

تم تحميل وعرض المادة من منصة

حقبيتي

www.haqibati.net



منصة حقبيتي التعليمية

منصة حقبيتي هو موقع تعليمي ي العمل على تسهيل العملية التعليمية بطريقة بسيطة وسهلة وتوفير كل ما يحتاجه المعلم والطالب لكافحة الصفوف الدراسية كما يحتوى الموقع على حلول جميع المواد مع الشروح المتنوعة للمعلمين.

الفصل اسم الطالبة:

السؤال الأول:

أ- ضعي علامة (✓) أمام الجمل الصحيحة وعلامة (X) أمام الجمل الخاطئة فيما يلي:

| | |
|-----|--|
| () | ١- الموائع هي الغازات والسوائل.. |
| () | ٢- يمكن سحب النحاس على شكل سلك ولذلك يقال إنه قابل للسحب |
| () | ٣- الزجاج من المواد الصلبة البلورية. |
| () | ٤- عند الدرجة $4^{\circ}C$ تكون كثافة الماء أكبر ما يمكن . |
| () | ٥- الموجات الميكانيكية لا تحتاج إلى وسط ناقل. |
| () | ٦- يتناسب التمدد الطولي عكسياً مع زيادة درجة الحرارة . |
| () | ٧- تتغير سرعة النابض عند انتقالها بين نابضين مختلفي السمك. |
| () | ٨- العلاقة بين التردد و الطول الموجي علاقة طردية |

٤

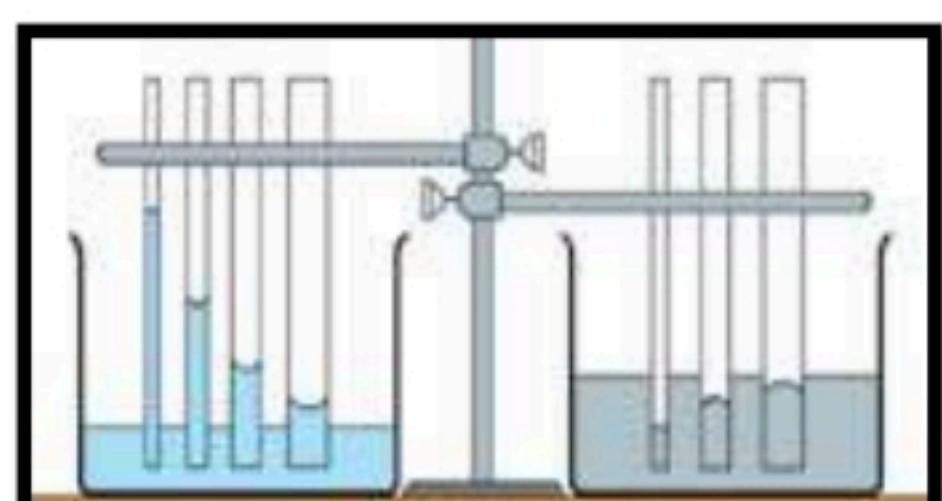
٢

ب - من خلال دراستك لمادة الفيزياء :- فسري ما يلي :-

١ - تطفو السفينة المصنوعة من الفولاذ على سطح الماء

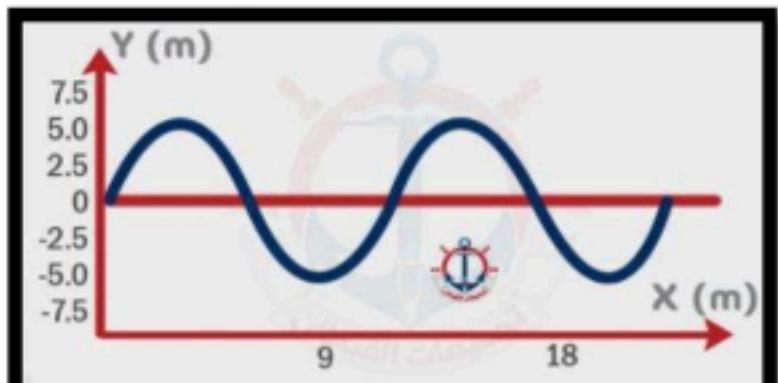
٢ - ترك مسافات بين قضبان السكك الحديدية

ج) أجببي عن المطلوب في كل شكل من الأشكال الآتية :

