المادة: الفيزياء الصف: الخامس العلمي الزمن : ساعتان

أسئلة امتحانات نهاية السنة للعام الدراسي 2025/2024 الدور الاول

ع/ جرير للبنات

ملاحظة/ الإجابة عن أربعة أسئلة فقط.

س/A/1) عجلة قطرها (0.72m) وعزم قصورها الذاتي (4.8 kg.m²) اثرت في حافتها قوة مماسية مقدارها (10N) فبدأت الحركة من السكون فما

- 1 . التعجيل الزاوي 2. معدل القدرة الدورانية الناتجة عن الشغل الزاوي المبذول خلال (4s) ؟ (10 درجات)
 - B) اختاري الإجابة الصحيحة لخمسة مما يأتي : (15 درجة)
- 1. التصادم الذي لا تلتحم الاجسام فيه بل تبقى منفصلة و يكون مصحوب بنقص في الطاقة الحركية هو التصادم (المرن التام ، غير المرن ، عديم المرونة)
 - 2. يمتلك المتجه مركبتين لهما نفس المقدار عندما تكون الزاوية (90°45، 30)
 - 3. قوة رد فعل السطح على الجسم تساوي القوة المحصلة عمودياً بعيداً عن السطح (قوة الشد ، القوة العمودية ، قوة الكبس)
 - 4. المعدل الزمني لتغير الزخم الزاوي يمثل (العزم مدور ، الطاقة ، الشغل)
 - 5. الطريقة الدقيقة لقياس المقاومة الكهربائية باستخدام (قنطرة وتستون ، الاوميتر ، الفولتميتر)
 - 6. عند تداخل الموجات مع بعضها يحدث تقوية للموجات الناتجة يسمى تداخل (هدام ، بناء ، ضريات)
 - س2/ A) رادار يرسل موجات راديوية بطول موجي (cm) في مدة زمنية مقدارها (0.1 s) احسبي 1. مقدار تردد الموجة
 - 2. عدد الموجات المرسلة خلال هذه الفترة الزمنية علماً ان انطلاق الموجات الراديوية ($10^8\,$ m/s) ? (10 درجات)
 - B) اجيبي عن (ثلاثة فقط) : (15 درجة)
- 1- ما شروط الحركة الاهتزازية ؟ 2- عرفي الزخم الخطي وعلام يعتمد ؟ 3- علام تعتمد سرعة الأمان القصوى عند حركة المركبات على المنعطفات الافقية ؟ 4- جسم كتلته (1kg) معلق بسقف مصعد بواسطة سلك مهمل الوزن احسبي الشد في السلك عندما يتحرك المصعد نحو الأعلى بتعجيل (2 m/s²)
- س3 /A) سيارة تتحرك بسرعة (30 m/s) فاذا ضغط سائقها على الكوابح تحركت السيارة بتباطؤ (2 m/s) احسبي مقدار 1- سرعة السيارة بعد (2s) من تطبيق الكوابح 2- الزمن الذي تستغرقه السيارة حتى تتوقف عن الحركة ؟ 3- الازاحة التي تقطعها السيارة حتى تتوقف عن الحركة؟ (10 درجات)
 - B) اجيبي عن 1- ما الفرق بين الشغل والعزم؟ 2- القوة النووية نوعين ما هما؟ وعرفي كل واحدة منها؟ (15 درجة)

س4 / A) بينما كان احد لاعبي كرة القدم كتلته (40 kg) يجري بسرعة قدرها (6 m/s) قام لاعب من الفريق الاخر بشده من الخلف فتوقف بعد ان قطع مسافة قدرها (1.8 m) 1- ما مقدار متوسط القوة التي سببت إيقاف اللاعب؟ 2- ما الزمن الذي استغرقه اللاعب ليتوقف تماماً ؟ (10 درجات)

- B) عللي مما يأتي؟ (15 درجة)
- 1- ربط البطاريات على التوالي يؤدي الى زيادة (emf) في الدائرة الكهربائية ماهي فوائد ربطها على التوازي ؟
- 2- لا يمكن ان نتخذ السحب او طائرة متحركة كنقطة اسناد ؟ 3- يمد الشخص ذراعاه (او يحمل ساقاً افقية) عندما يمشي على حبل افقي مشدود ؟

-2 (مع ذكر العلاقة الرياضية) -1 (A / 5 مضاعفة كتلته -2 مضاعفة معة اهتزازه (مع ذكر العلاقة الرياضية) -2 مضاعفة سعة اهتزازه (مع ذكر العلاقة الرياضية) -1 (A / 5 مضاعفة التالية ($a_T = \alpha.r$) ($a_T = \alpha.r$)

