الدرجة رقما	الدرجة كتابة	المراجع	توقيعه
نواف بن شاكر الحميداني					

استعن بالله ثم أجب عن جميع الأسئلة التالية:

السؤال الأول :ضع دائرة حول الإجابة الصحيحة في جميع الأسئلة التالية:

١ – .....هوالعلم الذي يدرس العلاقة بين المادة والطاقة
أ- الفيزياء ب- الكيمياء ج - الاحياء د - الرياضيات

٢ – الكميات. الطول والكتلة ودرجة الحرارة وكميات المادة هي من الكميات.
أ - الاساسية ب- الكمية القياسية ج - العلاقة د- القانون

٣ – هي كمية تحدد في المقدار فقط.
أ - الكمية المتجهة ب- الكمية القياسية ج - العلاقة د- القانون

٤ – أي ما يلي كمية مشتقة.
أ - الثانية ب - كيلوجرام ج - m/s د - جميع ما سبق

٥ – هو معدل تغير السرعة بالنسبة للزمن .تعرف.
أ- السرعة ب- التسارع ج- القوة د - الطاقة

٦ – هو حركة الاجسام الساقطة تحت تأثير وزنها وبإهمال مقاومة الهواء. تعرف.
أ- السقوط الحر ب- التسارع ج - الحركة د- جميع ما سبق

٧ – إذا قذفت كرة الى أعلى ، فأنها تصل الى اقصى ارتفاع عندما تصبح سرعتها النهائية.
أ- صفر ب - 10m/s ج - 20m/s د - 30m/s

٨ – عندما يصل رائد الفضاء الى سطح القمر.فإن
أ- الكتلة والوزن لا يتغيران ب- الكتلة تتغير والوزن ثابت ج- الوزن يتغير والكتالة ثابتة د - جميع ما سبق

٩ – الجسم الساكن يبقى ساكن والمتحرك يبقى متحرك ما لم تؤثر عليه قوة خارجية .نص قانون نيوتن.
أ- الاول ب - الثاني ج- الثالث د- جميع ما سبق

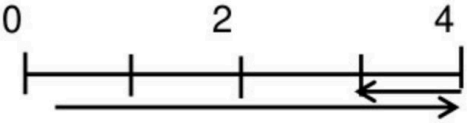
١٠ – يريد احمد حساب وزن جسم ما بوحدة N فضرب كتلة الجسم 10Kg في تسارع الجاذبية الارضية 9.8m/s ، أي الاجابات التالية صحيحة.
أ- 9.8 ب- 98 ج- 980 د- 0.98

١١ – قيست سرعة نعامة فكانت 63km/h فإن سرعة النعامة بوحدة m/s هي
أ- 1.75 ب- 17.5 ج - 175 د - 170

١٢ – المسافة من المنزل الى المدرسة هي 1.5km فإن المسافة من المدرسة الى المنزل بوحدة m هي
أ- 1.5 ب- 15 ج- 150 د- 1500

١٣ – أي الكلمات التالية كمية متجهة
أ- المسافة ب - السرعة ج - الزمن د - الكتلة

- استخدام الرسم واجب عن ١٤ و ١٥

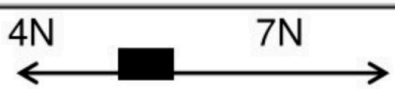


١٤ – المسافة الكلية المقطوعة هي
أ- 3m ب- 4m ج - 5m د- 6m

١٥ – الازاحة هي
أ- 1m ب- 2m ج- 3m د - 4m

اقلب الصفحة

https://www.wajibati.net



١٦ – من الرسم . فان محطة القوة تساوي

أ- 2N ب- 3N ج- 8N د - 10N

١٧- تسقط كرة من بناية سقوط حر وتصل الى الارض بعد ثلاث ثواني . فإن ارتفاع البناية في هده الحالة هو :

أ- 44.1m ب-88.2m ج- 7m د- صفر

١٨- عند نقل المتجه يجب المحافظة على :

أ- مقداره واتجاهه ب- شكله ووزنه ج- حجمه وكتلته د-جميع ماسبق

١٩- في حركة المقذوفات أذا كان زمن الصعود لجسم ينطلق للأعلى مباشرة هو(5 s) فإن زمن الهبوط له سيكون (في حال اهمال مقاومة الهواء)

أ- أقل من 5 s ب- 5 s ج- أكبر من 5 s د- صفر

٢٠- في حركة المقذوفات فإن السرعة في اتجاه X تكون..... (في حال اهمال مقاومة الهواء)

أ- صفر ب- ثابته ج- تزداد د- تقل

٢١- في حركة المقذوفات عندما يصل الجسم الى اقصى ارتفاع فإن السرعة في اتجاه X تكون..... (في حال اهمال مقاومة الهواء)

أ- صفر ب- ثابته ج- تزداد د- 10

٢٢- عندما تركض انت على سير كهربائي يتحرك بسرعة 12 m/s ، فما هي السرعة التي يجب ان تركض بها لتصبح سرعة بنسبة للأرض صفر هي

أ- 12 m/s ب- 8 m/s ج- 16 m/s د- صفر

٢٣- تستخدم زيوت التشحيم في محركات السيارات لتقليل من:

أ- المقاومة ب- الاحتكاك ج- السرعة د- التسارع

السؤال الثاني : اجب عن الأسلة التالية

١ – تنطلق حافلة من محطة وتقطع مسافة 1200m في زمن وقدرة 240sقبل ان تتوقف. أحسب سرعة الحافلة في هذه الحالة ؟

.....

.....

.....

.....

.....

