تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج الكويتية

almanahj.com/kw

موقع المناهج الكويتية

الملف نموذج إجابة الاختبار النهائي الرسمي المعتمد من التوجيه الفني العام

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	اجابة بنك اسئلة الوحدة الاولى في مادة الفيزياء
2	بنك اسئلة الوحدة الاولى في مادة الفيزياء
3	القوة الجاذبة المركزية في مادة الفيزياء
4	وصف الحركة الدائرية في مادة الفيزياء
5	نموذج اختبار عملي في مادة الفيزياء

دولة الكويت
وزارة التربية
التوجيه الفني العام للعلوم

المادة: الفيزياء
الصف: الحادي عشر العلمي
الزمن: ساعتان وربع

امتحان نهاية الفترة الدراسية الأولى للصف الحادي عشر -العلمي

في مادة الفيزياء للعام الدراسي 2025-2026م

ملاحظة هامة: عدد صفحات الامتحان (7) صفحات مختلفة

المجموعة الأولى: الأسئلة الموضوعية

(السؤالين الأول و الثاني إجباري)

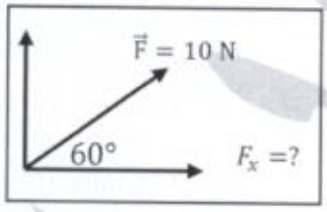
موقع المناهج الكويتية
almanahj.com/kw

السؤال الأول: (أ) ضع علامة (✓) في المربع الواقع أمام أنسب إجابة لكل من العبارات التالية: (5 × 1= 5درجات)

1- واحدة فقط من الكمّيات الفيزيائية التالية تُصنف كمتّجه مقيّد و هي: ص 16

☐ الإزاحة ☐ المسافة ☐ السرعة المتّجهة ☑ القوة

2- تكون قيمة المركبة الافقية (F_x) في الشكل المقابل بوحدة (N) تساوي: ص25



☐ 0 ☐ 10
☑ 5 ☐ 20

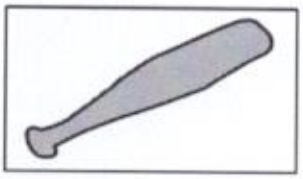
3- أطلقت قذيفة بزاوية (30^0)، مع المحور الأفقي من النقطة (0،0) وبسرعة ابتدائية (80)m/s ، مع إهمال مقاومة الهواء، فإن الزمن اللازم لوصول القذيفة لأقصى ارتفاع بوحدة الثانية هو: (علماً بأن $g=10m/s^2$) ص33

☑ 4 ☐ 6 ☐ 8 ☐ 10

4- قرص يدور في مسار دائري منتظم زمنه الدوري (0.1)s، فإن السرعة الزاوية لأي نقطة على حافة القرص تساوي بوحدة (rad/s) : ص50

☐ 5π ☐ 10π ☑ 20π ☐ 80π

5- مركز ثقل مضرب كرة القاعدة يكون: ص72



☐ أقرب الى الجزء الأخف ☑ أقرب إلى الجزء الأثقل
☐ في منتصف المضرب ☐ نقطة خارج المضرب

وزارة التربية
إدارة التوجيه الفني للعلوم

كنترول القسم العلمي
لجنة تقدير الدرجات

السؤال الأول: (ب) ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (X) أمام العبارة غير الصحيحة

لكل عبارة من العبارات الآتية: (6 × 1 = 6 درجات)

م	العبـــــــــــــــــارة	الإجابـــة
1	يمكن الحصول على قيم متعددة لمحصلة متجهين رغم ثبات مقداريهما . ص18	(✓)
2	حاصل الضرب العددي (القياسي) لمتجهين متوازيين يساوي صفراً. ص22	(×)
3	عند اطلاق قذيفة لأعلى بزاوية (θ) مع المحور الأفقي ، تكون الحركة الأفقية للقذيفة والحركة الرأسية لها غير مترابطتين .	(✓)
4	يتحرك جسم على مسار دائري منتظم نصف قطره (0.2)m ، فإذا كانت سرعته الزاوية (0.14)rad/s فإن سرعته الخطية تساوي (0.7)m/s. ص49	(×)
5	تنزلق السيارة عن مسارها عندما تكون قوة الاحتكاك بين عجلات السيارة و الطريق الأفقية أكبر من القوة الجاذبة المركزية. ص58	(×)
6	المكعب من الأجسام المنتظمة التي ينطبق مركز ثقلها مع مركزها الهندسي. ص79	(✓)

