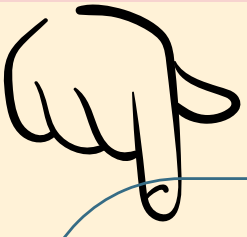
تم رفع الملف
عبر

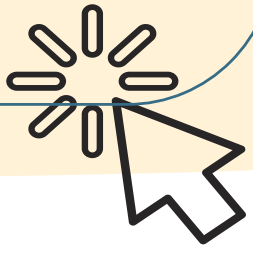
موقع الكتاب 24

للعودة الى الموقع اكتب في بحث جوجل

موقع الكتاب 24



alktab24.online



# حكومة الوفاق الوطني

# وزارة التعليم

# مصلحة التفتيش والتوجيه التربوي

# الاسئلة الاسترشادية

## أولى ثانوي

## مادة: الفيزياء

مصلحة التفتيش والتوجيه التربوي



موقع المعلم التعليمي

س1) ما المفهوم العلمي المقابل للجمل التالية :-

1- هي قياس لكمية المادة في الجسم .

2- هب كتلة وحدة الحجم .

3- هي قوة الجاذبية التي تعمل لكل وحدة كتلة .

4- هو عجز الجسم عن البدء في الحركة اذا كان ساكنا وعجزه عن التوقف اذا كان متحركا .

س2) مكعب من النحاس طوله ضلعه 4 cm وكتلته 576 g أوجد كثافته ؟

س3) إذا كانت كتلة رائد فضاء وهو مرتدي لبزته الفضائية 120 kg أوجد وزنه على القمر؟

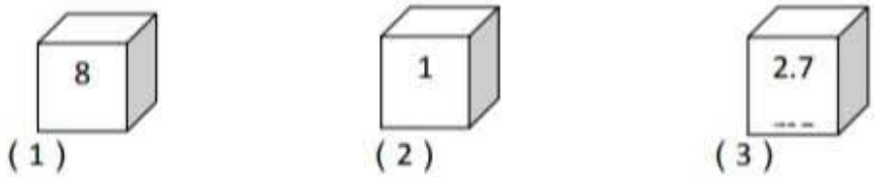
س4) لديك أربع مواد A ، B ، C ، D اكمل الجدول التالي ثم اجب عن :-

أي من المواد مصنوعة من مادة واحدة ؟

| المواد | الكتلة | الحجم | الكثافة |
|---|---|---|---|
| A | 9 Kg | 1 .m3 | --- |
| B | 10Kg | --- | 20 k g.m -3 |
| C | 16Kg | 4 .m3 | --- |
| D | --- | 3 .m3 | 9 k g.m -3 |

س5) كل الكتل التالية لها حجم واحد ويساوي 1 c m 3 رتب هذه الكتل حسب كثافتها ترتيبا تنازليا ؟

( الموتيوم ) ( خشب ) ( فولاذ )




( 3 ) ( 2 ) ( 1 )



موقع المعلم التعليمي

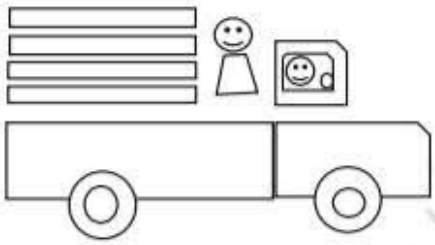
س6) صحح العبارات الخاطئة التالية ؟

1- لقياس الوزن بالشريط المتري .

2- وحدة قياس الكتلة في النظام الدولي 2- m.s .

3- عند وضع جسم كثافته 3-1500 kg m في ماء كثافته 3- 1000 kg m فان الجسم يطفو علي الماء .

س7) اشرح لماذا يكون العامل الجالس أمام البضائع والامتعة المحملة بواسطة شاحنة في خطر عند توقف الشاحنة المتحركة فجأة ؟



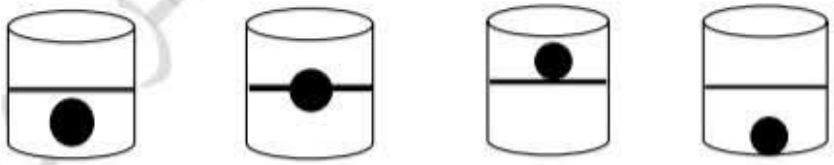
س8) أذكر قياس وحدة كل من :-

1- شدة مجال الجاذبية الأرضية ؟

2- الوزن ؟

3- الحجم ؟

س9)



A B C D

في الشكل المبين 4 كرات متماثلة في الكتلة والحجم ونوع المادة وضعت في سوائل مختلفة أي من الكرات كثافتها :-



موقع المعلم التعليمي

1- كثافتها اكبر من كثافة السائل ؟

2- اصغر من كثافة السائل ؟

3- أكبر بقليل من كثافة السائل ؟

4- اصغر بقليل من كثافة السائل ؟

س10) اكتب المصطلح العلمي لكل الجمل التالية :-

1- هو التأثير الدوار حول محور الارتكاز .

2- النقطة التي يبدو كأن وزن الجسم الكلي يؤثر فيها لأي توجه للجسم .

3- قدرة الجسم علي الاتزان أو استعادة وضعه الأصلي بعد امالته قليل .

س11) صحح العبارات الخاطئة التالية: -

1- مركز الثقل ومركز الكتلة لا يشغلان نفس الموضوع إذا وضع الجسم في مجال جاذبية منتظم.

2- من العوامل اللازمة لزيادة ثبات الجسم هو زيادة حجمه وخفض مركز ثقله .

3- عند أتزان جسم تحت تأثير عزمين فان العزم الأول يكون ضعف العزم الثاني ويعاكسه في الاتجاه .

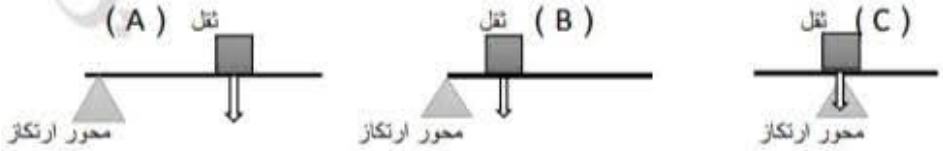
س12) ماهي العوامل التي يعتمد عليها عزم القوة ؟

س13) أي من الحالات الثلاثة المبينة بالرسم يكون فيها :-

1- عزم القوي مساويا للصفر ؟

2- عزم القوي أصغر ما يمكن ؟

3- عزم القوي اكبر ما يمكن ؟

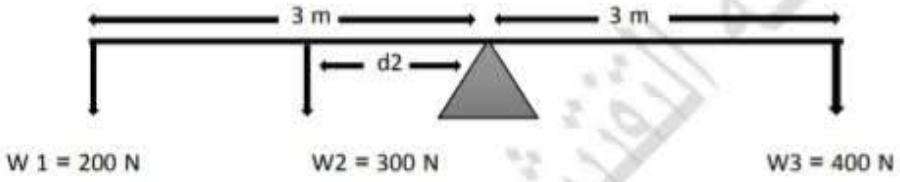





موقع المعلم التعليمي

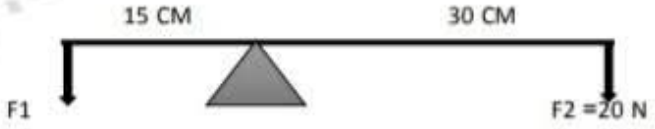
س14) يجلس عمر ( كتلته 40 Kg ) و كريم ( كتلته 50 Kg ) علي أرجوحة في وضع اتزان فاذا كان بعد كريم من محور الارتكاز هو( 2 m ) فما هي المسافة التي يجب ان يجلس عندها عمر حتي تتزن الأرجوحة .