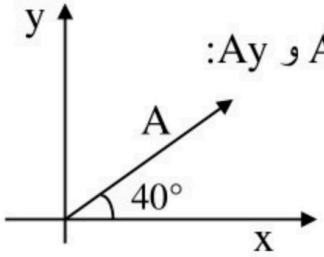
٢- إذا كنت على ميزان في مصعد سريع ليصعد بك إلى أعلى بناية ، ثم يهبط بك إلى حيث انطلقت . خلال أي من مراحل رحلتك يكون وزنك الظاهري

١- مساويا لوزنك الحقيقي.....

٢- أكبر من وزنك الحقيقي.....

٣- قل من وزنك الحقيقي .....

٣- في الشكل المجاور إذا كانت A = 30 N فأحسب كلا من Ax و Ay:



. . . . . .

. . . . . .

اقلب الصفحة

موقع واجباتك

٤- قذف لاعب كرة من مستوى الأرض بسرعة ابتدائية 27m/s وفى اتجاه يصنع زاوية $30°$ مع الأفق . عند اهمال مقاومة الهواء احسب

١ - زمن الوصول الى اقصى رتفاع ٢- الزمن الكلى لتحليق الكرة ٣- أقصى ارتفاع ٤- المد الأفقي لحركة الكرة

. . . . . .

. . . . . .

. . . . . .

. . . . . .

. . . . . .

. . . . . .

.

تمت الإسئلة

المملكة العربية السعودية وزارة التعليم الإدارة العامة للتعليم بالمدينة المنورة **مدارس الخندق الأهلية** ابتدائي * متوسط * ثانوي								
اسم الطالبة :	**الصف: الأول الثانوي/....**							
رقم الجلوس:	**المادة: فيزياء 1**							
اليوم والتاريخ		**الزمن : ثلاث ساعات**						
الدرجة الكلية	رقمًا		**كتابة**	.....				

رقم السؤال	الدرجة المستحقة		اسم المصحح	اسم المراجع
	رقماً	كتابةً		
الأول				
الثاني				
الثالث				
الرابع				
الخامس				
السادس				
المجموع				

ابنتي الطالبة وفقك الله استعيني بالله ثم ابدأي الإجابة

25

السؤال الأول : اختاري الاجابة الصحيحة للعبارات الآتية :

ثم ظللي الإجابة الصحيحة في ورقة التصحيح الآلي

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 آداة 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 صفرا هي							
أ	نقطة الحركة	ب	نقطر التغير	ج	نقطة المقياس	د	نقطة الأصل	
7	متجه الموقع النهائي مطروحا منه متجه الموقع الإبتدائي 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 الجسيم 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	تتسارع الأجسام في حالة السقوط الحر باتجاه الأرض بمقدار :						
أ	$-9.8\ m/s^2$	ب	$+9.8\ m/s^2$	ج	$7.9\ m/s^2$	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	$6\ m/s^2$

20	يحتوي النظام الدولي للوحدات على :						
أ	7 وحدات أساسية	ب	6 وحدات أساسية	ج	8 وحدات أساسية	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	التسارع المتوسط

22	مقدار سرعة الجسم واتجاه حركته عند لحظة معينة يسمى :						
أ	السرعة المتجهة اللحظية	ب	التسارع اللحظي	ج	السرعة الابتدائية	د	السرعة المتجهة المتوسطة

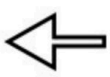
23	الفيزياء تقوم بإستخدام ..... بإعتبارها لغة قادرة على التعبير عن القوانين والظواهر الفيزيائية بشكل أوضح .						
أ	الكيمياء	ب	الأحياء	ج	الجيولوجيا	د	الرياضيات

24	قوة التلامس التي تؤثر في اتجاه معاكس للحركة الانزلاقية بين الأسطح تسمى :						
أ	قوة الاحتكاك	ب	قوة الدفع	ج	قوة الشد	د	القوة العمودية

25	سيارة سرعتها $20\ m/s$ تسارعت بإنتظام 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	$10.8\ m/s$

26	يحدث الإتزان عندما تكون محصلة القوى المؤثرة على الجسم تساوي :						
أ	صفر	ب	صغيرة جدا	ج	متوسطة	د	كبيرة جدا

27	وزن جسم كتلته $80\ kg$ يساوي :						
أ	$750\ kg$	ب	$750\ N$	ج	$784\ N$	د	$784\ kg$



28	قوتان تؤثران على جسم $F_1= 30\ N$ شرقا ، $F_2= 40\ N$ شمالا ، أوجدي محصلة القوتين ؟						
أ	10 N	ب	70 N	ج	21 N	د	50 N

29	تحدد الكمية المتجهة بـ						
أ	المقدار	ب	الإتجاه	ج	المقدار والإتجاه	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 يمسح مساحات متساوية في أزمنة متساوية ، هذا ماينص 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

https://www.wajibati.net

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 بـ						
أ	مجموعة من النقاط المتتالية المفردة	ب	سهم لتوضيح اتجاه الحركة	ج	كميات عددية	د	أسهم متتالية

43	عندما يشير متجها 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

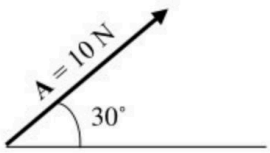
السؤال الثاني :اختاري (أ) إذا كانت العبارة صحيحة و اختاري (ب) إذا كانت العبارة خاطئة.
ثم ظللي في ورقة التصحيح الآلي (أ) إذا كانت العبارة صحيحة و (ب) إذا كانت العبارة خاطئة.

5

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 $f_s \leq \mu_s . F_N$ 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 المواءمة الأفضل هو أفضل خط مستقيم يمر بالنقاط عند رسم منحنى 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 : أجيبي عن ماهو مطلوب ، مستعينة بالرسوم التالية :

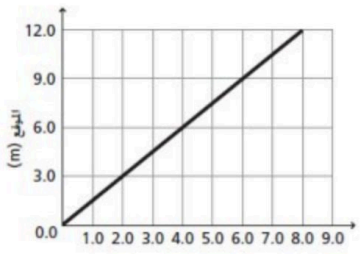
5



1- أكتبي مقدار المركبة الأفقية والعمودية لمتجه القوة التالي :

- **الركبة الأفقية =** .....
- **المركبة العمودية =** .....