المناهج الكويتية
almanahj.com/kw

درجة السؤال الأول: 11

وزارة التربية
إدارة التوجيه الفني للعلوم

كنترول القسم العلمي
لجنة تقدير الدرجات

السؤال الثاني: (أ) اكتب الاسم أو المصطلح العلمي الذي تدل عليه كل عبارة من العبارات الآتية :

(5 × 1 = 5 درجات)

م	العبـــــــــــــارة	المصطلح العلمي
1	الكميات التي تحتاج في تحديدها إلى الاتجاه الذي تأخذه بالإضافة إلى العدد الذي يحدد مقدارها ووحدة القياس التي تميزها. ص 14	الكميات المتجهة
2	استبدال متجه ما بمتجهين متعامدين يسميان مركبتي المتجه. ص 25	تحليل المتجهات
3	الأجسام التي تُقذف أو تطلق في الهواء وتتعرض لقوة جاذبية الأرض. ص 30	المقذوفـــات
4	مقدار الزاوية بالراديان التي يمسحها نصف القطر في وحدة الزمن. ص 47	السرعة الزاوية أو (الدائرية) (ω)
5	الموضع المتوسط لكتل جميع الجزيئات التي يتكون منها هذا الجسم. ص 74	مـركز الكـتلة أو مركز العطالة

موقع المناهج الكويتية almanahj.com/kw

السؤال الثاني: (ب) أكمل العبارات التالية بما تراه مناسباً علمياً: (6 × 1= 6 درجات)

1	يتساوى حاصل الضرب العددي مع حاصل الضرب الاتجاهي بقيمة المقدار، عندما تكون قيمة الزاوية المحصورة بين المتجهين تساوي ..... 45° ..... . ص 22
2	عندما يكون شكل مسار القذيفة نصف قطع مكافئ تكون زاوية الإطلاق مساوية ... **صفراً أو** 0^{O} ... . ص 31
3	في الحركة الدائرية تتساوى السرعة الخطية (المماسية) مع السرعة الزاوية عندما تكون قيمة نصف قطر الدائرة بوحدة المتر مساوية ..... **1** ..... . ص 47
4	متجه العجلة المركزية في الحركة الدائرية يكون دائما ...**عمودياً**...على متجه السرعة المماسية . ص 55
5	يقع مركز ثقل مخروط مصمت على الخط المار بمركز المخروط ورأسه على بعد ...**1/4**... الارتفاع من قاعدته . ص 72
6	يتحرك مركز كتلة القذيفة التي تنفجر في الهواء كالألعاب النارية في مسار على هيئة ...**قطع مكافئ**... ص 73

درجة السؤال الثاني

11

وزارة التربية

إدارة التوجيه الفني للعلوم

كنترول القسم العلمي
لجنة تقدير الدرجات

المجموعة الثانية: الأسئلة المقالية

اختر ثلاثة أسئلة بفروعها

(السؤال الثالث و الرابع و الخامس و السادس)

==========

السؤال الثالث: (أ) علل لما يأتي تعليلاً علمياً سليماً: (2 × 1.5 = 3 درجات)

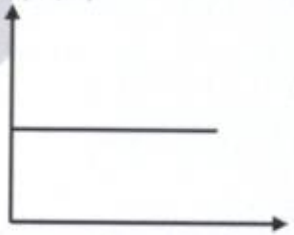
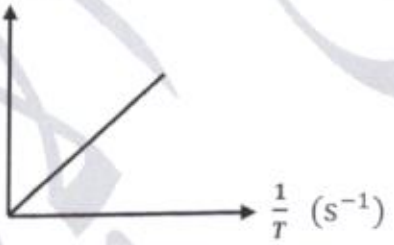
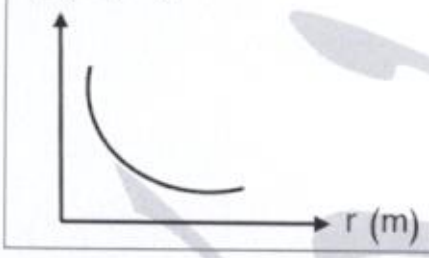
1- العجلة الخطية (المماسية) لجسم يتحرك حركة دائرية منتظمة تساوي الصفر ،بينما العجلة المركزية ثابتة المقدار. ص50

لان السرعة الخطية ثابتة المقدار و متغيرة الاتجاه. (3/4)

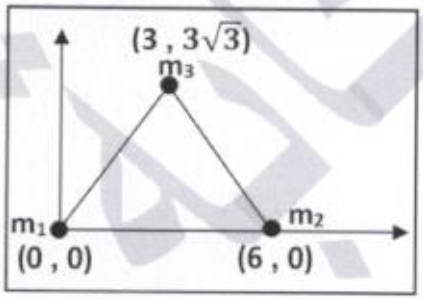
2- لا ينطبق مركز الثقل مع مركز الكتلة في المباني شاهقة الارتفاع. ص 75

بسبب اختلاف قوى الجاذبية بين أجزاءه المختلفة ، حيث تؤثر بشكل أكبر على الجزء السفلي القريب من الأرض .

