تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج الكويتية

almanahj.com/kw

موقع المناهج الكويتية

الملف نموذج الاجابة
موقع المناهج ⇦ المناهج الكويتية ⇦ الصف الحادي عشر العلمي ⇦ فيزياء ⇦ الفصل الأول

روابط مواقع التواصل الاجتماعي بحسب الصف الحادي عشر العلمي			
روابط مواد الصف الحادي عشر العلمي على تلغرام			
التربية الاسلامية	اللغة العربية	اللغة الانجليزية	الرياضيات

المزيد من الملفات بحسب الصف الحادي عشر العلمي والمادة فيزياء في الفصل الأول	
1	توزيع الحصص الإفتراضية(المتزامنة وغير المتزامنة)
2	اجابة بنك اسئلة الوحدة الاولى في مادة الفيزياء
3	بنك اسئلة الوحدة الاولى في مادة الفيزياء
4	القوة الجاذبة المركزية في مادة الفيزياء
5	وصف الحركة الدائرية في مادة الفيزياء

وزارة التربية التوجيه الفني العام للعلوم	امتحان نهاية الفترة الدراسية الأولى العام الدراسي: 2022/2021	المجال الدراسي: فيزياء الصف: الحادي عشر الزمن: ساعتان

نموذج الاجابة

امتحان الصف الحادي عشر- في الفيزياء
نهاية الفترة الأولى ٢٠٢١/٢٠٢٢

موقع المناهج الكويتية
almanahj.com/kw

تأكد أن عدد صفحات الامتحان (6) صفحات مختلفة (عدا صفحة الغلاف هذه)

ملاحظات هامة :

- اقرأ السؤال جيداً قبل الشروع في الإجابة عنه.

يقع الامتحان في قسمين :

القسم الأول - الأسئلة الموضوعية (20 درجة) :

ويشمل السؤالين الأول والثاني والإجابة عنهما إجبارية.

القسم الثاني – الأسئلة المقالية (36 درجة) :

ويشمل السؤال الثالث والسؤال الرابع والسؤال الخامس [redacted]
والإجابة عنهم إجبارية.

حيثما لزم الأمر أعتبر:

$\pi = 3.14$	$g = (10)\ m/s^2$ (عجلة الجاذبية الأرضية)

نتمنى لكم التوفيق والنجاح

وزارة التربية
التوجيه الفني العام للعلوم

وزارة التربية
قطاع الشؤون التعليمية والمناهج
التوجيه الفني للمواد الدراسية

وزارة التربية	امتحان الفترة الدراسية الأولى	المجال الدراسي : الفيزياء
التوجيه الفني العام للعلوم	العام الدراسي 2021- 2022 م	زمن الامتحان : ساعتان
	للصف الحادي عشر	عدد الصفحات :(6)صفحات

نموذج إجابة

أجب عن جميع الأسئلة التالية:

القسم الأول : الأسئلة الموضوعية

السؤال الأول :

5

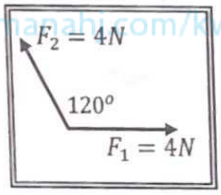
(أ) ضع علامة (✓) في المربع الواقع أمام أنسب إجابة لكل من العبارات التالية:

1- واحدة فقط من الكميات الفيزيائية التالية تُصنف كمتجه مقيد وهي : ص16

☐ السرعة المتجهة ☐ المسافة ☑ القوة ☐ الإزاحة

موقع المناهج الكويتية
almanahj.com/kw

2- محصلة المتجهين الموضحين بالشكل المقابل تساوي : ص25



☐ (4)N وتصنع زاوية 45^o مع F_2 ☑ (4)N وتصنع زاوية 60^o مع F_1

☐ (8)N وتصنع زاوية 30^o مع F_1 ☐ (10)N وتصنع زاوية 45^o مع F_1

3- المركبة الأفقية لمتجه قوة مقداره N (12) يميل بزاوية 60^o مع المحور الأفقي بوحدة (N) تساوي: ص39

☐ 4 ☐ 4.5 ☐ 5 ☑ 6

4- يجلس طفلان على نفس البعد من محور الدوران في لعبة دوارة الخيل التي تدور بسرعة زاوية ثابتة كتلة الطفل الأول Kg (40) وكتلة الثاني Kg(30) فإذا كانت السرعة الخطية للأول(V_1) وللثاني (V_2) فإن: ص46

☐ $V_1 = ½ V_2$ ☑ $V_1 = V_2$ ☐ $V_1 = 2 V_2$ ☐ $V_1 = 3 V_2$

5- يتحرك مركز كتلة القذيفة التي تنفجر في الهواء مثل الألعاب النارية في مسار على شكل : ص76