س15) من الشكل التالي أحسب المسافة ( d2 ) اللازمة لإحداث الاتزان اذا كان (w 2 ) يبعد عن المحور مسافة ( 3 m ) ويبعد(w1 ) عن محور (3 m)




س16) اذا كان عزم القوة يساوي ( 50 Nm ) وطول ذراع القوة ( 0 . 5m ) ،احسب القوة العمودية المؤثرة علي الدراع ؟

س17) من الشكل المبين بالرسم احسب مقدار القوة ( F1 ) المؤثرة الي اسفل لكل تبق الدعامة في حالة اتزان ؟




س18) علل ما يأتي :-

1- الشغل كمية قياسية .



موقع المعلم التعليمي

2- لا يبذل رجل يحمل علي ظهره حقيبة و يسير بها .

3- طاقة الحركة لجسم ساكن = صفر .

4- تزداد طاقة الوضع لجسم ثابت الكتلة عند أقصي ارتفاع وتقل عند اقترابها من الأرض .

س19) صحح العبارات الخاطئة التالية :-

1- خرج الطاقة المفيد في الالة يكون دائما ضعف دخلها .

2- وحدة قياس كفاءة الالة هو الجول .

3- تقفل طاقة حركة جسم متحرك ثابت الكتلة عند زيادة سرعته .

4- تزداد طاقة الوضع لجسم كلما أقترب من سطح الأرض .

س20) ماذا يحدث :-

1- للشغل المبذول عندما تتضاعف المسافة وتبقي القوة المؤثرة علي الجسم ثابتة .

2- لطاقة الحركة لجسم عند زيادة سرعته للضعف مع ثبوت الكتلة .

س21) سخان كهربائي قدرته ( 250 W ) ، أحسب كمية الحرارة المتولدة خلال ( 10 دقائق ) ؟

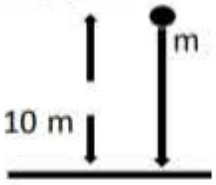
س22) أوجد طاقة حركة سيارة كتلتها ( 2000 Kg ) تسير بسرعة ( 72 Km/ h ) ؟

س19) يستخدم محرك كهربائي لرفع حمولة مقدارها ( 10 N ) خلال مسافة ( 5 m ) ،فإذا كانت الكمية الكلية لدخل الطاقة الكهربائية هي ( 65 J ) أحسب :-

1- كمية الطاقة المهدرة بواسطة المحرك ؟

2- كفاءة المحرك ؟

س20) عند سقوط حجرة ( m ) نحو الأرض سقوط حرا من ارتفاع ( 10 m ) عند أي ارتفاع تكون طاقة حركته مساوية لطاقة وضعه ؟




س1) عرف الضغط ثم أذكر وحدة قياسية في النظام الدولي ؟

س2) علل لما يأتي :-



موقع المعلم التعليمي

1- يتساوى سطح السائل في جميع الأواني المتصلة ببعضها ؟

2- يزداد سمك السد لكما اتجهنا لأسفل ؟

3- يعاني عمال المناجم صعوبة في التنفس أثناء أداء عملهم ؟

4- اندفاع السائل إلي الفم عند استخدام الماصة ؟

س12) تؤثر آلة بقوة مقدارها ( 55 N ) في مكبس هيدروليكي مساحة مقطعه العرضي ( 0.0 15 m 2 ) فترفع سيارة صغيرة فإذا كانت مساحة المقطع العرضي للمكبس الذي ترتكز عليه السيارة ( 2 . 4 m2 ) فما وزن السيارة .

س13) فسر لماذا يشتكي سكان الطوابق العليا من انخفاض ضغط الماء ؟

س16) أذكر أهم استخدامات المكبس الهيدروليكي ؟

**( انتهت الأسئلة بالتوفيق )**



موقع المعلم التعليمي

سنة أولى

## الأسئلة الاسترشادية - مادة الفيزياء - سنة أولى.

**س1/ ما المفهوم الدلالي للمقاييل التالية؟**

1/ هي قياس لكمية المادة في الجسم ← الكتلة m
2/ هي كتلة وحدة الحجوم ← الكثافة ρ
3/ هي قوة الجاذبية التي تعمل لكل وحدة كتلة ← شدة مجال الجاذبية
4/ هو عجز الجسم عند البدء في الحركة اذا كان ساكناً وعجزه
5/ عن التوقف اذا كان متحركاً ← القصور الذاتي

**س2// مكعب من النحاس طول ضلعه 4cm وكتلته 576g أوجد كثافته؟**

القانون: $\rho = \frac{m}{V}$ (ρ الكثافة، m الكتلة، V الحجم)

المعطيات:
الطول $L = 4\ cm$
الكتلة $m = 576\ g$
والكثافة $\rho = ?$

حجم المكعب $V = L^3 = 4 \times 4 \times 4 = 64\ cm^3$

$\therefore \rho = \frac{m}{V} = \frac{576}{64} = 9\ g/cm^3$

تحويلها إلى كغ/م³ تصبح:

$\rho = \frac{9 \times 10^{-3}}{10^{-6}} = 9000\ kg/m^3$

**س3// إذا كانت كتلة رائد فضاء وهو مرتدي لبزته الفضائية 120kg أوجد وزنه على القمر؟**

المعطيات:
الكتلة $m = 120\ kg$
العجلة على القمر $g = 1.6\ m/s^2$
وزنه على القمر $W = ?$

$W = mg$

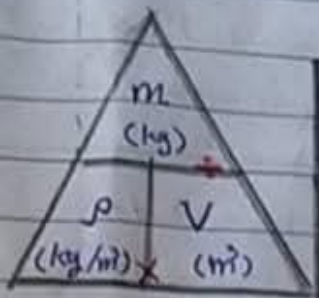
$W = 120 \times 1.6$

$W = 192\ N$

مدرسة الرازي للتعليم الثانوي - بنين - سيئون

موقع المعلم التعليمي

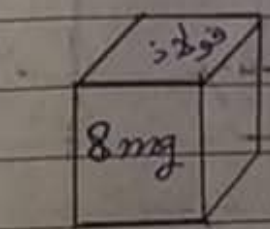
س٤/ لديك اربع مواد A . B . C . D اكمل الجدول التالي ثم أجب عن
اي من المواد مصنوعة من مادة واحدة




| المواد | الكتلة m | الحجم v | الكثافة ρ |
|---|---|---|---|
| A | 9 kg | 1 m³ | $\rho = \frac{m}{v} = \frac{9}{1}$ 9 kg/m³ |
| B | 10 kg | $V = \frac{10}{20} = 0.5$ m³ | 20 kg.m³ |
| C | 16 kg | 4 m³ | $\rho = \frac{16}{4} = 4$ kg/m³ |
| D | $m = 9 \times 3 = 27$ kg | 3 m³ | 9 kg.m³ |