السؤال الثالث: (ب) وضح بالرسم على المحاور العلاقات البيانية التي تربط بين كل من: (3 × 1 = 3 درجات)

المركبة الأفقية للسرعة (v_x) والزمن (t) لقذيفة أطلقت لأعلى بزاوية (θ) مع الأفق. (بإهمال مقاومة الهواء)	التردد (f) ومقلوب الزمن الدوري ($\frac{1}{T}$) في الحركة الدائرية المنتظمة.	العجلة المركزية (a_c) و نصف القطر (r) عند ثبات السرعة الخطية (v) في الحركة الدائرية المنتظمة.
ص31 	ص50 	ص55 

السؤال الثالث: (ج) حل المسألة التالية : (2 × 2 = 4 درجات) ص 82



أوجد موضع مركز كتلة ثلاث كتل: $m_1=(1)kg$، $m_2=(2)kg$، $m_3=(3)kg$، موضوعة على رأس مثلث متساوي الاضلاع ، طول ضلعه (6) cm كما في الشكل المقابل. احسب:

موضع مركز كتلة الثلاث كتل.

3/4

$$x_{cm} = \frac{m_1x_1 + m_2x_2 + m_3x_3}{m_1 + m_2 + m_3} = \frac{1\times 0 + 2\times 6 + 3\times 3}{1+2+3} = 3.5\ cm$$ (3/4) (1/2)

$$y_{cm} = \frac{m_1y_1 + m_2y_2 + m_3y_3}{m_1 + m_2 + m_3} = \frac{1\times 0 + 2\times 0 + 3\times 3\sqrt{3}}{1+2+3} = 2.59\ cm$$ (3/4) (1/2)

درجة السؤال الثالث: 10

وزارة التربية
إدارة التوجيه الفني للعلوم
كنترول القسم العلمي

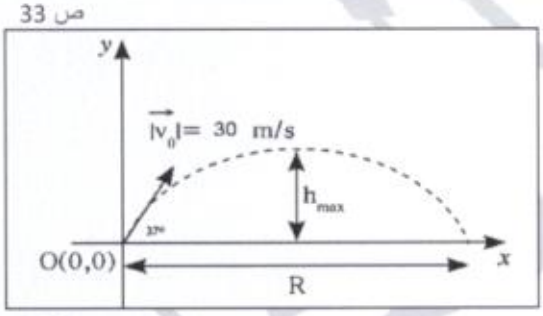
السؤال الرابع: (أ) **قارن بإكمال الجدول الآتي حسب المطلوب علمياً:** (3 × 2 = 6 **درجات**)

وجه المقارنة	الكمية العددية	الكمية المتجهة
مثال ص 14	الكتلة(m) أو الزمن(t) أو المسافة	القوة(F) أو العجلة(a) أو الإزاحة
وجه المقارنة	مقدار محصلة متجهين يكون أكبر ما يمكن	مقدار محصلة متجهين يكون أقل ما يمكن
الزاوية بين المتجهين ص 18	$\theta = 0$ لهما نفس الاتجاه	$\theta = 180$ متعاكسان في الاتجاه
وجه المقارنة	حركة دائرية محورية (مغزلية)	حركة دائرية مدارية
محور الدوران بالنسبة للجسم ص 44	محور داخلي	محور خارجي

المنهج الكويتية almanahj.com/kw

السؤال الرابع: (ب) **حل المسألة التالية** : (2 × 2 = 4 **درجات**):

ص 33



قذف جسم بسرعة ابتدائية مقدارها $(30)\ m/s$ ، و بزاوية (37°) مع الأفق . فإذا علمت بإن ($g=10m/s^2$).

احسب:

1- أقصى ارتفاع يصل إليه الجسم.

3/4 3/4 1/4

$$h = \frac{v_\circ^2 . (\sin\theta)^2}{2\,g} = \frac{30^2 \times (\sin 37)^2}{2 \times 10} = 16.29\ m$$ 1/4

2- المدى الأفقي للقذيفة.