☐ دائري ☐ قطع ناقص ☐ نصف قطع مكافئ ☑ قطع مكافئ

وزارة التربية
كنترول الثانوية العامة
التوجيه الفني العام للعلوم

نموذج إجابة

5

(ب) ضع بين القوسين علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (×) أمام العبارة غير الصحيحة فيما يلي:

1-(✓) مقدار حاصل الضرب الاتجاهي يمثل مساحة متوازي الأضلاع المكون من المتجهين . ص23

2-(×) حركة القذيفة على المحور الرأسي تكون حركة منتظمة السرعة. ص31

3-(×) عند وصول القذيفة الى أقصى ارتفاع تكون قد قطعت ضعف المدى الأفقي . ص33

4-(✓) يقع مركز ثقل مخروط مصمت على الخط المار بمركز المخروط ورأسة وعلى بعد ربع الارتفاع من قاعدته. ص2

موقع المناهج الكويتية almanahj.com/kw

5-(✓) التأرجح البسيط للنجوم يشكل دليلًا علي وجود كواكب تدور حول النجم المتأرجح . ص76

10

درجة السؤال الأول

وزارة التربية
قطاع المناطق التعليمية
التوجيه الفني للمواد الدراسية

وزارة التربية
التوجيه الفني العام للعلوم

نموذج إجابة

السؤال الثاني :

(أ) أكمل العبارات التالية بما تراه مناسباً علمياً:

1- يكون مقدار محصلة متجهين أقل ما يمكن عندما يكون المتجهان ...**متعاكسان**... ص17

2- يتساوى مقدار حاصل الضرب القياسي مع حاصل الضرب الاتجاهي لمتجهين متساويين إذا كانت الزاوية المحصورة بينهما تساوي... 45^o ص22

3-كلما كانت المركبة الأفقية لقذيفة أقل كان المدى الأفقي الذي تقطعه.... **أقل**. ..... ص 34

4- في الحركة الدائرية المنتظمة تكون العجلة المماسية أو العجلة الزاوية تساوي... **صفرا** ... ص50

5-حركة مضرب كرة القاعدة أثناء قذفه في الهواء تكون محصلة حركتين حركة دورانية وحركة.. **انتقالية**.... . ص71

موقع المناهج الكويتية
almanahj.com/kw

(ب) اكتب بين القوسين الاسم أو المصطلح العلمي الذي تدل عليه كل عبارة من العبارات التالية:

1- الكميات التي يكفي لتحديدها عدد يحدد مقدارها، ووحدة فيزيائية تميز هذا المقدار. **(الكميات العددية)** ص 14

2 – علاقة بين مركبة الحركة الأفقية ومركبة الحركة الرأسية خالية من متغير الزمن. **(معادلة المسار)** ص33

3- مقدار الزاوية بالراديان التي يمسحها نصف القطر في وحدة الزمن . **(السرعة الزاوية)** ص47

4- نقطة تأثير ثقل الجسم . **(مركز الثقل)** ص71

5-الموضع المتوسط لكتل جميع الجزيئات التي يتكون منها هذا الجسم . **(مركز كتلة الجسم)** ص74

درجة السؤال الثاني ____ / 10

وزارة التربية
التوجيه الفني العام للعلوم

وزارة التربية
كنترول الثانوية العامة
التوجيه الفني للمواد الدراسية

نموذج إجابة

القسم الثاني: الأسئلة المقالية

السؤال الثالث :

6

(أ) اذكرالعوامل التي يتوقف عليها كل مما يلي :

1-حاصل الضرب القياسي لمتجهين. ص18

أ- مقدار كل من المتجهين ب- الزاوية بين المتجهين

2- السرعة الآمنة على منعطف دائري مائل. ص59

زاوية إمالة الطريق

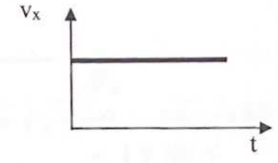
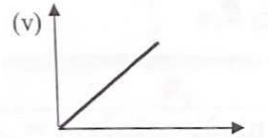
3-القوة الجاذبة المركزية. ص55

أ- السرعة الخطية ب- نصف قطر المسار

موقع المناهج الكويتية almanahj.com/kw

2

(ب) وضح بالرسم على المحاور التالية العلاقات البيانية التي تربط بين كل من:

مركبة السرعة الأفقية (v_x) لجسم مقذوف بزاوية والزمن (t)	السرعة الخطية لجسم يتحرك حركة دائرية منتظمة (v) والمسافة نصف القطرية (r)
 ص31	 ص47

4

(ج) حل المسألة التالية: ص36

سيارة كتلتها kg (1800) تدور بسرعة m/s (20) على مسار دائري أفقي نصف قطره m (100) .