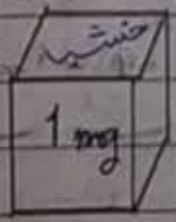
نلاحظ أن المواد A و D لهما نفس الكثافة إذا D . A من نفس المادة

س٥/ كل الكتل التالية لها حجم واحد ويساوي 1 cm³ رتب هذه الكتل حسب كثافتها ترتيباً تنازلياً



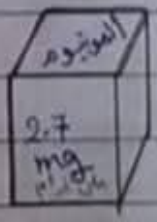

$\rho = \frac{8 \times 10^{-3}}{1}$

$\rho = 8 \times 10^{-3}$ g/cm³




$\rho = \frac{1 \times 10^{-3}}{1}$

$\rho = 1 \times 10^{-3}$ g/cm³




$\rho = \frac{m}{V} = \frac{2.7 \times 10^{-3}}{1}$

$\rho = 2.7 \times 10^{-3}$ g/cm³

نلاحظ أن الفولاذ أكبر كثافة

صفحة الأستاذ للتعليم الثانوي بمدينة رسمها

موقع المعلم التعليمي

س1/ صحح العبارات الخاطئة التالية ؟

1/ لقياس الوزن بالشريط المتري ← يقاس الوزن بالميزان الزنبركي أو النضاطي.

2/ وحدة قياس الكتلة في النظام الدولي $m.s^2$ ← وحدة قياسها الكيلوجرام Kg

3/ عند وضع جسم كثافته $1000\ Kg/m^3$ في ماء كثافته $1000\ Kg/m^3$ فإن الجسم يطفو على الماء

← كثافة الجسم أكبر فعند وضعه في الماء فإنه يغوص ولا يطفو على الماء

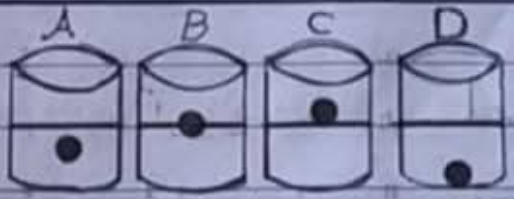
س2// اشرح لماذا يكون العامل الجالس أمام البضائع والحمولة المحمولة بواسطة شاحنة في خطر عند توقف الشاحنة المتحركة فجأة ؟

لأنه إذا ما توقفت السيارة فجأة وانفلت الحبل فإن البضائع تتحرك للأمام حسب القصور الذاتي مما يؤدي إلى تعرض السائق للخطر

س3// اذكر وحدة كلا من :

1) شدة مجال الجاذبية $N.Kg^{-1}$ 2) الوزن $N$ 3) الحجم $m^3$

س4//




في الشكل 4 كرات متماثلة في الكتلة والحجم ونوع المادة وضعت في سوائل مختلفة أي من الكرات كثافتها

1/ كثافتها أكبر من كثافة السائل ← الكرة D

2/ " أصغر من " ← الكرة C

3/ " أكبر بقليل من كثافة السائل ← الكرة A

4/ " أصغر بقليل من كثافة السائل ← الكرة B

صورة من موقع المعلم التعليمي

موقع المعلم التعليمي

س١١ // أكتب المصطلح العلمي لكل الجمل التالية ؟

١/ هو التأثير الدوراني حول محور الارتكاز ← عزم القوة

٢/ النقطة التي يبدو وكأن وزن الجسم الكلي يؤثر فيها دائماً توجه للجسم ← مركز الثقل

٣/ قدرة الجسم على الاتزان أو استعادة وضعه الاصلي بعد ما تلقه قليلاً ← توازن ثابت

س١٢ / صحح العبارات الخاطئة التالية ؟

١/ مركز الثقل ومركز الكتلة لا يشغلان نفس الموضع إذا وضع الجسم في مجال جاذبية منتظم.

التصحيح ← يشغلان نفس الموضع

٢/ من العوامل اللازمة لزيادة ثبات الجسم هو زيادة حجمه وخفض مركز ثقله.

التصحيح ← العوامل هي زيادة مساحة قاعدته وخفض مركز ثقله.

٣/ عند اتزان جسم تحت تأثير عزمين فإن العزم الأول يكون مختلف العزم الثاني ويعاكسه في الاتجاه

التصحيح ← يساويه ويعاكسه في الاتجاه

س١٣ // ماهي العوامل التي يعتمد عليها عزم القوة ؟

يعتمد عزم القوة على ← القوة F والمسافة العمودية d من خط عمل القوة الى المحور

س١٤ // أي من الحالات الثلاثة المبينة بالرسم يكون فيها ؟

١/ عزم القوة = صفر ؟

الحالة C

٢/ عزم القوة أصغر ما يمكن ؟

الحالة B

٣/ عزم القوة أكبر ما يمكن ؟

الحالة A

مدرسة الرازي للتعليم الثانوي - بنين - سيئون

موقع المعلم التعليمي

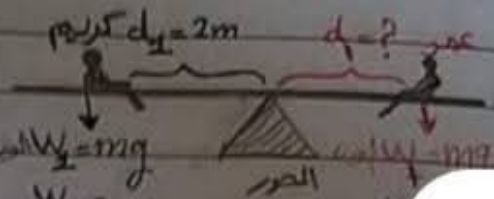
**تمرين 14 ص 111** يجلس عمر كتلته 40kg، وكريم كتلته 50kg على الأرجوحة في وضع الاتزان فإذا كان بعد كريم عن محور الارتكاز هو 2m فما هي المسافة التي يجب أن يجلس عندها عمر حتى تتزن الأرجوحة.

$W_1 = 400N$

$W_2 = 500N$

$d_1 = ?$

$d_2 = 2m$




$$W_1 d_1 = W_2 d_2$$

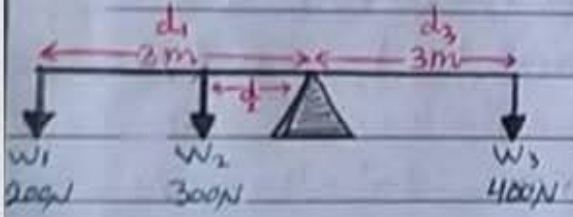
$$400 d_1 = 500 \times 2$$

$$400 d_1 = 1000$$

$$d_1 = \frac{1000}{400} = 2.5m$$

يجب أن يجلس عمر على بعد 2.5 متر من محور الارتكاز حتى تتزن الأرجوحة

**تمرين 15 ص 111** من الشكل التالي أحسب المسافة $d_2$ اللازمة لأحداث الاتزان علما أن $W_1$ يبعد عن المحور مسافة 3m ويبعد $W_3$ عن المحور 3m




$$W_1 d_1 + W_2 d_2 = W_3 d_3$$

$$(200 \times 3) + 300 d_2 = 1200$$

$$600 + 300 d_2 = 1200$$

$$300 d_2 = 1200 - 600$$

$$300 d_2 = 600$$

$$d_2 = \frac{600}{300} = 2m$$

موقع المعلم التعليمي

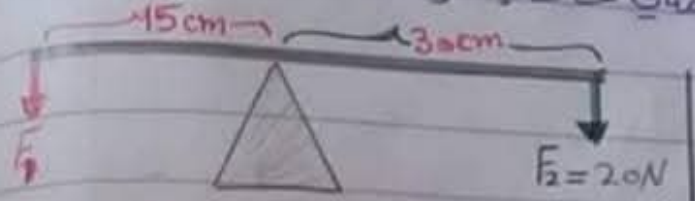
س16// إذا كان عزم القوة يساوي 50 Nm وطول ذراع القوة 0.5m أحسب القوة العمودية المؤثرة على الذراع؟

العزم = 50 Nm
d = 0.5 m
F = ??

