أهم أسئلة ليلة الامتحان
الفصل الدراسي الأول

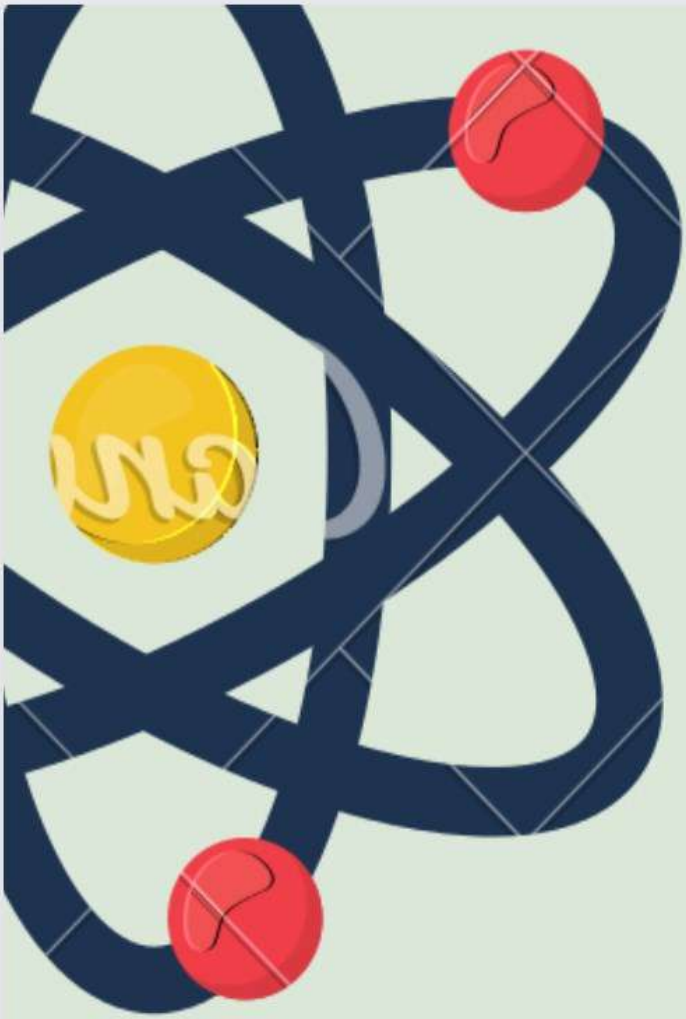
فيزياء الكويت
محمد أبو الحجاج

فيزياء الكويت في الفيزياء

الفصل الدراسي الأول

الصف العاشر

اعداد / محمد أبو الحجاج



تابعنا علي

يمكنك الحصول على نسخة كاملة من المذكرة لدي مكتبة راكان حولي

شارع قتيبة مقابل مجمع النقرة

ت (22626057 – 55028033)

فيزياء الكويت

الصف العاشر

الفصل الدراسي الأول

مراجعة ليلة الامتحان

مثال 1 : - سيارة بدأت حركتها من السكون بعجلة منتظمة مقدارها 2m/s2(2) احسب:

سرعة الجسم بعد s (20)

الزمن اللازم لكي تصبح سرعته m/s (25)

مثال 2 : - سيارة بدأت حركتها من السكون وبعجلة m/s^2 (2) حتى قطع مسافة مقدارها m(100) احسب ما يلي:

1) السرعة النهائية

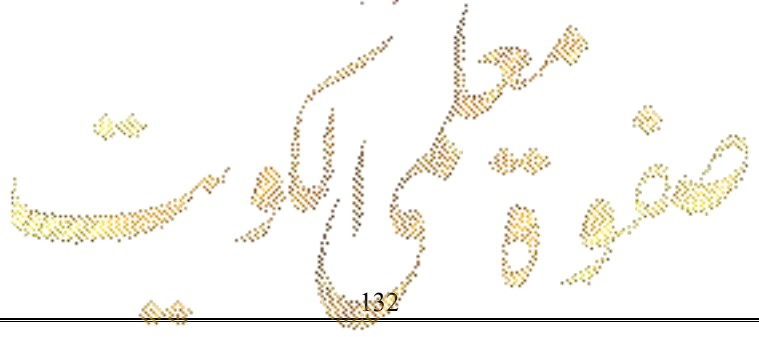
فيزياء الكويت

2) الزمن المستغرق

مثال 3 : - سيارة بدأت حركتها من السكون وبعجلة m/s 2 (2) حتى قطع مسافة مقدارها m(100) احسب ما يلي:

السرعة النهائية

الزمن المستغرق



مثال 4 : - دراجه تتحرك بسرعة (5)m/s زادت سرعتها بانتظام حتى وصلت m/s (15) بعد زمن مقداره (5)s احسب ما يلي:

1) **العجلة**

2) **المسافة المقطوعة**

مثال 5 : - قطار متحرك بسرعة km/h(72) ضغط السائق على الفرامل فتوقف بعد أن قطع مسافة m (200) أحسب ما يلى :

السرعة الابتدائية بوحده m/s

العجلة

فيزياء الكويت

زمن التوقف

مثال 6 : - سقط جسم من ارتفاع m (20) أحسب ما يلى :

زمن السقوط

سرعة الجسم لحظة وصول سطح الارض

معلمو فيزياء الكويت

مثال 7 : - قذف حجر لأعلى بسرعة ابتدائية مقدارها 30) m/s) أحسب ما يلي: -

زمن وصوله لأقصى ارتفاع

أقصى ارتفاع يصل إليه الجسم

مثال 8 : - سقط حجر في بئر فسمع صوته وهو يرتطم في قاع البئر بعد s (4) أحسب

سرعة الحجر لحظة وصوله قاع البئر

فيزياء الكويت

عمق البئر

مثال 9 : - قذف جسم لأعلى بسرعه ابتدائية مقدار m/s (8) احسب

زمن وصول الجسم لأقصى ارتفاع

اقصى ارتفاع يصل اليه الجسر

معلمو فيزياء الكويت

مثال 10 : - جسم كتلته (500)Kg تتحرك بسرعة ثابته مقدراها (20) m/s أثرت عليه قوة مقدراها (1000) N فتوقف بعد زمن والمطلوب: حساب كل مما يلي:

1- العجلة

زمن التوقف

المسافة المقطوعة

مثال 11 : - جسم كتلته (5) kg أثرت عليه قوة مقدارها (10) N

احسب العجلة

فيزياء الكويت

مثال 12 : - جسم أثرت عليه قوة مقدارها (20) N فتحرك بعجلة مقدراها (0.5)m/s2

احسب كتلة الجسم

مثال 13 : - جسم ساكن كتلته (4) kg أثرت عليه قوة فتحرك بعجلة مقدارها (3)m/s^2

احسب مقدار القوة

مثال 14 : - جسم أثرت عليه قوة مقدار (20) N فتحرك بعجلة مقدار (4) m/s اذا أثرت على الجسم نفسه قوة مقدار (5) N

أحسب مقدار العجلة

مثال 15 : - جسم كتلته kg(8) أثرت عليه قوة مقدار (F) فتحرك بعجلة مقدارها m/s^2 (0.2) اذا اثرت نفس القوة علي جسم اخر كتلته kg (4)
احسب العجلة التى يتحرك بها الجسم

مثال 16 : - كتلتان مقدراهما Kg (4)، kg (6) والمسافة cm (20) إذا علمت أن $G=6.6\ 7 \times 10^{-11}\ N.\ m2\ /kg^2$
احسب :

(1) قوة التجاذب بين الكتلتين

(2) مقدار القوة إذا أصحبت المسافة بين الكتلتين مثلى ما كانت عليه

فيزياء الكويت

مثال 17 : - علقت كتلة مقدارها g (200) في نابض مرن فاستطال cm (10) احسب ما يلى

1- ثابت هوك

2 - القوة اللازمة لإحداث استطالة مقدارها cm (5)

3- مقدار الكتلة التى يجب تعليقها لكى تصبح الاستطالة cm (20)

صفوة الكويت

4- مقدار الاستطالة التي تحدث عند تعليق ثقلا كتلة g(100)

مثال 18 : - علقت كتلة مقدارها g (200) فتدلى فرع الشجرة بمقدار3 cm كم تكون الاستطالة اذا علقت كتلة مقدارها g (400)