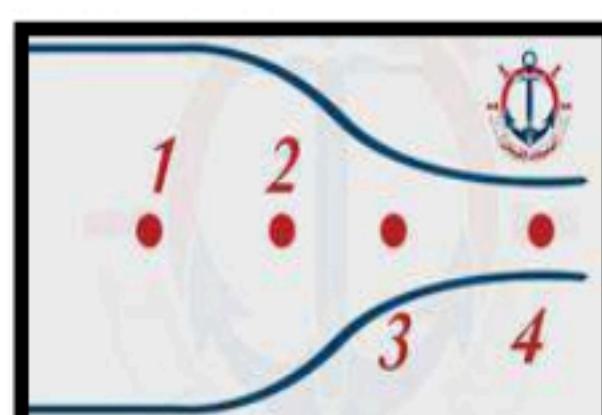


● الخاصية الظاهرة في الصورة هي

.....
تنشأ عن



● من الشكل مقدار السعة للموجة يساوي



● عند أي نقطة تكون سرعة تدفق الماء أكبر؟



ثمرات بر الوالدين

- دخولك للجنة.
- رضي الرحمن عنك.
- تفريح كربك ومصائبك.
- فتح أبواب الرزق.
- طول العمر.
- برأولادك بك.
- تكفير ذنوبك.
- تستجاب دعواتك.
- تبارك حياتك.
- لك مثل أجر الحاج.
- المعتمر المجاهد.

السؤال الثاني:

أ. اختاري الإجابة الصحيحة من بين الخيارات الآتية :

٥

١- حالة شبه غازية للإلكترونيات السالبة الشحنة والأيونات الموجبة الشحنة :-

د- التبخر

ج- التكافث

ب- الغليان

أ- البلازما

٢- نمط ثابت ومنتظم يتشكل عندما تنخفض درجة حرارة السائل بحيث ينقص متوسط الطاقة الحركية لجزيئاته:-

د- الشبكة البلورية

ج- الزجاج

ب- الكوارتز الزجاجي

أ- المواد الغير البلورية

٣- استطال نابض بمقدار 40 cm عندما علقت به كتلة مقدارها 10 kg مما مقدار ثابت النابض:-

٩٨٠ N/m

٤٩٠ N/m

٢٤٥ N/m

٢٤.٥ N/m

٤- عند ثبوت درجة الحرارة فإن حجم الغاز يتتناسب مع ضغطه :

د- عكسيا مع مربع الضغط

ج- طرديا مع مربع الضغط

ب- عكسيا

أ- طرديا

٥- حتى لا تنغرس إطارات السيارة في الرمال يجب :

د/ زيادة وزنها

ج/ زيادة عرضها

ب/ زيادة كتلتها

أ/ زيادة وزنها

٦- أي تغير في الضغط في أي نقطة في المائع تنتقل إلى جميع نقاط المائع بالتساوي مبدا

د- باسكال

ج- ارخميدس

ب- نيوتن

أ- برنولي

٧- الزمن اللازم لإتمام دورة كاملة

د. زمن الصعود

ج. الزمن الدوري

ب. زمن التحليق

أ. زمن الهبوط

٨- ما مقدار قوة الطفو المؤثرة في قالب جرانيتي حجمه $0,001 \text{ m}^3$ ينغر في ماء كثافة 1000 kg/m^3 ؟ علماً أن تسارع الجاذبية 9.8 m/s^2 ؟

١٩.٦ N

٤.٨ N

٩.٨ N

٢.٤٥ N

٩- في التداخل البناء تنتج موجة لها سعة سعة أي من الموجات كل على حدة

د- تساوي صفر

ج- تساوي

ب- أقل من

أ- أكبر من

١٠- تسمى السوائل التي تتبخّر بسرعة بالسوائل

د- البلورية

ج- المتجمدة

ب- المتطايرة

أ-الزلجة

ب) ضعي رمز الفقرة من العمود الثاني أمام رقم العبارة المناسبة من العمود الأول فيما يلي:

٢

| العمود الثاني | الإجابة | العمود الأول |
|----------------------------------|---------|-------------------|
| أ- الترمومترات (المزدوج الحراري) | | ١- مبدأ برنولي |
| ب- كراسىي أطباء الأسنان. | | ٢- التوتر السطحي |
| ج- البكرات | | ٣- التمدد الحراري |
| د- المرذاذ | | ٤- مبدأ باسكال |
| هـ- مشي النملة على سطح الماء | | |

نموذج الإجابة

مادة: فيزياء ١-٣
صف: ثالث ثانوي
مسار عام

١٥
١٥

الفصل
اسم الطالبة:

السؤال الأول:

أ- ضعي علامة (✓) أمام الجمل الصحيحة وعلامة (X) أمام الجمل الخاطئة فيما يلي:

| | |
|-------|--|
| (✓) | ١- الموائع هي الغازات والسوائل.. |
| (✓) | ٢- يمكن سحب النحاس على شكل سلك ولذلك يقال إنه قابل للسحب |
| (✗) | ٣- الزجاج من المواد الصلبة البلورية. |
| (✓) | ٤- عند الدرجة $4^{\circ}C$ تكون كثافة الماء أكبر ما يمكن . |
| (✗) | ٥- الموجات الميكانيكية لا تحتاج إلى وسط ناقل. |
| (✗) | ٦- يتناسب التمدد الطولي عكسياً مع زيادة درجة الحرارة . |
| (✓) | ٧- تتغير سرعة النابض عند انتقالها بين نابضين مختلفي السمك. |
| (✗) | ٨- العلاقة بين التردد و الطول الموجي علاقة طردية |

ب - من خلال دراستك لمادة الفيزياء :- فسري ما يلي :-

١ - تطفو السفينة المصنوعة من الفولاذ على سطح الماء
الهواء الكثافة الكلية للسفينة أقل من كثافة الماء مما يجعلها تطفو.

لأن هيكل السفينة وجراراتها معلوءة بالهواء ويجعل

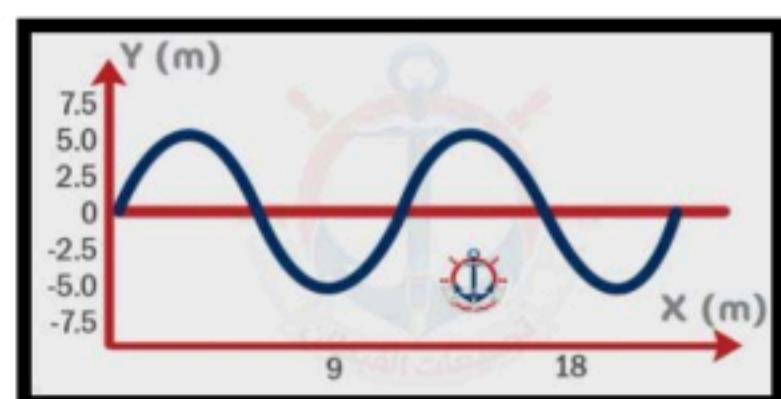


حتى يسمح لها بالتمدد في فصل الصيف

٢- ترك مسافات بين قضبان السكك الحديدية

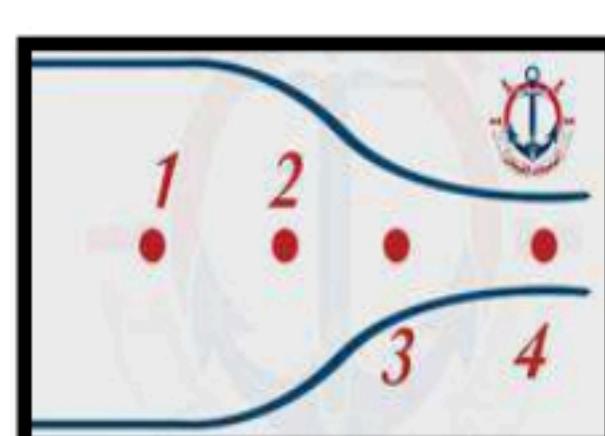
.....