2- بإستخدام منحنى الموقع-الزمن المبين أمامك ، أجيبي 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 الجسيم النقطي :

السؤال الرابع : أجيبي على الأسئلة التالية :

5

1- حولي الوحدات التالية بإستخدام معاملات التحويل المناسبة :

- حولي من **45 cm** الى **m** :

.....

.....

2- كرتان كتلة إحداهما **57 kg** ، تفصل بينهما مسافة 1.02×10^{-3} **m** ، وقوة التجاذب بينهما 1.79×10^{-14} **N** ، أوجدي مقدار كتلة الكرة الأخرى (علما بأن ثابت الجذب الكوني يساوي $G = 6.67\times10^{-11}$ $N.m^2/kg^2$) ؟

.....

.....

.....

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

تمنياتي لكن بالنجاح والتوفيق

معلمة المادة / بشرى عطار

نموذج الإجابة

					اسم المراجع
				الخامس	
				السادس	
				المجموع	

رقم الجلوس:		المادة: فيزياء 1			
اليوم والتاريخ		الزمن : ثلاث ساعات			
الدرجة الكلية	رقمًا		كتابة	.....	

ابنتي الطالبة وفقك الله استعيني بالله ثم ابدأي الإجابة

25

السؤال الأول : اختاري الاجابة الصحيحة للعبارات الآتية :

ثم ظللي الإجابة الصحيحة في ورقة التصحيح الآلي

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 آداة 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 صفرا هي							
أ	نقطة الحركة	ب	نقطر التغير	ج	نقطة المقياس	د	نقطة الأصل	
7	متجه الموقع النهائي مطروحا منه متجه الموقع الإبتدائي يمثل :							
أ	التسارع	ب	السرعة اللحظية	ج	الإزاحة	د	الزمن	

موقع واجباتي

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 الجسيم 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

موقع واجباتي

18	تتسارع الأجسام في حالة السقوط الحر باتجاه الأرض بمقدار :							
أ	$-9.8\ m/s^2$	ب	$+9.8\ m/s^2$	ج	$7.9\ m/s^2$	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	$6\ m/s^2$	
20	يحتوي النظام الدولي للوحدات على :							
أ	7 وحدات أساسية	ب	6 وحدات أساسية	ج	8 وحدات أساسية	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	التسارع المتوسط	
22	مقدار سرعة الجسم واتجاه حركته عند لحظة معينة يسمى :							
أ	السرعة المتجهة اللحظية	ب	التسارع اللحظي	ج	السرعة الابتدائية	د	السرعة المتجهة المتوسطة	
23	الفيزياء تقوم بإستخدام ..... بإعتبارها لغة قادرة على التعبير عن القوانين والظواهر الفيزيائية بشكل أوضح .							
أ	الكيمياء	ب	الأحياء	ج	الجيولوجيا	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	القوة العمودية	
25	سيارة سرعتها $20\ m/s$ تسارعت بإنتظام 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	$10.8\ m/s$	
26	يحدث الإتزان عندما تكون محصلة القوى المؤثرة على الجسم تساوي :							
أ	صفر	ب	صغيرة جدا	ج	متوسطة	د	كبيرة جدا	
27	وزن جسم كتلته $80\ kg$ يساوي :							
أ	$750\ kg$	ب	$750\ N$	ج	$784\ N$	د	$784\ kg$	

موقع واجباتي

https://www.wajibati.net

موقع واجباتي

28	قوتان تؤثران على جسم $F_1= 30\ N$ شرقا ، $F_2= 40\ N$ شمالا ، أوجدي محصلة القوتين ؟						
أ	10 N	ب	70 N	ج	21 N	د	50 N
29	تحدد الكمية المتجهة بـ						
أ	المقدار	ب	الإتجاه	ج	المقدار والإتجاه	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 يمسح مساحات متساوية في أزمنة متساوية ، هذا ماينص 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

موقع واجباتي

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 بـ							
أ	مجموعة من النقاط المتتالية المفردة	ب	سهم لتوضيح اتجاه الحركة	ج	كميات عددية	د	أسهم متتالية	
43	عندما يشير متجها 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	

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.

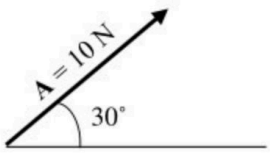
5

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 $f_s \leq \mu_s . F_N$ 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 المواءمة الأفضل هو أفضل خط مستقيم يمر بالنقاط عند رسم منحنى 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 : أجيبي عن ماهو مطلوب ، مستعينة بالرسوم التالية :

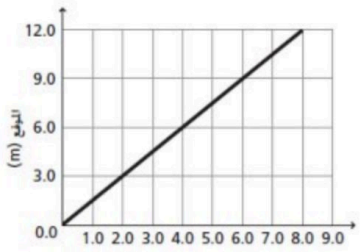
5

1- أكتبي مقدار المركبة الأفقية والعمودية لمتجه القوة التالي :



- **المركبة الأفقية =** $A_x = A\cos\theta = 10\cos(30) = 8.66N$
- **المركبة العمودية =** $A_y = A\sin\theta = 10\sin(30) = 5N$

2- بإستخدام منحنى الموقع-الزمن المبين أمامك ، أجيبي على الأسئلة التالية :