مثال 19 : - نابض مرن طوله الأصلي cm (20) أثرت عليه قوه مقدارها 10 N فاصبح طولة cm (22) أحسب : -
1- الاستطالة الحادثة

2- ثابت هوك

حوض لتربية الاسماك مساحة قاعدته m2 (0.5) وارتفاع الماء cm(80) اذا علمت أن كثافة الماء في الحوض kg/m3 (1000) و g=10 m|s2 احسب

1 - الضغط المؤثر على قاعدة الحوض

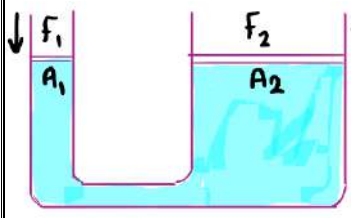
2 - القوة المؤثر على قاعدة الحوض (وزن الماء)

مثال 20 : - كأس مساحة قاعدته 0.1m2 يحتوى على كمية من الماء وزنها N(500) وكمية من الزيت ارتفاعها cm (20) اذا عملت أن كثافة الزيت $kg|m^3$ (800) { الضغط الجوي Pa=10 5 Pa }

احسب ما يلي :
1 - الضغط المؤثر على سطح الزيت

2 - الضغط المؤثر عند نقطة بين السطح الفاصل بين الماء والزيت (c)

3 - الضغط الكلى المؤثر على قاعدة الكأس



مثال 21 : - مكبس هيدروليكي مثالي مساحة مكبسه الصغير m^2 1 ↑ مساحة مكبسه الكبير m^2 500 استخدم لرفع سيارة وزنها N (4000) احسب