العزم = القوة × المسافة العمودية
$F = \frac{\text{العزم}}{\text{المسافة}}$

$F = \frac{50}{0.5} = 100\ N$

س17// من الشكل المبين بالرسم احسب مقدار القوة $F_1$ المؤثرة إلى أسفل لكي تبقى العارضة في حالة اتزان؟




$F_1 = ?$
$F_2 = 20N$

$d_1 = \frac{15}{100} = 0.15m$
$d_2 = \frac{30}{100} = 0.3m$

$F_1 d_1 = F_2 d_2$
$0.15 F_1 = 20 \times 0.3$
$F_1 = \frac{20 \times 0.3}{0.15}$
$F_1 = 40N$

س18// علل ما يأتي:

1/ الشغل كمية قياسية،
لأنه يحدد بمقدار فقط دون اتجاه

2/ لا يبذل رجل يحمل على ظهره حقيبة ويسير بها شغلاً
بسبب تعامد القوة المسلطة على الاتجاه الذي يتحرك فيه الجسم

3/ طاقة الحركة لجسم ساكن = صفر
الجسم ساكن أي أن سرعته = صفر وطاقة الحركة تعتمد على سرعة الجسم
لأن السرعة = صفر

4/ تزداد طاقة الوضع لجسم ثابت الكتلة عند أقصى ارتفاع وتقل عند اقترابها من الأرض،
لأن طاقة الوضع تعتمد على الارتفاع كلما زاد الارتفاع زادت طاقة الوضع وتقل كلما قل الارتفاع

موقع المعلم التعليمي

س 19 // صحح العبارات التالية :

1/ خرج الطاقة المفيدي الآلة يكون دائما أضعف دخلها ← أقل من دخلها

2/ وحدة قياس كفاءة الآلة هو الجول ← لا وحدة لها

3/ ثقل طاقة حركة جسم متحرك ثابت الكتلة عند زيادة سرعته ← تزداد

4/ تزداد طاقة الوضع لجسم كلما اقترب من سطح الأرض ← تقل

س 20 // ماذا يحدث

1/ للشغل المبذول عندما تتضاعف المسافة وتبقى القوة المؤثرة على الجسم ثابتة ← يتضاعف الشغل

2/ لطاقة الحركة لجسم عند زيادة سرعته للضعف مع ثبوت الكتلة ← تتضاعف الطاقة اربع مرات

س 21 // سخان كهربائي قدرته 250 w احسب كمية الحرارة المتولدة خلال 10 min ؟

| | |
|---|---|
| القدرة $P = 250\ w$ | $E = Pt$ |
| الزمن $t = 10 \times 60 = 600\ s$ | $E = 250 \times 600$ |
| كمية الحرارة $E = ??$ | $E = 150000\ J$ |
| | أو $E = 150\ kJ$ |

س 22 // اوجد طاقة حركة سيارة كتلتها 2000 kg تسير بسرعة 72 km/h ؟

| | |
|---|---|
| $m = 2000\ kg$ | $E_k = \frac{1}{2} mv^2$ |
| $V = 72\ km/h$ | $E_k = \frac{1}{2} \times 2000 \times 20^2$ |
| $V = \frac{72 \times 1000}{3600} = 20\ m/s$ | $E_k = 400000\ J$ |
| $E_k = ??$ | أو $E_k = 400\ kJ$ |

مدرسة الرازي للتعليم الثانوي - بسيوني - سيرس

موقع المعلم التعليمي

س23 / يستخدم محرك كهربائي لرفع حمولة مقدارها 10N خلال مسافة 5m فإذا كانت الكمية الكلية لدخل الطاقة الكهربائية هي 65J أحسب

1/ كمية الطاقة المهدرة بواسطة المحرك ؟

دخل الطاقة = الخرج المفيد + الخرج المهدر

65 = F.S + الخرج المهدر

65 = (10×5) + الخرج المهدر

65 - 50 = الخرج المهدر

إذاً كمية الطاقة المهدرة = 15 جول

2/ كفاءة المحرك ؟

الكفاءة = (خرج الطاقة المفيد / دخل الطاقة) × 100

الكفاءة = (50 / 65) × 100 = 77 %

س24 // عند سقوط حجر 3kg نحو الأرض سقوطاً حراً من ارتفاع 10m . عند أي ارتفاع تكون طاقة حركته مساوية لطاقة وضعه تتساوى طاقة الحركة وطاقة الوضع عند منتصف المسافة

أي على ارتفاع 5m

س25 // عرف الضغط ثم اذكر وحدة قياسه في النظام الدولي؟

الضغط هو القوة الفاعلة على كل وحدة مساحة (( $P = \frac{F}{A}$ ))

وحدة قياسه هي النيوتن لكل متر مربع $N/m^2$ أو البسكال

٩/٨

مدرسة الرازي للتعليم الثانوي - بيشة

موقع المعلم التعليمي

س٢٥ // علل لما يأتي :-

١/ يتساوى سطح السائل في جميع الأواني المتصلة ببعضها ؟
لأن الضغط عند أي نقطة في داخل سائل والتي تكون على مستوى أفقي واحد يكون متساوي

٢/ يزداد سمك السد كلما اتجهنا لأسفل
لان الضغط يزداد بزيادة العمق

٣/ يعاني عمال المناجم من صعوبة في التنفس اثناء أداء عملهم ؟
لأن الضغط داخل المناجم عالي جدا بينما الضغط داخل اجسام العمال 1 ضغط جوي وبسبب ذلك صعوبة تمدد الرئتين أثناء التنفس

٤/ اندفاع السائل الى الفم عند استخدام الماصة .
لان الضغط الجوي الذي يعمل على سطح السائل أكبر من الضغط في الفم مما يجبر السائل على الارتفاع خلال الماصة الى الفم .

س٢٦ // تؤثر آلة بقوة مقدارها 55N في مكبس هيدروليكي مساحة مقطعه العرضي $0.015m^2$ فترفع سيارة صغيرة . فاذا كانت مساحة المقطع العرضي للمكبس الذي ترتكز عليه السيارة $2.4m^2$ فما وزن السيارة ؟

$F_x = 55N$ | $A_x = 0.015m^2$ | $F_y = \frac{F_x A_y}{A_x} = \frac{55 \times 2.4}{0.015}$
$F_y = w = ??$ | $A_y = 2.4m^2$ | $F_y = 8800\ N$

س٢٧ // فسر لماذا يشتكي سكان الطوابق العليا من انخفاض ضغط الماء ؟
لأن الضغط يعتمد على عجلة الجاذبية الأرضية وكلما ارتفعنا لأعلى تقل الجاذبية

س٢٨ // اذكر أهم استخدامات المكبس الهيدروليكي ؟
① جهاز المكابح « الفرامل » ② المصعد الهيدروليكي ③ الروافع الهيدروليكية للسيارة .