ج) أجبني عن المطلوب في كل شكل من الأشكال الآتية :



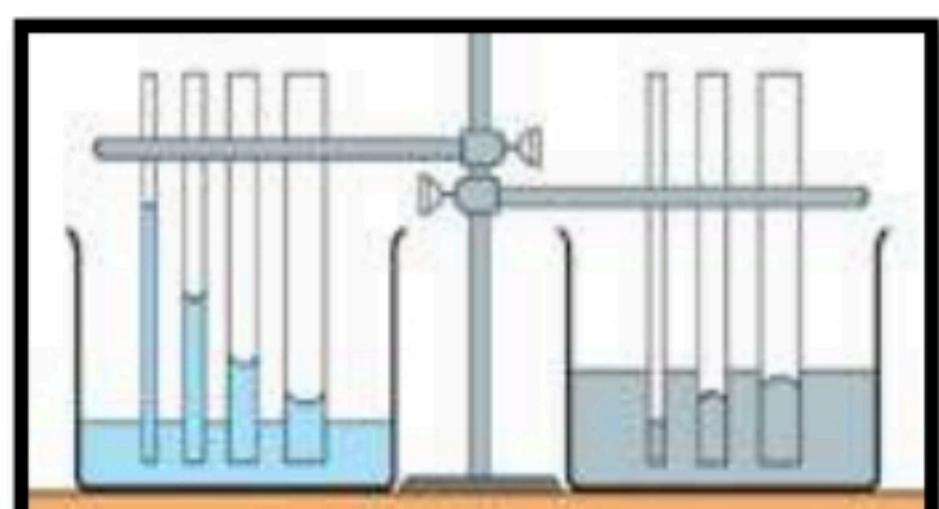
● من الشكل مقدار السعة للموجة يساوي

-----5m-----



● عند أي نقطة تكون سرعة تدفق الماء أكبر؟

---النقطة 4---



● الخاصية الظاهرة في الصورة هي
الخاصية الشعرية.....

تنشأ عن -----قوة التلاصق-----

دقيقتك



ثمرات بر الوالدين

- دخولك للجنة.
- رضي الرحمن عنك.
- تفريح كربك ومصائبك.
- فتح أبواب الرزق.
- طول العمر.
- برأولادك بك.
- تكفير ذنوبك.
- تستجاب دعواتك.
- تبارك حياتك.
- لك مثل أجر الحاج.
- المعتمر المجاهد.

٥

السؤال الثاني:

أ. اختاري الإجابة الصحيحة من بين الخيارات الآتية :

١- حالة شبه غازية للإلكترونيات السالبة الشحنة والأيونات الموجبة الشحنة :-

د- التبخر

ج- التكافث

ب- الغليان

أ- البلازما

٢- نمط ثابت ومنتظم يتشكل عندما تنخفض درجة حرارة السائل بحيث ينقص متوسط الطاقة الحركية لجزيئاته:-

د- الشبكة البلورية

ج- الزجاج

ب- الكوارتز الزجاجي

أ- المواد الغير البلورية

٣- استطال نابض بمقدار 40 cm عندما علقت به كتلة مقدارها 10 kg فما مقدار ثابت النابض:-

٩٨٠ N/m

٤٩٠ N/m

٢٤٥ N/m

٢٤.٥ N/m

٤- عند ثبوت درجة الحرارة فإن حجم الغاز يتتناسب مع ضغطه :

د- عكسيا مع مربع الضغط

ج- طردانيا مع مربع الضغط

ب- عكسيا

أ- طردانيا

٥- حتى لا تنغرس إطارات السيارة في الرمال يجب :

د/ زيادة وزنها

ج/ زيادة عرضها

ب/ زيادة كتلتها

أ/ زيادة وزنها

٦- أي تغير في الضغط في أي نقطة في المائع تنتقل إلى جميع نقاط المائع بالتساوي مبدا

د- باسكال

ج- ارخميدس

ب- نيوتن

أ- برنولي

٧- الزمن اللازم لإتمام دورة كاملة

د. زمن الصعود

ج. الزمن الدوري

ب. زمن التحليق

أ. زمن الهبوط

٨- ما مقدار قوة الطفو المؤثرة في قالب جرانيتي حجمه $0,001 m^3$ ينغر في ماء كثافة $1000 kg/m^3$ ؟ علماً أن تسارع الجاذبية $9.8m/s^2$ ؟