3/4 3/4 1/4

$$R = \frac{v_\circ^2 . \sin 2\theta}{g} = \frac{30^2 \times \sin 2 \times 37}{10} = 86.51\ m$$ 1/4

درجة السؤال الرابع

10

وزارة التربية
إدارة التوجيه الفني للعلوم

كنترول القسم العلمي
لجنة تقدير الدرجات

السؤال الخامس: (أ) اذكر العوامل التي يتوقف عليها كل من : (3 × 2 = 6 درجات)

1- حاصل الضرب العددي (القياسي) لمتجهين . ص 22

أ- مقدار كل من المتجهين ب- مقدار الزاوية المحصورة بينهما (θ)

2- معادلة المسار لقذيفة أطلقت بزاوية (θ) مع المحور الأفقي (بإهمال مقاومة الهواء) .(يكتفى بعاملين) ص33

أ- سرعة القذيفة الابتدائية (v_0) ب- زاوية الإطلاق (θ) ج- عجلة الجاذبية الأرضية (g)

3- العجلة الزاوية ($\theta"$) . ص50

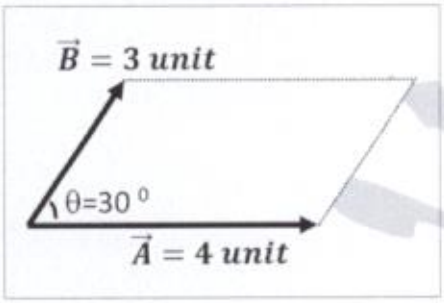
أ- التغير في السرعة الزاوية ($\Delta\ \omega$) ب- الزمن (t)

موقع المناهج الكويتية
almanahj.com/kw

السؤال الخامس: (ب) حل المسألة التالية : (2 × 2 = 4 درجات):

ص 18+23

الشكل المقابل يمثل متجهان ($\vec{A}$) و ($\vec{B}$) ، يقعان في مستوى أفقي واحد هو مستوى الصفحة. **احسب:**



1- مقدار محصلة جمع المتجهين بالطريقة الحسابية.

3/4

$$R = \sqrt{A^2 + B^2 + 2ABcos\theta}$$

3/4

$$= \sqrt{4^2 + 3^2 + 2(4)(3)cos30} = 6.76\ unit$$

1/2

2- مقدار حاصل الضرب الاتجاهي للمتجهين($\vec{A} \times \vec{B}$).

3/4

$$\vec{A} \times \vec{B} = A\ B\ sin\theta$$

3/4

$$= (4)(3)\ sin30 = 6$$

1/2

درجة السؤال الخامس

10

وزارة التربية
إدارة التوجيه الفني للعلوم

كنترول القسم العلمي
لجنة تقدير الدرجات

السؤال السادس: (أ) ماذا يحدث لكل مما يلي مع التفسير: (3 × 2= 6 درجات)

1- لسرعة كرة عند دحرجتها على سطح أفقي عديم الاحتكاك؟ ص 30

الحـدث : تبقى سرعتها ثابتة

التفسير : لعدم وجود مركبة لقوة الجاذبية تؤثر عليها أفقياً أو محصلة القوى المؤثرة عليها تساوي الصفر .

2- للسرعة الخطية (المماسية) لجسم يتحرك حركة دائرية كلما ابتعد عن المركز عند ثبات السرعة الزاوية؟ ص 47

الحـدث : تزداد.

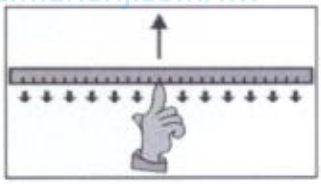
التفسير : لان السرعة المماسية تتناسب طردياً مع نصف القطر (r) عند ثبات السرعة الزاوية ($v = \omega r$).

موقع المناهج الكويتية almanahj.com/kw

3- عند تطبيق قوة على الجسم في مركز ثقله بحيث تكون معاكسة لقوة ثقله في الاتجاه ومساوية لها في المقدار؟ ص 72

الحـدث : سيتوازن الجسم مهما كان وضعه.

التفسير : لأن مجموع القوى التي يخضع لها أصبح معدوماً أو ($\sum F = 0$).



السؤال السادس: (ب) حل المسألة التالية : (2 × 2 = 4 درجات):

ص 55

سيارة كتلتها (1200)kg تدور بسرعة (20) m/s على مسار دائري أفقي نصف قطره (100)m .

احسب:

1- مقدار العجلة المركزية.

$$a_c = \frac{v^2}{r} = \frac{20^2}{100} = 4\ m/s^2$$

3/4 3/4 1/4 (1/4)

2- القوة الجاذبة المركزية.

$$F_C = m \times a_c = 1200 \times 4 = 4800N$$

3/4 3/4 1/4 (1/4)

*** انتهـت الأسئلـة ***

وزارة التربية

إدارة التوجيه الفني للعلوم

درجة السؤال السادس: 10

كنترول القسم العلمي لجنة تقدير الدرجات