انتهت الأسئلة

موقع المعلم التعليمي

## امتحان الفصل الدراسي الثاني

* ضع علامة (✓) أو (×) :-

(1) البارومتر الزئبقي جهاز يستخدم لقياس كثافة الجسم . ×

(2) العزم هو القوة الثابتة ×المسافة المقطوعة في اتجاه القوة . ×

(3) القدرة هي معدل بذل الشغل بالنسبة للزمن . ✓

(4) وحدة قياس الضغط هي $m^2$ . ×

(5) الطاقة الميكانيكية = الطاقة الحركية + الطاقة الكامنة . ✓

(6) طاقة الوضع (الطاقة الكامنة ) تعتمد على ارتفاع الجسم عن الارض . ✓

(7) التأثير الدوار للقوة هو عزم القوة . ✓

(8) يغوص الجسم في السائل اذا كانت كثافة اكبر من كثافة السائل. ✓

(9) وحدة الشغل في النظام الدولي هي $j = N/m$ . ×

(10) طاقة حركة جسم يتحرك بسرعة $40m/s$ هي $1600j$ فإن كتلته تساوي $2kg$ . ✓

* اختر الاجابة الصحيحة :-

(11) اذا كان الضغط الجوي في مكان ما $2 \times 10^5 N/m^2$ فإن القوة التي يؤثر بها الضغط على مساحة $2m^2$=.....

(أ) $4 \times 10^5 N$ (ب) $10^5 N$

(ج) $4 \times 10^5 N/m^2$ (د) $10^5 N/m^2$

(12) جسم ابعاده$(0.8,0.4,0.2)m$ وكتلته $32kg$ فإن كثافته =..

(أ) $500kg/m^3$ (ب) $50kgm^3$

(ج) $500kg$ (د) $0.002kg/m^3$

موقع المعلم التعليمي

(13) مكبس هيدروليكي مساحة مقطع المكبس الصغير $0.5m^2$ ومساحة مقطع المكبس الكبير $1.5m^2$ والقوة المؤثرة على المكبس الصغير $100N$ فإن القوة المؤثرة على المكبس الكبير =.....

(أ) $30N$ (ب) $300N$

(ج) $3000N$ (د) $3N$

(14) مقذوف ناري كتلته $0.4kg$ يتحرك بسرعة $1000m/s$ فإن طاقة حركته =.....

(أ) $2j$ (ب) $2 \times 10^6 j$

(ج) $2 \times 10^5 j$ (د) $400j$

(15) الضغط عند نقطة في باطن سائل على عمق $10m$ حيث كثافة السائل= $1000kg/m^3$ ، $g = 10m/s^2$ ، $p_0 = 10^5 N/m^2$ هو.....

(أ) $2 \times 10^5 pa$ (ب) $10^6 pa$

(ج) $10^4 pa$ (د) لاشي مما سبق.

(16) مكواه كهربائية قدرتها $200w$ فإن كمية الحرارة المتولدة في نصف ساعة من عمل المكواه =.....

(أ) $10^4 j$ (ب) $6 \times 10^4 j$

(ج) $36 \times 10^4 j$ (د) لاشي مما سبق

(17) عزم القوة =.....

(أ) $F.d$ (ب) $\frac{F}{d}$

(ج) $\frac{d}{F}$ (د) $F.t$

(18) الطاقة الكامنة لجسم كتلته $10kg$ رفع مسافة $100m$ ، $g = 10m/s^2$ هي.....

(أ) $10^3 j$ (ب) $10^2 j$

(ج) $10j$ (د) $10^4 j$



موقع المعلم التعليمي

(19) تحركت سيارة بسرعة $80m/s$ فإن طاقة الحركة لهذه السيارة = .....علما بأن كتلتها $200kg$ .

(أ) $64 \times 10^5 j$ (ب) $6.4 \times 10^5 j$

(ج) $64\ j$ (د) $6.4\ j$

(20) تحرك جسم افقياً تحت تأثير قوة قدرها $120N$ مسافة قدرها $12m$ في اتجاه القوة فإن الشغل المبذول =.....

(أ) $144\ j$ (ب) $14400\ j$

(ج) $1440\ j$ (د) لاشيء مما سبق

موقع المعلم التعليمي

66 4G 3G 0,00 K/S 18:40

7- الكثافة /حجم

8- كثافة

9- الميزان الالكترونى أو الكتلة الأنزلاقية

10- نيوتن متر

.....

س14 شخص يدفع عربة التسوق فى سوق التجاري فإذا كانت القوة F التى سلطها على العربة التسوق مسافة 10N فى إيجاه القوة 0إحسب الشغل الذى تبدله القوة على عربة التسوق؟

ج14 F = 100N ، s = 10 m

W = fs

w = {100 }×{10} W = 1000 J

.....

س15 رصاصة كتلتها 0.60 Kg تتحرك بسرعة $500\ MS^{-1}$ أحسب طاقتها الحركية ؟

ج15 $E_K = \frac{1}{2} M V^2$ $= \frac{1}{2} \times 0006 \times 500$

$= 15\ J$

.....

س16 سخان كهربائى 500W أحسب كمية الحرارة المتولدة خلال 5 دقائق ؟

ج16 زمن المستغرق = 60×5 = 300 S{ ثانية}

$P = \frac{E}{t}$ ⇨ : .:E = PT

E = 500 × 300

$150.000 = 105 \times 10^5\ J$

.....

17 أذكر قانون بدأ [illegible] الطاقة ؟

تحرير تعليق بالرسم الت... قم بملء الحقول الم... تحويل الكل الأنواع

موقع المعلم التعليمي

66 4G 3G 2,55 K/S 18:41

$150.000 = 105 \times 10^5$ J

.....

س17 أذكر قانون مبدأ حفظ الطاقة ؟

ج17 الطاقة لاتفنى ولا تستحدث ولكن تتحول من صورة لأخرى

.....

س18 إحسب القدرة لقوة مقدارها 50N تتحرك خلال مسافة 10M في زمن قدره { 5ثواني} ؟

ج18 $W = F \times S$

$= 50 \times 10$

$\therefore W = 500J$

{القدرة} $p = \frac{w}{t}$

$\therefore P = \frac{500}{5} = 100w$

.....

س19 أذكر الأجهزة المستخدمة لقياس الضغط الجوي ؟

ج19:- 1- البارومتر الزئبقي البسيط.

2- البارومتر المعدني .

.....

س20 إحسب الضغط تحت قدم فتاة إذا كانت كتلتها 30kg ومساحة الحذاء الذي يلامس الأرض $3cm^2$ {كعب عالي} ؟

ج20- $f = m \times g$

$f = 30 \times 10 = 300N$

{تحويل من $cm^2 \leftarrow m^2$} $A = 3 \times 10^{-4} + m^2$

{الضغط} $P = \frac{F}{A} = \frac{300}{3 \times 10^{-4}} = 1 \times 10^6 p^a$

تحرير تعليق بالرسم الت... قم بملء الحقول الم... تحويل الكل الأنواع
موقع المعلم التعليمي

اسئلة مراجعة الامتحان النهائي فى مادة الفيزياء

السؤال الأول : عرف كلا من

الكثافة 2- القصور الذاتي 3- الكتلة 4- الوزن 5- عزم القوى
6- الشغل 7- القدرة 8- الضغط

ج1 الإجابة:

1- الكثافة : هى الكتلة لكل وحدة حجم ويرمز با لرمز {ρ}

2- القصور الذاتى : هى خاصية تقادم التغير من حالة السكون الى حركة .

