

تم تحميل هذا الملف من موقع ملفات الكويت التعليمية



ملفات الكويت
التعليمية

com.kwedufiles.www//:https

* للحصول على أوراق عمل لجميع الصفوف وجميع المواد اضغط هنا

* للحصول على أوراق عمل لجميع مواد الصف العاشر اضغط هنا

<https://kwedufiles.com/10>

* للحصول على جميع أوراق الصف العاشر في مادة فيزياء ولجميع الفصول، اضغط هنا

<https://kwedufiles.com/10physics>

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

<https://www.kwedufiles.com/10physics1>

* لتحميل كتب جميع المواد في جميع الفصول للصف العاشر اضغط هنا

<https://www.kwedufiles.com/grade10>

* لتحميل جميع ملفات المدرس الورданى جابر اضغط هنا

bot_kwlinks/me.t//:https للحصول على جميع روابط الصفوف على تلغرام وفيسبوك من قنوات وصفحات: اضغط هنا

الروابط التالية هي روابط الصف العاشر على مواقع التواصل الاجتماعي

مجموعة الفيسبوك

صفحة الفيسبوك

مجموعة التلغرام

بوت التلغرام

قناة التلغرام

رياضيات على التلغرام

2

(ج) حل المسألة الثالثة :-

دخلت سيارة طولها $m = 2$ إلى نفق مستقيماً طوله L فاستغرقت لعبور النفق كاملاً 6 ثانية فإذا كانت السيارة تسير بسرعة منتظمة مقدارها $m/s = 20$ احسب :

1 - المسافة التي قطعتها السيارة .

2- طول النفق.

2

(ج) حل المسألة الثالثة :-

تهبط طائرة تدريجياً على مدرج المطار، اذا علمت أن سرعتها عند ملامستها لأرض المدرج $m/s = 45$ و تم تباطئها بانتظام بمعدل $m/s^2 = 0.5$ ، احسب :

1 - الزمن الذي تستغرقه الطائرة لتتوقف تماماً.

2- المسافة التي قطعتها الطائرة حتى توقفت.

2

(ج) حل المسألة الثالثة :-

سيارة تتحرك بسرعة $m/s = 25$ ضغط قائمتها على دواسة الفرامل بحيث تناقصت سرعة السيارة بمعدل ثابت حتى توقفت بعد مرور $s = 10$ احسب :-

1 - مقدار عجلة السيارة خلال تناقص السرعة .

2- إزاحة السيارة حتى توقفت حركتها.



5

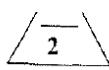
(ج) حل المسألة التالية :

بدأت سيارة حركتها من السكون في خط مستقيم و بعد $s(4)$ أصبحت سرعتها $m/s(20)$. أحسب :

1- العجلة المنتظمة التي تحركت بها السيارة .

2- المسافة التي قطعتها السيارة خلال تلك الفترة .

3- سرعة السيارة بعد أن قطعت مسافة $m(62.5)$ بنفس العجلة المنتظمة .

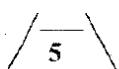


(ج) حل المسألة التالية :

حجر يسقط نحو الأرض (سقوطاً حرّاً) استغرق زمن قدره $s(8)$ حتى يصطدم بالأرض احسب:

1- سرعة الحجر لحظة الاصدام بالأرض.

2- الارتفاع الرأسي الذي سقط منه الحجر .



(ج) حل المسألة التالية :

قذف جسم رأسياً إلى أعلى بسرعة ابتدائية $m/s(40) = V_0$ فإذا علمت أن $(g=10 m/s^2)$

احسب :

1- زمن صعود الجسم إلى أقصى ارتفاع.

2- أقصى ارتفاع يصل إليه الجسم.

3- زمن التحلق للجسم.



2

(ج) حل المسألة التالية :

سقطت برقة من شجرة كانت سرعتها لحظة اصطدامها بالأرض (8 m/s) فإذا علمت أن عجلة

الجاذبية الأرضية $(g = 10 \text{ m/s}^2)$ احسب:

1- الزمن الذي استغرقه البرق في السقوط.

2- الارتفاع الذي سقطت منه البرق.