1- الفائدة الآلية للمكبس

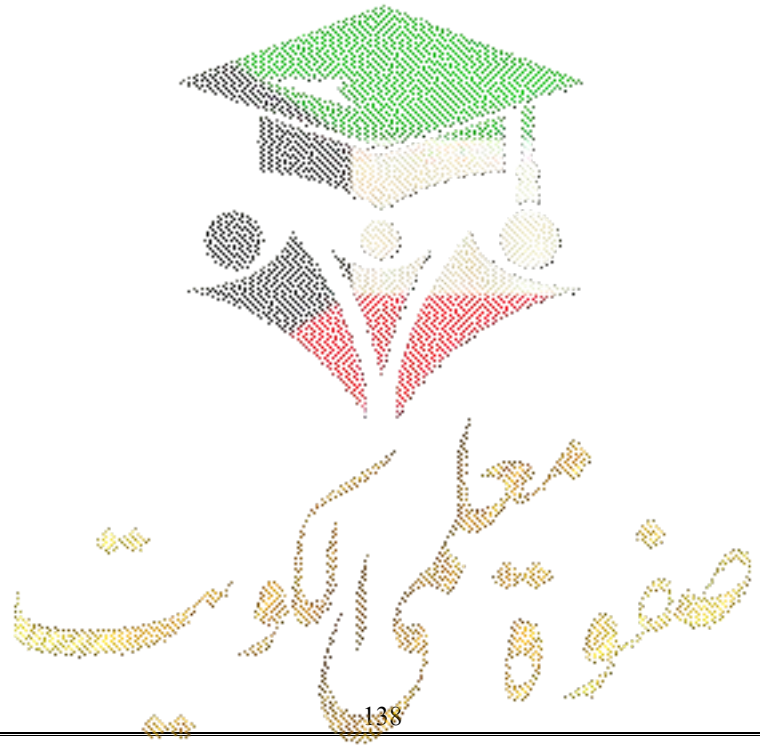
2 - القوة المؤثرة على المكبس الصغير

3 - المسافة التي تحركها المكبس الكبير اذا تحرك الصغير مسافة 50 cm

فيزياء الكويت

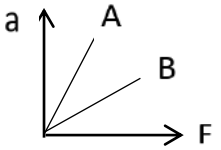
4 - شغل المكبس الكبير والصغير

5 - الضغط المؤثر على المكبس الصغير



اكمل العبارات التالية بما يناسبها علميا : -

2- العجلة التي يسقط بها الاجسام نحو الارض سقوطا حرا هي .....
3- القوى التي محصلتها تساوى صفر تسمى .....
4- عندما تكون محصلة القوى المؤثرة على الجسم = صفر فإن الجسم المتحرك تكون .....
5- تتناسب العجلة التي يتحرك بها جسم طرديا مع محصلة القوى وعكسيا مع .....
6- القوة التي تبذل من جسم ما تسمى .....
7- وحدة قياس ثابت الجذب العام هي .....
8- تتناسب قوة التجاذب المادي بين جسمين عكسيا مع .....
10- مرونة كرة العجين .....من مرونة مرة المطاط
12- مقاومة الجسم للخدش يسمى .....
13- النسبة بين القوة المؤثرة على المكبس الكبير الى القوة المؤثرة على المكبس الكبير .....
14- النقاط التي تقع على خط افقى واحد داخل سائل متجانس تكون متساوية في .....
15 - في الشكل المقابل العلاقة البيانية بين العجلة والقوه ومن هذا الشكل نستنتج أن: كتلة الجسم A.....من كتلة الجسم B



فيزياء الكويت

16 - إذا أثرت قوة مقدارها 10 N على جسم كتلته 2.5 Kg تكسبه عجلة مقدارها .....
17 - القوة اللازمة لتحريك طائرة كتلتها 30000 Kg بعجلة مقدارها $1.5\ m/s^2$ تساوي ... .

السؤال الثاني : ضع علامة (√) أو (×) أمام العبارات التاليه : -

1- سقط جسمان كتلة الاول (m) وكتلة الثاني (2 m) فيكون زمن وصول الجسم الاول للأرض مساوى لزمن وصول الثاني للأرض ( )
3- عندما يقذف جسم لأعلى فانه يتحرك بسرعة تناقص بانتظام ( )
4- قذف حجر لأعلى بسرعة ابتدائية مقدارها m/s (20) وعندما يعود الى نقطة القذف تكون سرعته m/s (40) ( )
5- تتناسب مقاومة الهواء طرديا مع سرعة الجسم ( )
6- النسبة بين محصلة القوى المؤثرة على جسم وكتله هي العجلة ( )
7-يجذب القمر الارض بقوة تساوى قوة جذب الارض للقمر ( )
8- يتناسب الاجهاد تناسبا طرديا مع الانفعال ( )
9-يستخدم لقياس الضغط الجوي المانومتر ( )

السؤال الثالث ضع علامة (✓) في المربع المقابل لأنسب إجابه في كل مما يأتى : -

1- قذف جسم رأسيا لأعلى بسرعة ابتدائية مقدارها m/s (30) فإن زمن وصلوه لأعلي نقطة يساوى : -

☐ 3 ☐ 6 ☐ 9 ☐ 12

2- سقط جسميات كتله الاول (m) والثاني m (2) سقوطا حرا من نفس الارتفاع وصل الاول للأرض بسرعة (v) فان الثاني يصل للأرض بسرعة

☐ $\frac{v}{2}$ ☐ v ☐ 2v ☐ 4v

3- وفى الشكل المقابل تكون العجلة التي يتحرك بها الجسم بوحده m/s^2 تساوى

☐ 10 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5

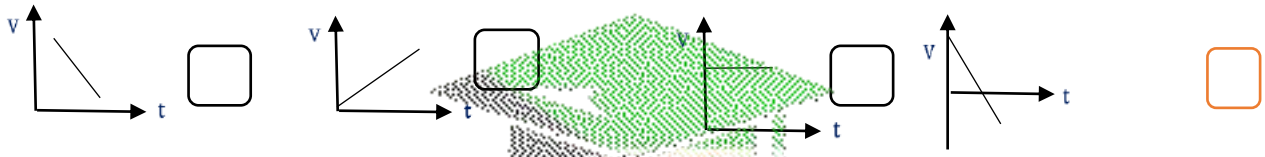
4- في الشكل المقابل تكون محصلة القوى المؤثر على الجسم بوحدة النيوتن تساوى

☐ 10 ☐ 20 ☐ 40 ☐ 60

5- جسم كتلته (3) Kg فان وزنه w على سطح الارض بوحده النيوتن ($g= 10\ m/s^2$)