- **ما موقع الجسم بعد 6 ثواني من بداية حركته ؟**

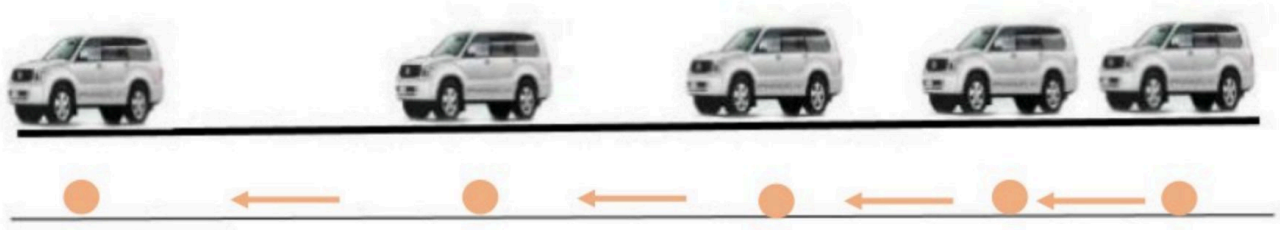
9 m

- **احسبي ميل الخط المستقيم :**

$$m = \frac{d_2 - d_1}{t_2 - t_1} = \frac{9 - 3}{6 - 2} = 1.5$$

موقع واجباتي

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



السؤال الرابع : أجيبي على الأسئلة التالية :

5

1- حولي الوحدات التالية بإستخدام معاملات التحويل المناسبة :

- حولي من **45 cm** الى **m** :

$$45\ cm \times \frac{1\ m}{100\ cm} = 0.45\ m$$

2- كرتان كتلة إحداهما **57 kg** ، تفصل بينهما مسافة 1.02×10^{-3} **m** ، وقوة التجاذب بينهما 1.79×10^{-14} **N** ، أوجدي مقدار كتلة الكرة الأخرى (علما بأن ثابت الجذب الكوني يساوي $G = 6.67\times10^{-11}$ $N.m^2/kg^2$) ؟

$$F = G\frac{m_1 m_2}{r^2}$$

$$m_2 = \frac{Fr^2}{Gm_1} = \frac{1.79\times10^{-14}\times(1.02\times10^{-3})^2}{6.67\times10^{-11}\times57} = 4.898\times10^{-12}kg$$

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

$$a_c = \frac{v^2}{r} = \frac{12^2}{20} = 7.2\ m/s^2$$

انتهت الأسئلة

تمنياتي لكن بالنجاح والتوفيق

معلمة المادة / بشرى عطار

10

السؤال الأول : اختاري الاجابة الصحيحة للعبارات الآتية :

1	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	

2	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	

3	يمكن استخدام نظرية فيثاغورس لحساب المحصلة إذا كانت الزاوية بين المتجهين تساوي :							
أ	30°	ب	45°	ج	60°	د	90°	

4	تتسارع الأجسام في حالة السقوط الحر باتجاه الأرض بمقدار :							
أ	$-9.8\ m/s^2$	ب	$+9.8\ m/s^2$	ج	$7.9\ m/s^2$	د	صفر	

5	يحدث الإتزان عندما تكون محصلة القوى المؤثرة على الجسم تساوي :							
أ	صفر	ب	صغيرة جدا	ج	متوسطة	د	كبيرة جدا	

6	وزن جسم كتلته 80 kg يساوي :							
أ	750 kg	ب	750 N	ج	784 N	د	784 kg	

7	قوتان تؤثران على جسم F_1= 30 N شرقا ، F_2= 40 N شمالا ، أوجدي محصلة القوتين ؟							
أ	10 N	ب	70 N	ج	21 N	د	50 N	

8	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	

9	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	

10	السرعة النهائية للمقذوف عند أقصى ارتفاع له تساوي							
أ	صفر	ب	أكبر ما يمكن	ج	أقل ما يمكن	د	9.8 m/s	

السؤال الثاني :

ضعي الرقم من (أ) امام ماينا سبه من (ب) :

10

الرقم	(أ)	الإجـــابـــة الصحيحة	(ب)
1	القوة التي تجعل الجسم في حالة اتزان هي		التسارع
2	اتجاه التسارع المركزي يكون دائما		قوة الأحتكاك
3	قوة الطرد المركزية هي قوة		زمن التحليق
4	مسار المقذوف في مجال الجاذبية الرضية يأخذ شكل		الزمن الدوري
5	يبقى الجســـم على حالته من الســـكون او الحركة المنتظمة في خط مستقيم مالم تؤثر عليه قوة خارجية		تحليل المتجه
6	عملية تحويل المتجه الى مركبتين عموديتين تسمى		قانون نيوتن الأول
7	الزمن اللازم لإتمام الجسم دورة كاملة يسمى		قطع مكافئ
8	الزمن الذي يقضيه المقذوف في الهواء		وهمية
9	قوة التلامس التي تؤثر في اتجاه معاكس للحركة الأنزلاقية بين الأسطح تسمى		نحو مركز الدائرة
10	التغير في سرعة الجسم المتحرك بالنسبة للفترة الزمنية يساوي		القوة الموازنة

السؤال الثالث

ضعي (✗) أو (✓) :

5

م	العبارة	
1	القوة المغناطيسية هي قوة تلامس	
2	المعادلة $f_s \leq \mu_s . F_N$ تعبر عن قوة الاحتكاك السكوني	
3	عملية المقارنة بين كمية مجهولة وأخرى معيارية تسمى القياس	
4	يمر الجسم أثناء القذف لأعلى بثلاث مراحل هي : الصعود ، ثم التعليق لحظيا ، ثم الهبوط	
5	اتجاه قوة الأحتكاك دائما في نفس اتجاه حركة الجسم	

https://www.wajibati.net

5

السؤال الرابع:

.اجيبي عن الأسئلة التالية

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

2- حولي **214nm** الى **m** ؟

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

نموذج الإجابة

اختاري الاجابة الصحيحة للعبارات الآتية :

1	عندما يقف شخص على ميزان داخل مصعد ويتحرك المصعد الى الاعلى فإن :							
أ	قراءة الميزان = الوزن الحقيقي	ب	قراءة الميزان = صفر	ج	قراءة الميزان أكبر من الوزن الحقيقي	د	قراءة الميزان أقل من الوزن الحقيقي	

2	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	

3	يمكن استخدام نظرية فيثاغورس لحساب المحصلة إذا كانت الزاوية بين المتجهين تساوي :							
أ	30°	ب	45°	ج	60°	د	90°	

4	تتسارع الأجسام في حالة السقوط الحر باتجاه الأرض بمقدار :							
أ	$-9.8\ m/s^2$	ب	$+9.8\ m/s^2$	ج	$7.9\ m/s^2$	د	صفر	

5	يحدث الإتزان عندما تكون محصلة القوى المؤثرة على الجسم تساوي :							
أ	صفر	ب	صغيرة جدا	ج	متوسطة	د	كبيرة جدا	

6	وزن جسم كتلته 80 kg يساوي :							
أ	750 kg	ب	750 N	ج	784 N	د	784 kg	

7	قوتان تؤثران على جسم $F_1= 30\ N$ شرقا ، $F_2= 40\ N$ شمالا ، أوجدي محصلة القوتين ؟							
أ	10 N	ب	70 N	ج	21 N	د	50 N	

8	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	

9	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	

10	السرعة النهائية للمقذوف عند أقصى ارتفاع له تساوي							
أ	صفر	ب	أكبر ما يمكن	ج	أقل ما يمكن	د	9.8 m/s	

موقع واجباتي

ضعي الرقم من (أ) امام ماينا سبه من (ب) :

الرقم	(أ)	الإجـــابـــة الصحيحة	(ب)
1	القوة التي تجعل الجسم في حالة اتزان هي	10	التسارع
2	اتجاه التسارع المركزي يكون دائما	9	قوة الأحتكاك
3	قوة الطرد المركزية هي قوة	8	زمن التحليق
4	مسار المقذوف في مجال الجاذبية الرضية يأخذ شكل	7	الزمن الدوري
5	يبقى الجسم على حالته من السكون او الحركة المنتظمة في خط مستقيم مالم تؤثر عليه قوة خارجية	6	تحليل المتجه
6	عملية تحويل المتجه الى مركبتين عموديتين تسمى	5	قانون نيوتن الأول
7	الزمن اللازم لإتمام الجسم دورة كاملة يسمى	4	قطع مكافئ
8	الزمن الذي يقضيه المقذوف في الهواء	3	وهمية
9	قوة التلامس التي تؤثر في اتجاه معاكس للحركة الأنزلاقية بين الأسطح تسمى	2	نحو مركز الدائرة
10	التغير في سـرعة الجسـم المتحرك بالنسـبة للفترة الزمنية يساوي	1	القوة الموازنة

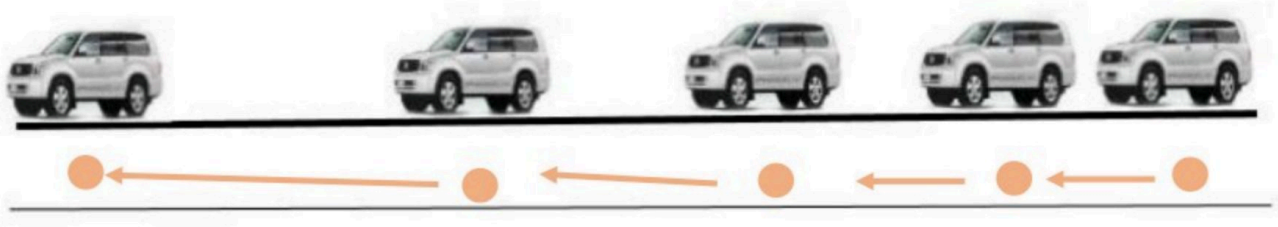
ضعي (✗) أو (✓) :

م	العبارة	
1	القوة المغناطيسية هي قوة تلامس	✗
2	المعادلة $f_s \leq \mu_s . F_N$ تعبر عن قوة الاحتكاك السكوني	✓
3	عملية المقارنة بين كمية مجهولة وأخرى معيارية تسمى القياس	✓
4	يمر الجسم أثناء القذف لأعلى بثلاث مراحل هي : الصعود ، ثم التعليق لحظيا ، ثم الهبوط	✓
5	اتجاه قوة الأحتكاك دائما في نفس اتجاه حركة الجسم	✗

موقع واجباتي

اجبيب عن الاتي

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



حولي 214nm الى m ؟

$214*10^{-9}m$

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

المعطيات

$v = 12m/s$

m=10kg

r=20m

a_c =?

$$a_c = \frac{v^2}{r} = \frac{12^2}{20} = 7.2\ m/s^2$$

موقع واجباتي

المملكة العربية السعودية	وزارة التعليم Ministry of Education أسئلة اختبار فيزياء ١	رقم السؤال	الدرجة المستحقة		اسم المصحح	اسم المراجع
			رقماً	كتابةً		
		الرابع				
اسم الطالب:	الصف: الأول الثانوي	الخامس				
رقم الجلوس:	المادة: فيزياء ١	السادس				
اليوم والتاريخ: الأحد ١٦ / ٨ / ١٤٤٦ هـ	الزمن : ثلاث ساعات	المجموع				
الدرجة الكلية: رقمًا ____	كتابة					

نموذج الإجابة

ولدي الطالب وفقك الله استعن بالله ثم ابدأ الإجابة

السؤال الأول : اختر الإجابة الصحيحة في كل مما يأتي :ثم ظلل بدقة في ورقة التصحيح الآلي

١- إطار يجمع عناصر البناء العلمي .....

