تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج البحرينية

*للحصول على أوراق عمل لجميع الصفوف وجميع المواد اضغط هنا

https://almanahj.com/bh

* للحصول على أوراق عمل لجميع مواد الصف الحادي عشر اضغط هنا

https://almanahj.com/bh/11

* للحصول على جميع أوراق الصف الحادي عشر في مادة فيزياء ولجميع الفصول, اضغط هنا

https://almanahj.com/bh/11physics

* للحصول على أوراق عمل لجميع مواد الصف الحادي عشر في مادة فيزياء الخاصة بـ الفصل الأول اضغط هنا

https://almanahj.com/bh/11physics1

* لتحميل كتب جميع المواد في جميع الفصول للـ الصف الحادي عشر اضغط هنا

https://almanahj.com/bh/grade11

للتحدث إلى بوت على تلغرام: اضغط هنا almanahjbhbot/me.t//:https

نموذج الإجابة

مملكة البحرين

وزارة التربية والتعليم

ادارة الامتحانات/ قسم الامتحانات المركزيّة

امتحان منتصف الفصل الدراسي الأول للتعليم الثانوي للعام الدراسي 2020/2019م

اسم المقرر: الفيزياء 2　　المسار: توحيد المسارات

رمز المقرر: فيز210　　الزمن: ساعة واحدة

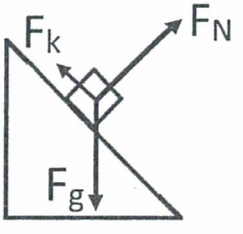
اعتبر تسارع الجاذبية الأرضية $9.8\ m/s^2$ حيثما يلزم

السؤال الاول(8 درجات)

أ- يتكون هذا السؤال من عدة فقرات ويلي كل فقرة عدة اجابات واحدة منها صحيحة، ارسم دائرة حول رمز الاجابة الصحيحة: (5 درجات)

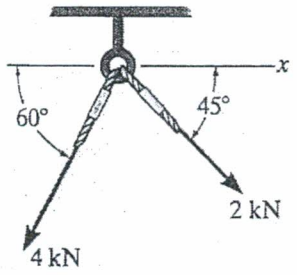
| | |
|---|---|
| 1- عملية الحصول على قيمة قوتين أو أكثر من قوة تعرف بـ: | |
| أ) ضرب القوى | ب) طرح القوى |
| ج) تركيب القوى | **د) تحليل القوى** |
| 2- يتساوى متجهان إذا كان لهما نفس: | |
| أ) المقدار فقط | ب) الاتجاه فقط |
| ج) موضع البداية فقط | **د) المقدار والاتجاه معا** |
| 3- من العوامل التي تؤدي إلى زيادة قوة الاحتكاك المؤثرة في جسم يتحرك على سطح أفقي خشن: | |
| أ) زيادة مساحة الجسم الملامسة للسطح | ب) تقليل كتلة الجسم |
| **ج) وضع كتلة فوق الجسم** | د) سكب زيت بين الجسم والسطح الافقي |
| 4- إذا أطلق مقذوف على سطح الأرض والقمر وفي قاع بركة، فإن المدى الأفقي يكون: | |
| أ) على سطح الأرض أكبر | **ب) على سطح القمر أكبر** |
| ج) متساوٍ لجميعهم | د) في قاع البركة أكبر |
| 5- وحدة قياس معامل الاحتكاك هي: | |
| أ) N | ب) $m/s^2$ |
| ج) kg/m | **د) ليس له وحدة** |

ب- ارسم مخطط الجسم الحر لجسم يتحرك باتجاه أسفل سطح مائل(لاحظ الشكل). (3 درجات)



**السؤال الثاني (12 درجة)**

أ- قوتان تؤثران في حلقة معدنية مثبتة في حائط (لاحظ الشكل)، احسب مقدار محصلة القوتين. (3 درجات)

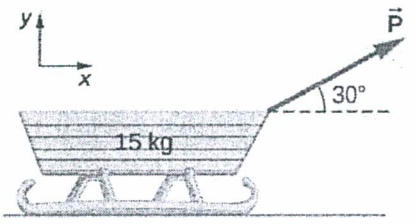



$R=\sqrt{A^2+B^2-2AB\cos\theta}$.....1

$=\sqrt{4^2+2^2-2(4)(2)\cos 105}$.....1

$=4.9km$.....1

ب- في الشكل تسحب عربة كتلتها 15 kg بقوة P=50 N تميل عن الأفقي بزاوية $30^0$ على سطح مستو معامل الاحتكاك بينه والعربة هو 0.25 ، أوجد تسارع العربة. (4 درجات)




0.5　$F_X=P\cos\theta$

0.5　$F_X=50\cos 30$

$=43.3$ N

0.5　$F_Y=P\sin\theta$

0.5　$F_Y=50\sin 30$

$=25$ N

0.5　$F_f=\mu_k F_N$

0.5　$=0.25(147-25)$

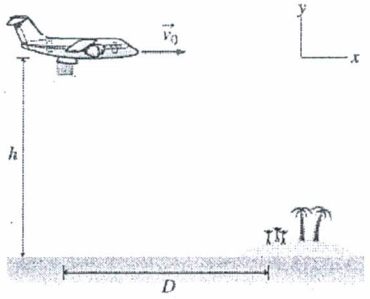
$=30.5$ N

0.5　$F_X-F_K=ma$

0.5　$43.3-30.5=15a$

$a=0.85$ m/s$^2$

ج- تطير طائرة بشكل أفقي بسرعة $v_0=115$ m/s وعلى ارتفاع h=1050 m ، فإذا سقط من الطائرة طرد، احسب ما يلي: (5 درجات)




1- زمن تحليق الطرد في الجو.

0.5　$d_y=v_{iy}t+1/2(gt^2)$

0.5　$-1050=0-1/2(9.8)t^2$

$t=14.6$ s

2- المدى الافقيD الذي يصنعه الطرد.

0.5　$D=v_xt$

0.5　$=115(14.6)$

$=1679$ m

3- سرعة ارتطام الطرد بالأرض مقدار واتجاها.

0.5　$v_y=v_{iy}+gt$

0.5 (للتعويض)　$=0-9.8\,(14.6)=143$ N

$v=\sqrt{v_x^2+v_y^2}$.....0.5

$=\sqrt{(115)^2+(-143)^2}$.....0.5

$=183.5$m/s

0.5　$=\tan^{-1}(-143/115)$

0.5　$\phi=-51.2^0$

انتهت الإجابة