احسب:

1-مقدار القوة الجاذبة المركزية . 0.75 0.75

$$F_c = m\frac{v^2}{r} = 1800 \times \frac{20^2}{100} = 7200\ N$$ 0.5

2- أقل قيمة لمعامل الاحتكاك بين العجلات والطريق لكي تدور السيارة 0.75

$$\mu = \frac{f}{N} = \frac{7200}{18000} = 0.4\ N$$ 0.5

0.75

12 درجة السؤال الثالث

وزارة التربية كنترول الثانوية العامة التوجيه الفني للمواد الدراسية
وزارة التربية التوجيه الفني العام للعلوم

نموذج إجابة

6

السؤال الرابع:

(أ) علل لكل مما يلي تعليلاً علمياً دقيقاً:

1- يمكن الحصول على عدة قيم لمحصلة نفس المتجهين.

وذلك لاختلاف قيمة المحصلة باختلاف قيمة الزاوية بين المتجهين. ص19

2- السرعة التي تفقدها القذيفة أثناء الصعود هي نفسها التي تكتسبها أثناء الهبوط (عند اهمال الاحتكاك).

لأن عجلة التباطؤ عند الصعود تساوي عجلة التسارع عند الهبوط. ص35

3-سيارات السباق السريعة أكثر ثباتا ومقاومة للانقلاب رغم السرعات الكبيرة التي تتحرك بها.

لأنها مصممه بشكل يجعل مركز الثقل قريباً جدًا من المساحة الحاملة. ص87

موقع المناهج الكويتية almanahj.com/kw

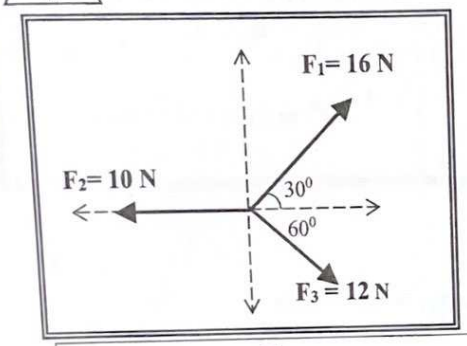
6

(ب) حل المسألة التالية : ص28

في الشكل المقابل ثلاث قوى موجودة في مستوى واحد.

احسب:

مقدار محصلة هذة القوى (مستخدماً تحليل المتجهات) .



F	F_x	F_y
F_1	$F_{1X} = F_1 cos\theta = 16cos30 = 13.85N$	$F_{1y} = F_1 sin\theta = 16sin\,30 = 8N$
F_2	$F_{2x} = -10N$	$F_{2y} = 0$
F_3	$F_{3X} = F_3 cos\theta = 12cos60 = 6N$	$F_{3y} = -F_3 sin\theta = -12sin\,60 = -10.39N$
F_R	$F_X = 13.85 + (-10) + 6 = 9.85N$	$F_y = 8 - 10.39 = -2.39N$

0.5 0.5 0.5 0.5 0.5 0.5 0.5 0.5

مقدار المحصلة .

1 1

$$F_R = \sqrt{F_X^2 + F_y^2} = \sqrt{(9.85)^2 + (-2.39)^2} = 10.135N$$

12

درجة السؤال الرابع

وزارة التربية – التوجيه الفني العام للعلوم

وزارة التربية – كنترول الثانوية العامة – التوجيه الفني للمواد الدراسية

نموذج إجابة

السؤال الخامس:

6

(أ) قارن بين كل مما يلي :

وجه المقارنة	الضرب القياسي لمتجهين	الضرب الاتجاهي لمتجهين
نوع الكمية الناتجة	1 عددية ص22	1 متجهة ص23
وجه المقارنة	الزاوية تساوي صفر	الزاوية تساوي ° 40
شكل مسار قذيفة عندما تطلق بزاوية مع المحور الأفقي	1 نصف قطع مكافئ ص33	1 قطع مكافئ ص33
وجه المقارنة	حلقة دائرية متجانسة	مطرقة حديدية
موضع مركز الكتلة	1 في المركز الهندسي ص75	1 أقرب إلى رأسها الحديدي ص75

موقع المناهج الكويتية
almanahj.com/kw

6

(ب) ماذا يحدث في كل من الحالات التالية :

1- لسرعة اصطدام قذيفة بالأرض مقارنة بسرعة الاطلاق في حال عدم اهمال الاحتكاك ؟.

تختلف سرعتها عن سرعة الاطلاق.. ص35

2- لجسم عند تطبيق قوة في مركز ثقله معاكسة لقوة ثقله في الاتجاه ومساوية لها في المقدار؟.

يتوازن الجسم مهما كان وضعه. ص72

3- لجسم عندما يكون مركز الثقل خارج مساحة القاعدة الحاملة للجسم ؟.

سينقلب الجسم . ص85

درجة السؤال الخامس ـــــ 12

انتهت الاسئلة
بالتوفيق للجميع

وزارة التربية
التوجيه الفني العام للعلوم

وزارة التربية
كنترول الثانوية العامة
التوجيه الفني للمواد الدراسية