أ	ب	ج	د
الفرضية	النظرية العلمية	القانون العلمي	الطريقة العلمية

٢- مسطرة مترية مقسمة إلي ديسيمترات دقة قياسها .....

أ	ب	ج	د
0.05	0.0005	0.005	0.5

٣- الوحدة الأساسية في النظام الدولي لقياس كمية المادة.....

أ	ب	ج	د
K	m	mol	A

٤- أي القيم أدناه تساوي 200g

أ	ب	ج	د
0.5kg	2kg	20kg	0.2kg

٥- الوحدة الدولية لشدة التيار الكهربائي هي .....

أ	ب	ج	د
الأوم	المول	الكاندلا	الأمبير

٦- النقطة التي يكون عندها قيمة كل من المتغيرين صفراً.

أ	ب	ج	د
نقطة الأصل	نقطة الحركة	نقطة التغير	نقطة المقياس

٧- الكمية القياسية (العددية) من بين الكميات التالية هي.....

أ	ب	ج	د
السرعة	الإزاحة	القوة	الزمن

٨- الكمية التي تعادل واحد نيوتن

أ	ب	ج	د
$kg.m/s^2$	kg.m/s	kg.m	$kg/m.s^2$

٩- يحدث الأتزان عندما تكون محصلة القوة المؤثرة علي الجسم.....

أ	ب	ج	د
مساوية صفر	صغيرةجدا	متوسطة	كبيرةجدا

١٠- الكمية المتجهة من بين الكميات التالية هي

أ	ب	ج	د
القوة	درجة الحرارة	الزمن	المسافة

موقع واجباتي

يتبع

١١- وزن جسم كتلتة 80Kg هو.....

أ	750Kg	ب	750N	ج	784N	د	784Kg

١٢ من أمثلة قوى المجال

أ	قوة رد الفعل	ب	الجاذبية الأرضية	ج	قوة الدفع	د	قوة الشد

١٣ – التغير في السرعة خلال فترة زمنية قصيرة جداً .....

أ	السرعة المتوسطة	ب	التسارع اللحظي	ج	التسارع المتوسط	د	السرعة اللحظية

١٤ - في الشكل أمامك 100N ⟵ 20kg ⟶ 400N التسارع يساوي

أ	صفر	ب	15 m/s	ج	$15m/s^2$	د	5m

١٥- عندما تتساوي القوة المعيقة مع قوة جذب الأرض للجسم يتحرك الجسم بسرعة.....

أ	صفرية	ب	متناقصة	ج	متزايدة	د	حدية

١٦- تتحرك سيارة تزن 30N على سطح خشن معامل إحتكاكه 0.1 بسرعة ثابتة فتكون قوة الدفع تساوي.....

أ	3N	ب	1N	ج	4N	د	5N

١٧- قوة تلامس بين سطحين موازية لسطح التلامس وعكس أتجاة الحركة .....

أ	العمودية	ب	الجاذبة المركزية	ج	الاحتكاك	د	الدائرية

١٨- تعتمد القوة المعيقة علي خصائص الجسم ومنها.....

أ	الشكل	ب	اللزوجة	ج	اللون	د	الجاذبية

١٩- كل قوة لها قوة مساوية لها فى المقدار ومعاكسة لها في الاتجاه.....

أ	القصور الذاتي	ب	قانون نيوتن الثالث	ج	قانون نيوتن الثاني	د	قانون نيوتن الأول

٢٠- أسلوب للإجابة عن تساؤلات علمية بهدف تفسير الظواهر الطبيعية المختلفة.....

أ	الطريقة العلمية	ب	القانون العلمي	ج	النظرية العلمية	د	النموذج العلمي

٢١- السرعة اللازمة لسيارة تقطع 50m خلال 10s هي .....

أ	5m/s	ب	10m/s	ج	500m/s	د	40m/s

٢٢تحركت سيارة سباق بسرعة 5m/s وزادت سرعتها إلى 35m/s خلال ثلاث ثواني تسارعها يساوي

أ	10m/s	ب	10m/s2	ج	-10m/s	د	$-10m/s^2$

٢٣- التغير في الموقع خلال فترة زمنية قصيرة جدا.....

أ	التسارع ا لمركزي	ب	التسارع الزاوي	ج	التسارع اللحظي	د	السرعة اللحظية

٢٤- الميزان داخل المصعد يقرأ الوزن الحقيقي عندما يكون المصعد.....

أ	متباطئ نحو الأعلى	ب	سرعته ثابتة	ج	متسارع للأسفل	د	متسارع نحو الأعلى

٢٥- قوتان تؤثران على جسم F1=30N شرقاً و F2=40N شمالاً أوجد محصلة القوتين.....

أ	10N	ب	70N	ج	21N	د	50N

https://www.wajibati.net

موقع واجباتي

٢٦- نحدد الكمية المتجهة ب.....

أ	المقدار	ب	الإتجاه	ج	المقدار والإتجاه	د	وحدة القياس

٢٧- عملية تحويل المتجه إلى مركبتين عموديتين تسمى.....

أ	تركيب المتجه	ب	جمع المتجهات	ج	نقل المتجه	د	تحليل المتجه

٢٨- الزاوية التي يصنعها المتجه مع محور X (الأفقي).....

أ	محصلة المتجه	ب	إتجاه المتجه	ج	طول المتجه	د	مركبة المتجه

٢٩- سار شخص 4km ثم إنعطف بزاوية 60^0 فى إتجاه اليمين وسار مسافة 6km محصلة الإزاحة تساوي.....