3- الكتلة : هى كمية المادة فى الجسم ويرمز لها بالرمز {m} .

4- الوزن : هو قوة جذب الجاذبية للجسم ويرمز لها بالرمز {ω} .

5- عزم القوى : هو التأثير الدوار حول محور ارتكازه .

6- الشغل : هو حاصل ضرب القوة فى المسافة المقطوعة فى اتجاه القوة .

7- القدرة : هو معدل الشغل المبذول أو الطاقة المحولة .

8- الضغط : هو القوة الفاعلة على كل وحدة مساحة .

.....

س2 السؤال الثانى : أذكر وحدة قياس كلا من .

1- الكثافة : $k\ gm^{-3}$ {كيلو جرام / متر$^3$ }

2- الكتلة k g{ كيلو جرام }

3- الوزن n{نيوتن}

4- عزم القوى : N .m {نيوتن. متر}

5- الشغل : الجول .

6- القدرة : الوات .

7- الضغط : بسكال .

---

موقع المعلم التعليمي

س3 :أذكر بعض الفروق بين الوزن و الكتلة ؟

ج3:

| الوزن | الكتلة |
|---|---|
| 1-هو قوة جذب الجاذبية الجسم | 1- هو كمية المادة فى الجسم |
| 2- يقاس بالنيوتن | 2- تقاس با لكيلو جرام . |
| 3- يتغير من مكان لأخر | 3- -ثابتة |
| 4-كمية متجهة | 4-كمية قياسية |
| 5- يقاس بالميزان الزنبركي و التضاغطي | 5-تقاس بالميزان الاتروني والكتة الانزلاقية |

.....

س4 أذكر أنواع الموازين لقياس الوزن؟

ج:4

1- مقياس زنبركي

2- مقياس تضاغطي

.....

س5 تبلغ الكتلة الفضائية لرائد فضاء وبدلته الفضائية 160 kg أوجد:

1- وزنه على الأرض

2- كتلته على القمر

3- وزنه على القمر

ج5 :

1- $w = m \times g$ على الأرض

$= 160 \times 10 = 1600N$

موقع المعلم التعليمي

2- كتلته على القمر ثابتة لا يتغير = 160kg

3- وزنه على القمر w =m ×g

على القمر = 160×1.6

= 256N

.....

س6 -إذا كانت كتلة صخرة على الأرض تساوى 60 kg وكانت كتلتها على القمر ¼ كتلتها على الأرض فأوجد ؟

ج6- كتلتها على القمر ← m = ¼ ×60 = 15 k g

2- وزنها على القمر ← w = 15 ×1.6 = 24 n

1- وزنها على الأرض ← w= 60×10 = 600 n

.....

س-7 بمعلومته أن كثافة الهواء $1.25\ kgm^{-3}$ ما كتلة الهواء فى صخرة أبعادها

3m×5m×6m ؟

ج7- 1- حجم الحجرة = 6×5×3 = 90 $m^3$

2- : كثافة الهواء = $\frac{\text{كتلة}}{\text{حجم}}$ $\frac{\text{كتلة}}{90} = 1.25$

∴ كتلة = 1.25 ×90 = 112.5

.....

س8: كأس كتلته 88g هو فارغ وعندها حسب فيه $20cm^3$ زئبق أصبح إجمالى كتلة الكاس و الزبئق معا 360g ما كتافه الزبئق بوحدة

1- $gcm^{-3}$

2- $kg\ m^{-3}$ ؟

موقع المعلم التعليمي

ج8 :

1- كتلة الإجمالية = $m_1 - m_2$ =

g 272 = 88 – 360

1 -.·. كثافه = كتلة / حجم = 272 / 20 = 13.6 $gcm^{-3}$

2:كثافه = $13.6 \times 10^{3}$ = 13600 $k\,gm^{-3}$

.....

س9: كثافة الحديد $7900kgm^{-3}$ ما حجم 2kg من الحديد ؟

ج 9- كثافة الحديد = كتلة / حجم

7900 = 2 / حجم ⇦ حجم = 2 / 7900 = 0.00025= $25 \times 10^{-3}$ $m^3$

.....

س10 أذكر منطوق مبدأ العزوم ؟ أذكر عوامل الثبات ؟

ج10 مبدأ العزوم : مجموع العزوم فى اتجاه حركة عقارب الساعة يساوى مجموع العزوم فى عكس اتجاه حركة عقارب الساعة

- عوامل الثبات : 1- مركز ثقل منخفض 2- قاعدة عريضة

.....

س11 أوجد عزم القوى من الشكل المبين أمامك ؟

جـ 1:عزم القوى = المساحة × القوة

d×f= 30×20 = 600 n متر

موقع المعلم التعليمي

.....

س13 أكمل مايلي :

1- الضغط هو .....على وحدة المساحات

2- وحدة قياس القوة فى النظام الدوالى هى .....

3- وحدة قياس الشغل فى النظام العالمى هي .....

4- يعتبر الزئبق.....كثافة من الماء لأن كتافه ..... من الماء

5- توجد سبع وحدات قياس أساسية أو ..... .....في النظام الدولى

6- يعرف مركز ثقل جسم مابأنه نقطة ..... للقوة الفعلية بسب جاذبية الأرض

7- .....هو الكتلة لكل وحدة .....

8- معرفة ..... المواد ضرورية للمهندسين

9- تقاس الكتلة ب ..... أو.....

10- وحدة قياس عزم القوى هى .....

ج:-13

1- القوه المؤثرة

2- النيوتن

3- الجول

4- أكبر / أكبر

5- كميات

6- أتزان

موقع المعلم التعليمي

| | | |
|---|---|---|
| الصف الأول ثانوي | دولة ليبيا<br>حكومة الوفاق الوطني<br>وزارة التعليم<br>مراقبات التعليم - طرابلس الكبرى<br>مدرسة البيروني الثانوية للبنات | المادة فيزياء |

| س3- اختر الإجابة الصحيحة من بين الأقواس : |
|---|
| 1- الضغط داخل أجسامنا يساوي تقريبا ( 1 ضغط جوي _ $10^5$pa × 1.013 _ الإجابتين ) |
| 2- لمعرفة كثافة جسم يجب معرفة ( حجمه و كتلته _ حجمه ووزنه _ طوله وكتلته ) |
| 3- تحسب القدرة بالعلاقة ( P=E /t _ P=E xt _ P=W xt ) |
| 4- الجول وحدة قياس الشغل يساوي ( نيوتن * متر _ نيوتن / متر _ نيوتن/متر مربع ) |
| 5- لزيادة ثبات جسم ما يكون مركز الثقل ( منخفض _ مرتفع _ على مستوى السطح ) |
| 6- إذا أثرت قوة عموديا على جسم فتحرك في اتجاه عمودي على القوة يكون الشغل المبذول ( موجبا _ سالبا _ صفرا ) |
| 7- نسبة خرج الطاقة إلى دخل الطاقة تعرف ( الضغط _ القدرة _ الكفاية ) |
| 8- عند أقصى إزاحة للبندول تكون له:<br>(أ- أقصى طاقة كامنة والطاقة الحركية صفر ب- أقصى طاقة حركية والطاقة الكامنة صفر<br>ج- الطاقة الكامنة = الطاقة الحركية = صفر ) |
| 9- قالب كتلته 0.8 kg سقط عرضيا من أعلى بناية وطاقة حركية 240J عند الوصول للأرض فإن ارتفاع المبنى ( 30m _ 300cm _ 192m ) |