☐ 0.3 ☐ 3 ☐ 30 ☐ 45

6- أفضل خط بياني يمثل العلاقة بين السرعة والزمن من لحظة القذف حتى وصوله سطح الارض مرة اخرى " نقطة القذف "



7-

8- سقط جسم من ارتفاع m(20) فيكون زمن وصوله للأرض

☐ 1 ☐ 1.5 ☐ 2 ☐ 3

9- لكل فعل رد فعل مساوى له في المقدار وبعاكسة الاتجاه يسمى:

☐ القانون الاول لنيوتن ☐ القانون الثاني لنيوتن ☐ القانون الثالث لنيوتن ☐ قانون الجذب العام

فيزياء الكويت

10- جسمان البعد بينهما cm(10) وقوة التجاذب بينهما N (50) اذا اصبح البعد بينهما Cm (5) فان قوة التجاذب بينهما

☐ 25 ☐ 50 ☐ 100 ☐ 200

11- جسمان كتله الاول (m) والثاني (2m) اذا جذب الأول الثاني بقوة (F) فان الثاني يجذب الاول بقوة مقدرها

☐ $\frac{1}{2}$ F ☐ F ☐ 2F ☐ 4F

12- اثرت قوة مقدرها N (20) على نابض مرن فاستطال cm (10) فان ثابت هوك بوحدة N|m يساوى

☐ 50 ☐ 100 ☐ 150 ☐ 200

13- وحدة قياس الضغط الباسكال (pa) ويكافئ

☐ N/m ☐ N/m^2 ☐ J ☐ J/m

14- معادلة ابعاد الضغط هي

☐ $m/L\ t^2$ ☐ mLt^2 ☐ mLt^2 ☐ m/L^2t^2

15- الجهاز المستخدم لقياس الضغط الجوي هو :

☐ المانومتر ☐ البارومتر ☐ الوماض الضوئي ☐ الميكرومتر

16- عند زيادة القوة المؤثرة على الجسم فان الضغط الناشئ عنها

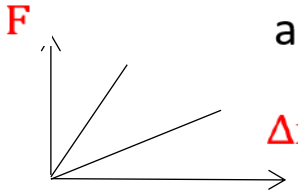
☐ يزداد ☐ يقل ☐ لا يتغير ☐ ينعدم

17- الليونة هي امكانية تحول المادة الى

☐ صفائح ☐ سبائك ☐ مسحوق ☐ أسلاك

فيزياء الكويت

18- يوضح الشكل المقابل العلاقة بين قوة الشد (F) في نابضين (a) ، (b) والاستطالة الحادثة في كل منها ويكون قيمة ثابت هوك للنابض (a)



☐ مساوية للنابض b ☐ مساوية صفر

☐ اصغر منها للنابض b ☐ اكبر منها للنابض (b)

19- جميع الخواص التاليه تعتبر من الخواص المتصلة بالمرونة ماعدا

☐ الصلابة ☐ السيولة ☐ الطرق ☐ الليونة

20- مكس هيدروليكي فائدته الأولية (50) اذا اثرنا على المكبس الصغير بقوة N (10) فان القوة الناتجة على المكبس الكبير بوحدة N

☐ 5 ☐ 60 ☐ 500 ☐ 100

معلم الكويت

فيزياء الكويت

- تدري ان 90٪ من امتحان الفصل الدراسي الأول كان من مذكرة فيزياء الكويت.
- تدري أن مذكرة فيزياء الكويت معدة علي ايدي نخبة من أفضل المعلمين وفق أخر تعديل للمنهج.
- تدري ان مسائل امتحان الفاينال راح تكون مثل الموجودة في المذكرة بإذن الله.
- تدري ان هذه أقوي محتوي علمي في الفيزياء في دولة الكويت بشهادة خريجي السنوات السابقة.
- تدري ان سعر المذكرة ارخص بكتير من محتواها.
- تدري انك تقدر تدخل علي قناة التليجرام وتسأل المدرس.
- تدري أننا جميعا نعمل من أجلك.

احرص الى الحصول على المذكرة الأصلية ذات الغلاف الملون حتى تضمن انها متوافقة مع المنهج وليست مقلدة أو قديمة

يوتيوب

التلجرام