أ	10km	ب	5.3km	ج	4.3km	د	8.7km

٣٠- القوة المؤثرة في الجسم المقذوف بعد إطلاقه هي.....

أ	الإحتكاك	ب	الشد	ج	الدفع	د	الجاذبية

٣١- مسار المقذوف فى مجال الجاذبية الأرضية يأخذ شكل.....

أ	متعرج	ب	- دائري	ج	بيضاوي	د	قطع مكافئ

٣٢- السرعة الأفقية للجسم المقذوف بزاوية تكون .....

أ	متزايدة	ب	متناقصة	ج	متنبذبة	د	ثابتة

٣٣- الزمن اللازم لإتمام الجسم دورة كاملة.....

أ	زمن التوقف	ب	- زمن الصعود	ج	الزمن الدوري	د	الهبوط

٣٤- تسمى درجة الإتقان فى القياس.....

أ	دقة القياس	ب	درجة القياس	ج	الضبط	د	القياس

٣٥- قوة الطرد المركزية هي قوة.....

أ	حقيقية	ب	وهمية	ج	الدفع	د	عمودية

٣٦- القوة المحصلة المركزية لجسم كتلته 5kg يتحرك بتسارع مركزي $4m/s^2$ تساوي.....

أ	4N	ب	6N	ج	20N	د	1.25N

٣٧- قطار يتحرك بسرعة 20m/s داخلة شخص يتحرك بسرعة 2m/s فى اتجاة مقدمة القطار تكون السرعه النسبية

أ	20m/s	ب	22m/s	ج	18m/s	د	10m/s

٣٨- الخط الوهمي من الكوكب إلي الشمس يقطع مساحات متساوية في أزمنة متساوية نص قانون. .....

أ	كبلر الأول	ب	كبلر الثاني	ج	كبلر الثالث	د	نيوتن الأول

٣٩- إستطاع تعيين قيمة ثابت الجذب الكوني (G).....

أ	نيوتن	ب	كافندش	ج	كبلر	د	كوبرينكس

٤٠- إن تساوي كتلة القصور الذاتي وكتلة الجاذبية يعبر عن مبدأ.....

أ	الوزن	ب	التسارع	ج	التكافؤ	د	المحصلة

٤١- السرعة النهائية للمقذوف عند أقصى إرتفاع تساوي .....

أ	أكبر ما يمكن	ب	0m/s	ج	أقل ما يمكن	د	9.8 m/s

ة التالية لإكمال الحل

٤٢- إتفاق نتائج القياس مع القيمة المقبولة في القياس.....

أ	الفرضية	ب	القانون العلمي	ج	الطريقة العلمية	د	الضبط

٤٣- يقف شخص كتلته 50kg في مصعد يتسارع إلى أعلى بمقدار $2m/s^2$ فتكون قراءة الميزان داخل المصعد تساوي $(g=10\ m/s^2)$

أ	600N	ب	400N	ج	صفر	د	1000N

٤٤- إذا أثر صندوق على الأرض بقوة مقدارها 500N فإن الارض تؤثر على الصندوق بقوة.....

أ	490N	ب	500N	ج	450kg	د	500kg

٤٥- يؤثر فتى بقوة أفقية مقدارها 36N على زلاجة وزنها 52N على سطح خشن بسرعة ثابتة معامل الإحتكاك يساوي

أ	0.7	ب	0.7N	ج	0.7kg	د	0.7m

٤٦- 2×10^9 nC.....

أ	4C	ب	2C	ج	5C	د	8C

٤٧- الصيغة الرياضية $F=\frac{Gm_1m_2}{r^2}$ تعبر عن.....

أ	قانون كبلرالأول	ب	قانون الجذب الكوني	ج	قانون كبلر الثاني	د	قانون كبلر الثالث

٤٨- أداة مهمه لنمذجة المشاهدات ووضع التوقعات لتفسير الظواهر الفيزيائية.....

أ	الحاسب الألي	ب	الألة الحاسبة	ج	المعادلة الرياضية	د	المعادلة الكيميائية

٤٩- قاعدة طبيعية تجمع مشاهدات مترابطة لوصف ظاهرة طبيعية متكررة.....

أ	النظرية العلمية	ب	الطريقة العلمية	ج	القانون العلمي	د	الفرضية

٥٠- الكمية التي تعادل $W=mgh$

أ	$h=mg/W$	ب	$h=W/mg$	ج	$h=Wm/g$	د	$h=Wg/m$

السؤال الثاني ضع علامة صح في المربع أسفل الحرف (أ)إذا كانت العبارة صحيحة وعلامة خطأ في المربع أسفل الحرف (ب)إذا كانت العبارة خاطئة ثم أنقل إجابتك إلى ورقة التصحيح الألي بدقة

	العبارة	أ	ب
٥١-	وحدة شدة الأضاءة في الوحدات الدولية هي الكاندلا .	صح	
٥٢-	التسارع كمية متجهه والمساحة كمية أساسية .		خ
٥٣-	عندما تكون السرعة المتجهة اللحظية لجسم ثابتة تكون مساوية لسرعته المتجهة المتوسطة .	ص	
٥٤-	انحراف الضوء بالقرب من الأجسام ذات الكتل الكبيرة جدا هي نظرية اينشتين.	ص	
٥٥-	التسارع السالب عندما تكون السرعة النهائية أقل من السرعة الابتدائية.	ص	
٥٦-	وحدة قياس درجة الحرارة السيليزيوس.		خ
٥٧-	القوة المغناطيسية قوة مجال .	ص	
٥٨-	الكواكب تدور حول الشمس في مدارات اهيليجية الشمس في أحدي بؤرتيها.	ص	
٥٩-	المعادلة $f_s \leq \mu_s.F_N$ تعبر عن قوة الإحتكاك السكوني	ص	
٦٠-	لا يعتمد الزمن الدوري لقمر صناعي يدور حول الأرض على كتلة القمر الصناعي .	ص	

السؤال الثالث

(أ)- بم تفسر

١- تستخدم الرياضيات في الفيزياء .