موقع المعلم التعليمي



إعداد: أ. فوزية صمبون . (مدرسة البيروني الثانوية) ا. سمية الأمين .

| | | |
|---|---|---|
| الصف<br>الأول ثانوي | دولة لبنان<br>حكومة الوفاق الوطني<br>وزارة التعليم<br>مراقبات التعليم – طرابلس الكبرى<br>مدرسة أبيرونيس الثانوية للبنات | المادة<br>فيزياء |

# " أسئلة أزمة "

السنة الدراسية 2018 - 2019م

| س1 ضع علامة صح أو خطأ مع تصحيح الخطأ : |
|---|
| 1- قياس كمية المادة في الجسم هي الوزن ( ) |
| 2- لزيادة ثبات الجسم يجب أن يكون مركز الثقل مرتفعا قدر الإمكان ( ) |
| 3- يقاس الوزن بميزان تضاغطي أو زنبركي ( ) |
| 4- إمكانية بذل شغل هي العزم ( ) |
| 5- الطاقة الحركية تتناسب مع مربع السرعة ( ) |
| 6- الكثافة تعطي كمية المادة على وحدة الحجم بينما الكتلة تعطي كمية المادة في كل جسم ( ) |
| 7- لا تبذل أم تحمل طفلها في وضع ثابت شغل ( ) |
| 8- رجل بدين وآخر نحيف صعدا لأعلى تل معا في نفس الوقت يكون البدين أكثر قدرة ( ) |
| 9- عند القفز من على منصة حوض سباحة تتحول الطاقة الكامنة الى طاقة حركية ( ) |
| 10- تقاس الكثافة بوحدة $kg/m^2$ ( ) |



إعداد: أ. فوزية صحنون - (مدرسة البيرونيس الثانوية) أ. سبية الأمين.

موقع المعلم التعليمي

| | | |
|---|---|---|
| | | |

| | | |
|---|---|---|
| الصف<br>الأول ثانوي | دولة ليبيا<br>حكومة الوفاق الوطني<br>وزارة التعليم<br>مراقبات التعليم - طرابلس الكبرى<br>مدرسة البيروني الثانوية للبنات | المادة<br>فيزياء |

| س2- اكتب المصطلح العلمي : |
|---|
| 1- لأي جسم في حالة توازن فإن مجموع العزوم التي في اتجاه حركة عقارب الساعة حول نقطة تعمل كمحور ارتكاز تساوي مجموع العزوم التي في عكس اتجاه عقارب الساعة حول نفس النقطة ..... |
| 2- التأثير الدوار للقوة حول محور الارتكاز ..... |
| 3- خاصية للكتلة تقاوم التغير من حالة السكون أو الحركة ..... |
| 4- قياس لكمية المادة في الجسم ..... |
| 5- كتلة وحدة الحجم من المادة ..... |
| 6- النقطة التي يبدو و كأن وزن الجسم الكلي يعمل من خلالها لأي توجه للجسم ..... |
| 7- قدرة الجسم على استعادة موضعه الأصلي بعد إمالته ميلا قليلا ..... |
| 8- حاصل ضرب القوة * المسافة المقطوعة في اتجاه القوة ..... |
| 9- قابلية بذل شغل ..... |
| 10- معدل الشغل المبذول ..... |



موقع المعلم التعليمي

| | | |
|---|---|---|
| الصف<br>الأول ثانوي | دولة ليبيا<br>حكومة الوفاق الوطني<br>وزارة التعليم<br>لجنة الأزمة بالوزارة<br>مدرسة البيروني الثانوية للبنات | المادة<br>فيزياء |

# "الإجابة النموذجية*** أسئلة أزمة "

السنة الدراسية 2018 - 2019م

| س1 ضع علامة صح أو خطا مع تصحيح الخطأ: | |
|---|---|
| 1- قياس كمية المادة في الجسم هي الوزن | ( خطأ ) التصحيح: الكتلة |
| 2- لزيادة ثبات الجسم يجب أن يكون مركز الثقل مرتفعا قدر الإمكان. | ( خطأ ) التصحيح : منخفضا |
| 3- يقاس الوزن بميزان تضاغطي أو زنبركي | ( صح ) |
| 4- إمكانية بذل شغل هي العزم | ( خطأ ) التصحيح: الطاقة |
| 5- الطاقة الحركية تتناسب مع مربع السرعة | ( صح ) |
| 6- الكثافة تعطي كمية المادة على وحدة الحجم بينما الكتلة تعطي كمية المادة في كل جسم | ( صح ) |
| 7- لا تبذل أم تحمل طفلها في وضع ثابت شغل | ( صح ) |
| 8- رجل بدين وأخر نحيف صعدا لأعلى تل معا في نفس الوقت يكون البدين أكثر قدرة | ( صح ) |
| 9- عند القفز من على منصة حوض سباحة تتحول الطاقة الكامنة الى طاقة حركية | ( صح ) |
| 10- تقاس الكثافة بوحدة $kg/m^2$ | ( خطأ ) التصحيح: بوحدة $kg/m^3$ |
| **س2- اكتب المصطلح العلمي :** | |
| 1- مبدأ العزوم | |
| 2- عزم القوة | |



إعداد: أ. فوزية صحبون (مدرسة البيروني الثانوية) (بدعم لجنة الأزمة بالوزارة) أ. سمية الأمين

موقع المعلم التعليمي

| | | |
|---|---|---|
| | | |
| المـــد<br>الأول ثانوي | دولـــة ليبـــيا<br>حكومـــة الوفـــاق الوطـــني<br>وزارة التعليـــم<br>مراقبات التعليم – طرابلس الكبرى<br>مدرســـة الشـــروق الثانـــوية للبنـــات | المـــادة<br>فيزيـــاء |

| |
|---|
| س5/ حل المسائل الآتية:- |
| 1- تبلغ قدرة غلاية كهربائية 250w وقد استخدمت لتسخين كمية معينه من الماء.. ما كمية الحرارة المتولدة في 10 دقائق ؟ |
| 2- يتطلب باب عزما مقداره 32.5N كحد ادني لفتحه ما اصغر مسافة ممكنه بين المقبض و المفصلات إذا كان الباب سيجذب بقوه لا تزيد عن50N. |
| 3- كتلة مخبار مدرج فارغ60g وعند سكب 30 $Cm^3$من زيت الزيتون في المخبار تصبح الكتلة الكلية 87.6 g فكم تكون كثافة زيت الزيتون . |
| 4- أوجد مقدار الشغل الذي تبذله قوه في تحريك جسم كتلته15kg مسافة12m في اتجاهها بعجله $5m/s^2$ |
| 5- الضغط الجوي يساوى 100p a ,, ما القوة التي يبذلها الضـــغط الجوي على مستطـــيل أبعاده 0.5m×0.4 m ؟ |
| 6- الـــة قادرة على رفع 200kg من الطوب راسيا الى ارتفاعه 3 m فوق الأرض خلال 50s ما قـــدرة تلك الآلة ؟ |
| 7- كتلة رائد فضاء ببدلته 120 kg جاذبية الأرض 10 N/ kg وجاذبية القمر 1.6.N/ kg احسب الوزن على الأرض و على القمر؟ |