(ج) حل المسألة التالية :

وضعت كرة كتلتها $kg (160)$ على بعد $m (0.4)$ من كرة أخرى كتلتها $kg (100)$ ، فإذا علمت

ان ثابت الجذب العام $G = 6.67 \times 10^{-11} \text{ N.m}^2/\text{kg}^2$ ، والمطلوب

أولاً : أحسب :

1- قوة الجذب بين الكرتين

2- مقدار قوة الجذب بين الكرتين عندما تزداد المسافة بينهما إلى مثلي قيمتها.

ثانياً - قيم النتائج السابقة ؟

2

(ج) حل المسألة التالية :

جسم كتلته $Kg (10)$ يتحرك بسرعة ابتدائية مقدارها $m/s (4)$ أثرت فيه قوة فرايدت سرعته إلى $m/s (8)$

خلال زمن قدره $s (2)$ احسب:

1- العجلة التي يتحرك بها الجسم .

2- مقدار القوة المؤثرة على الجسم .



5

(ج) حل المسألة التالية :

أثرت قوة مقدارها $N(39)$ على جسم فتغيرت سرعته من $m/s(5)$ الى $m/s(8)$ بعد أن قطع مسافة $m(5)$

أحسب :

1) عجلة الحركة التي يكتسبها الجسم بفعل تلك القوة.

2) كتلة الجسم .

3) ما مقدار القوة التي يجب أن تؤثر على جسم آخر كتلته $Kg(10)$ ليتحرك بنفس عجلة حركة هذا الجسم

(ج) حل المسألة التالية :

مكبس هيدروليكي مساحة مقطع مكبسه الصغير $(10)cm^2$ و مساحة مقطع مكبسه الكبير $(500)cm^2$

يستخدم لرفع جسم وزنه $N(1000)$ أحسب :

1) القوة المؤثرة على المكبس الصغير .

2) المسافة التي يتحركها المكبس الكبير إذا تحرك المكبس الصغير مسافة $(10)cm$.

3) الفائدة الآلية للمكبس الهيدروليكي .

2

مكبس هيدروليكي مساحة مقطع مكبسه الصغير $\text{cm}^2 (2)$ ومساحة مقطع مكبسه الكبير $\text{cm}^2 (50)$

(ج) حل المسألة التالية:

احسب:

1- القوة التي تؤثر على المكبس الصغير لرفع ثقل قدره N (10000) على المكبس الكبير.

2- المسافة التي يتحركها المكبس الصغير ليتحرك المكبس الكبير مسافة m (0.02).

(ج) حل المسألة التالية :

5

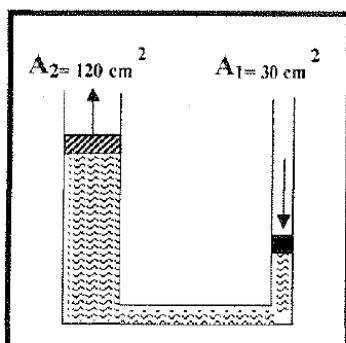
مكبس هيدروليكي مساحة مكبسه $\text{cm}^2 (A_1 = 30)$ و $\text{cm}^2 (A_2 = 120)$ كما في الشكل المقابل

وفي حال عدم ضياع الطاقة احسب :

1- الشغل الناتج عن قوة مقدارها N (200) ادت الى تحريك المكبس الصغير للأسفل مسافة cm (75).

2- المسافة التي يحركها المكبس الكبير.

3- الفائدة الآلية للمكبس.



(ج) حل المسألة التالية :-

سيارة كتلتها 400 kg تتحرك بسرعة (20 m/s) ، وقد قرر السائق تخفيف السرعة الى $m/s (5)$ مستخدماً عجلة سابقة منتظمة مقدارها $m/s^2 (3)$ والمطلوب حساب :

1 - الزمن اللازم لتخفيف هذه السرعة عند استخدام الفرامل (المكابح) .

2 - المسافة التي تقطعها السيارة حتى تصل الى السرعة المطلوبة .

3 - القوة الثابتة المؤثرة على السيارة خلال فترة استخدام الفرامل (المكابح) .

2

(ج) حل المسألة التالية :-

حوض تربية أسماك مساحة قاعدته (0.5 m^2) و ارتفاع مستوى الماء فيه $m (0.5)$ اعتبر أن (عجلة الجاذبية الأرضية $g=10 \text{ m/s}^2$) و (كثافة الماء 1000 kg/m^3) ، بإهمال الضغط الجوي ، إحسب :

1 - مقدار الضغط المؤثر على قاعدة الحوض.

2 - مقدار القوة المؤثرة على قاعدة الحوض.