لغة سهلة و بسيطة للتعبير عن القوانين

٢- رغم أن الجسم يتحرك بسرعة ثابتة في مسار دائري إلا أن له تسارع .

السرعة يتغير اتجاهها

٣- الكتلة كمية قياسية والسرعة كمية متجهة.

الكتلة تعين بالمقدار فقط بينما السرعة بالمقدار والاتجاه

(ب) تتحرك سيارة بسرعة 10m/s بمعدل ثابت لتصل سرعتها 30m/s فقطعت مسافة 200m فما الزمن اللازم لذلك.

$$a = \frac{30^2 - 10^2}{2 \times 200} = 2m/s^2$$

$$t = \frac{30 - 10}{2} = 10s$$

السؤال الرابع

(أ) تتحرك سيارة كتلتها 10Kg بسرعة 12m/s في دائرة نصف قطرها 20m فما هي القوة المؤثرة في ذلك ؟

$$a_c = \frac{12^2}{20} = 7.2m/s^2$$

$$F = 10 \times 7.2 = 72m/s^2$$

(ب) أتم التحويلات الاتية :

١- 400 KJ إلى mJ

4×10^8

٢- 30 m/s إلى Km/h

108

موقع واجباتي

المملكة العربية السعودية وزارة التعليم الإدارة العامة للتعليم بالمدينة المنورة مدارس الخندق الأهلية ابتدائي * متوسط * ثانوي	وزارة التعليم Ministry of Education أسئلة اختبار الفصل الدراسي الثاني الدور: الأول للعام الدراسي ١٤٤٦ هـ	رقم السؤال	الدرجة المستحقة		اسم المصحح	اسم المراجع
			رقماً	كتابةً		
		الأول				
		الثاني				
		الثالث				
		الرابع				
		الخامس				
		السادس				
		المجموع				

اسم الطالبة:	الصف: الأول الثانوي
رقم الجلوس:	المادة: فيزياء١
اليوم والتاريخ	الزمن : ثلاث ساعات

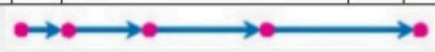
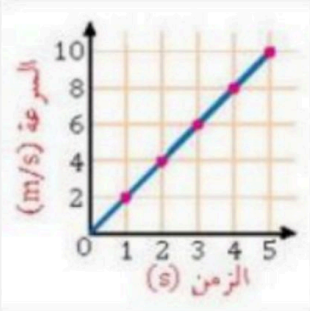
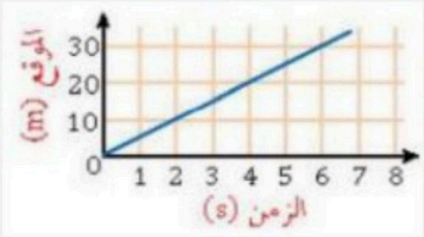
الدرجة الكلية	رقمًا	٣٠	كتابة	

عزيزتي الطالبة وفقك الله استعيني بالله ثم ابدئي الإجابة

١٨

السؤال الأول : اختاري الإجابة الصحيحة من بين الخيارات التالية :

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	المايكرو 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 المواءمة 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 ماعدا							

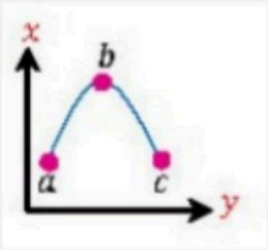
أ	الازاحة	ب	جداول البيانات	ج	مخطط الحركة	د	نموذج الجسيم النقطي
٩	الجسم النقطي المجاور 						
أ	يتباطأ	ب	يتسارع	ج	يسير بسرعة متناقصة	د	يسير بسرعة ثابتة
١٠	الرسم البياني المجاور يمثل منحنى (السرعة-الزمن),احسبي التسارع بوحدة m/s^2 						
أ	2	ب	8	ج	6	د	16
١١	تحرك جسم بسرعة تزداد بمقدار $3m/s^2$ في كل ثانية, 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 صحيح: 						
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	اذا 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→s						
أ	$12x10^6s$	ب	$12x10^{-6}s$	ج	$25x10^9s$	د	$12x10^{-9}s$
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	$d_i = d_f \backslash vt$
١٧	اذا 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	اذا 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	اذا 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	اذا 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.							

موقع واجباتي

https://www.wajibati.net

موقع واجباتي

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	.69N	ب	.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	الشد
٣٣	يمثل المنحنى المجاور مقذوفا الى اعلى فإذا كانت a,c على الارتفاع نفسه فأي العبارات التالية صحيح: 						
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 الشد	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 : ضعي (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	اذا 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 السرعتين 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

٦

-٤٩

	اوجدي المركبة الافقية	اوجدي المركبة الرأسية
G = 4 35°		

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

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

موقع واجباتي

حجر كتلته 4 kg مربوط بخيط طوله 2m يدور بسرعه 20 m\s احسبي مايلي:

٥٢- تسارع الجسم؟

٥٣-قوة الشد في الخيط ؟

٥٤- اذا كنت تركب قطارا يتحرك بـ سرعة مقدارها 30m/s بالنـ سبة الى الأرض , وركـ ضت مـ سرعا في اتجاه مقدمة القطار بسرعة 2m/s بالنسبة الى القطار ,فما سرعتك بالنسبة الى الأرض؟

انتهت الأسئلة

توكلي على الله جميلتي ولاتيأسي فانت لها 💙

معلمة المادة

أ.هند الحيسوني

موقع واجباتي