**اتمنى لكم الأفضل..**

**بالتوفيق للجميع**



إعداد: أ. فوزية حسون - (مدرسة الشروق الثانوية) ا. سمية الأمين

موقع المعلم التعليمي

10- بغوص الجسم في السائل إذا كانت:

( كثافة الجسم اقل من كثافة _ كثافة الجسم اكبر من كثافة السائل _ كثافة الجسم = كثافة السائل )

**س4 علل:-**

1 – إيقاف الشخص البدين أصعب من النحيف .

2- ينعدم الشغل المبذول لشخص يدفع بحائط

3- يكون من السهل فتح غطاء إناء ماء باستخدام ملعقة عنه باستخدام عمله معدنية.

4- يعاني عمال المناجم صعوبة التنفس داخل المناجم .

5- تطفو قطعة الرصاص فوق سطح الزئبق بينما تغوص في الماء .

6- قيست كتلة قطعة صخر وجد أنها متماثلة على سطح الأرض والقمر

7- اندفاع ركاب حافلة للأمام عند توقف الحافلة فجاه.

8- يزداد سمك السدود كلما اتجهنا إلى الأسفل .

9- يعاني متسلقو الارتفاعات الشاهقة من انخفاض الضغط .

10-لماذا يكون الحد القاطع لسكين رفيعا جدا .



موقع المعلم التعليمي

| | | |
|---|---|---|
| الصف<br>الأول ثانوي | دولة ليبيا<br>حكومة الوفاق الوطني<br>وزارة التعليم<br>لجنة الازمة بالوزارة<br>مدرسة البيروني الثانوية للبنات | المادة<br>فيزياء |

6- لان الكتلة ثابتة لا تتغير فهي تعتمد على الوزن الذري لمادة وهي كمية قياسية تعتمد على المقدار فقط

7- بسبب القصور الذاتي

8- لان الضغط يزداد بزيادة العمق لذلك يزداد سمك السد كلما اتجهنا لأسفل حتى يتحمل الزيادة في الضغط

9- بسبب قلة الهواء الذي يسبب صعوبة في التنفس نتيجة انخفاض مستوى الأكسجين

10- لأنه كلما قلت المساحة زاد الضغط

س5- حل المسائل:

1- تبلغ قدرة كهربائية 250w وقد استخدمت لتسخين كمية معينه من الماء .. ما كمية الحرارة المتولدة في 10 دقائق ؟

المعطيات:

P=250w-1

t=10x60=600s

E=?

P=E/t_ E=pxt=(250)x(600)

$=1.5*10^5$J

P=E/t

E=pxt=250x600=1.5x10 5

2- يتطلب باب عزما مقداره 32.5N كحد ادني لفتحه ما اصغر مسافة ممكنه بين المقبض و المفصلات إذا كان الباب سيجذب بقوه لا تزيد عن50N.

المعطيات:

M=32.5N_ d=? _F=50N

M=fxd-2

موقع المعلم التعليمي

7- نسبة خرج الطاقة إلى دخل الطاقة تعرف ( الضغط _ القدرة _ الكفاية )

8- عند أقصى إزاحة للبندول تكون له :

(أ- أقصى طاقة كامنة و الطاقة الحركية صفر ب- أقصى طاقة حركية و الطاقة الكامنة صفر
ج- الطاقة الكامنة = الطاقة الحركية = صفر )

9- قالب كتلته 0.8 kg سقط عرضيا من أعلى بناية وطاقة حركية 240J عند الوصول للأرض فأن ارتفاع المبنى ( 30m _ 300cm _ 192m )

10- يغوص الجسم في السائل إذا كانت:

( كثافة الجسم اقل من كثافة _ كثافة الجسم اكبر من كثافة السائل _ كثافة الجسم = كثافة السائل )

ج4/ علل:

1 – لان القصور الذاتي يزداد بزيادة الكتلة فالكتلة البدين اكبر من كتلة النحيف لذلك القصور الذاتي لبدين اكبر فيصعب إيقافه

2- لعدم وجود إزاحة وبالتالي لا يوجد شغل

3- لوجود عزم لازم وجود مسافة في الملعقة توجد مسافة فيوجد عزم فيسهل فتح الغطاء بينما في العملة لا توجد مسافة فلا يوجد عزم

4- لان الضغط داخل المنجم اعلى من الضغط داخل اجسامنا (ضغط جوي)

5- لان كثافة الرصاص اكبر من كثافة الماء فتغوص بينما كثافة الرصاص اقل من كثافة الزئبق فتطفو




موقع المعلم التعليمي

23.5=50×d

d=32.5/50=0.65m

3- كتلة مخبار مدرج فارغ60g وعند سكب 30 $Cm^3$ من زيت الزيتون في المخبار تصبح الكتلة الكلية 87.6 g فكم تكون كثافة زيت الزيتون .

المعطيات:

M1=60g - v=30$cm^3$ – m2=87.6g _p=?

p=m2-m1/v

=87.6-60/30=27.6/30

P=0.92g cm

4- أوجد مقدار الشغل الذي تبذله قوه في تحريك جسم كتلته15kg مسافة12m في اتجاهها بعجله 5$m/s^2$

المعطيات:

W=? _ s =12m _ a=5/$s^2$

F=ma=15×5=75N

W=F×S=75×12=900J

5- الضغط الجوى يساوى 100p a ,, ما القوة التي يبذلها الضغط الجوى على مستطيل أبعاده 0.5m×0.4 m ؟

المعطيات:

P=100pa _ F=? _A=0.5m×0.4m

P=F/A-

100=F/0.5×0.4

F=100×0.20=20N

موقع المعلم التعليمي



إعداد أ. فوزية صحبون (مدرسة البيروني الثانوية) (تحت رعاية لجنة الازمة بالوزارة) أ. سمية الامين

6- آلـــة قادرة على رفع 200kg من الطوب راسيا الى ارتفاعه 3 m فوق الأرض خلال 50s ما قـــدرة تلك الآلة ؟

المعطيات:

m=200kg _ h=3m _ t=50s _ p=?

p=Ep/t=mgh/t

P=200×10×30/50=1.2kw

7- كتلة رائد فضاء ببدلته 120 kg وجاذبية الأرض 10 N/ kg وجاذبية القمر 1.6.N/ kg احسب الوزن على الأرض وعلى القمر ؟

المعطيات:

m=120kg – gr=10N/kg –g =1.6N/kg –w=?

w=mg=120×10=1200w للأرض

W = mg=120×1.6=192N للقمر

**انتهت الإجابات ..**

**بالتوفيق للجميع.**



موقع المعلم التعليمي