- B) املئي الفراغات التالية بما يناسبها؟ (لخمس فقط) (15 درجة)
 - 1- القصور الذاتي يعتمد على ------
- 2- الدراجة التي تسير بانطلاق ثابت على منعطف افقي تمتلك تعجيلا -------
 - 3- الموجات نوعين ------- و ------
- 4-انعدام الوزن الظاهري في حالة ------- وتعجيل المصعد يساوي --------
 - 5-تطبيقاً لقانون حفظ الطاقة فان الطاقة -------
 - 6-يعتمد انطلاق الموجة في الوتر على ------و ------

مدرسة المادة رقية عبد الستار

المادة: الفيزياء	أسئلة امتحانات نهاية السنة	ع/
الصف: الخامس	للعام الدراسي 2025/2024	جرير للبنات
الزمن : ساعتان		العلمي
		ملاحظة/ الإجابة عن أربعة أسئلة فقط.
10N) فبدأت الحركة من السكون فما	(4.8 kg.m²) اثرت في حافتها قوة مماسية مقدارها (ا	سA/1) عجلة قطرها (0.72m) وعزم قصورها الذاتي
	عن الشغل الزاوي المبذول خلال (4s) ؟ (10 درجار	
		B) اختاري الإجابة الصحيحة لخمسة مما يأتي : (15 د
سادم (المرن التام ، غير المرن ، عديم	ملة و يكون مصحوب بنقص في الطاقة الحركية هو التم	
	(0.08	المرونة)
		2. يمتلك المتجه مركبتين لهما نفس المقدار عندما تك
وديه ، قوة الكبس)	تصلة عمودياً بعيداً عن السطح (قوة الشد ، القوة العم · · · · · ت · · · · · · · · · · · · · ·	
		4. المعدل الزمني لتغير الزخم الزاوي يمثل (العزم مدو
		5. الطريقة الدقيقة لقياس المقاومة الكهربائية باستخا
	وجات الناتجة يسمى تداخل (هدام ، بناء ، ضريات)	6. عند تداخل الموجات مع بعضها يحدث تقوية للمو
تردد الموجة	2 c) في مدة زمنية مقدارها (0.1 s) احسبي 1. مقدار	m) رادار يرسل موجات راديوية بطول موجي (m
	لماً ان انطلاق الموجات الراديوية (m/s	
		B) اجيبي عن (ثلاثة فقط) : (15 درجة)
, عند حركة المركبات على المنعطفات	ي وعلام يعتمد ؟ 3- علام تعتمد سرعة الأمان القصوى	-
	. بواسطة سلك مهمل الوزن احسبي الشد في السلك عن	
	-	(2 m/s ²)
احسى مقدار 1- سعة السيارة بعد (. سائقها على الكوابح تحركت السيارة بتباطؤ (6 m/s²	س (A/ 3) سيارة تتحرك يسمعة (30 m/s) فاذا ضغط
	رة حتى تتوقف عن الحركة ؟ 3- الازاحة التي تقطعها ال	
- 3		د) کاکا کریا ہے کر کا ہے۔ درجات)
درجة)	ة النووية نوعين ما هما؟ وعرفي كل واحدة منها؟ (15 م	
, -		
الآخر بشده من الخلف فتمقف بعدان	4) يجري بسرعة قدرها (6 m/s) قام لاعب من الفريق	س 4 / ۵) بينما كان احد لاعم، كرة القدم كتابه (An In ka
_	4) يبري بسرف عدره (١١١/٥) كم رغب من بعريو وة التي سببت إيقاف اللاعب؟ 2- ما الزمن الذي استغ	
10 / 1 444 2292 42967 3		عظ مساح عورف (۱۱۱ ما ۱۱ ما معدار متوسع معاد درجات)
		عربوت) B) عللي مما يأتي؟ (15 درجة)
	في الدادة الكفرائية ماهي فوائد ربطها على التوازي ؟	2) على المعاريات على التوالي يؤدي الى زيادة (emf) في
) عندما بمشى على حيل افقى مشدود ؟	ي معمره معهره في معني عوده ريسه على معوري . اسناد ؟ 3- يمد الشخص ذراعاه (او يحمل ساقاً افقية	
هُ اهتزازه (مع ذكر العلاقة الرياضية) 2-	a- مضاعفة طوله b-مضاعفة كتلته c- مضاعفة سعا	-
		(حرجات) ($a_T=lpha.r$) اشتقي العلاقة التالية
	.) (15 درجة)	B) املئي الفراغات التالية بما يناسبها؟ (لخمس فقط
		1- القصور الذاتي يعتمد على
	، تمتلك تعجيلا	2- الدراجة التي تسير بانطلاق ثابت على منعطف افقي
		3- الموجات نوعين و
	، المصعد يساوي	4-انعدام الوزن الظاهري في حالة وتعجيل
		5-تطبيقاً لقانون حفظ الطّاقة فان الطاقة

6-يعتمد انطلاق الموجة في الوتر على ------و ------

مدرسة المادة رقية عبد الستار