١٩.٦ N

ج- ٤.٨ N

٩.٨ N

٢.٤٥ N

٩- في التداخل البناء تنتج موجة لها سعة سعة أي من الموجات كل على حدة

د- تساوي صفر

ج- تساوي

ب- أقل من

أ- أكبر من

١٠- تسمى السوائل التي تتبخّر بسرعة بالسوائل

د- البلورية

ج- المتجمدة

ب- المتطايرة

أ-الزلجة

ب) ضعي رمز الفقرة من العمود الثاني أمام رقم العبارة المناسبة من العمود الأول فيما يلي:

٢

| العمود الثاني | الإجابة | العمود الأول |
|----------------------------------|---------|-------------------|
| أ- الترمومترات (المزدوج الحراري) | د | ١- مبدأ برنولي |
| ب- كراسبي أطباء الأسنان. | هـ | ٢- التوتر السطحي |
| ج- البكرات | أ | ٣- التمدد الحراري |
| د- المرذاذ | ب | ٤- مبدأ باسكال |
| هـ- مشي النملة على سطح الماء | | |

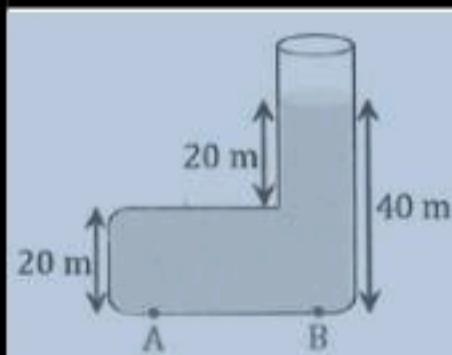
انتهت الأسئلة تمنياتي لكم بالتوفيق

فایزة سالم الدهاس

استعيني بالله وأجيبي عن جميع الأسئلة التالية

س 1: اختاري الإجابة الصحيحة لكل مما يلي:

15



2- في الشكل، الضغط عند النقطة A
الضغط عند النقطة B.

| | | | | | | | |
|-------|---|--------|---|---------------------|---|---------------------|---|
| يساوي | ب | ضعف | أ | b | ب | a | أ |
| ربع | د | نصف | ج | d | د | c | ج |
| 60 N | ب | 9.80 N | أ | $9.8 \times 10^3 N$ | ب | $9.8 \times 10^6 N$ | أ |
| 10 N | د | 16.7 N | ج | 9.8 N | د | $N \times 10^3$ | ج |

-1: أي الرسمات التالية تمثل سطح الزبiq -



3- أقصى ضغط تتحمله أرضية غرفة $9.8 \times 10^3 Pa$ ولكل $1 m^2$ ، أقصى وزن يمكن أن تتحمله هذه المساحة.

س 2: ضعي علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (X) أمام العبارة الخاطئة لكل مما يلي:

1- في الروافع الهيدروليكيه التي تعتمد على مبدأ باسكال يتم فيها مضاعفة القوة.

2- مبدأ برنولي يطبق على المائع المتدايق بانتظام.

3- عند تسخين وعاء مملوء بالماء فإن الجزيئات الأسرخن ترتفع لأن كثافتها أكبر.

4- قابلية المادة الصلبة للطرق والسحب والتشكيل تعتمد على تركيب المادة ولمعانها.

5- كثافة المادة هي عبارة عن كتلة المادة بالنسبة لحجمها .

6- معامل التمدد الحجمي يساوي ضعف معامل التمدد الطولي .

س 3: أ / أكمل الفراغات التالية :

(1) عند درجة يصبح حجم الغاز صفرأ .

(2) الجسم المغمور في سائل يتاثر بقوة إلى الأعلى تساوي السائل المزاح .

(3) شريحة ثانية الفلز تستخدم في منظمات الحرارة

ب/ فسري فيزيائياً:

(1) يراعى عند تصميم قضبان سكة الحديد ترك فراغات بينها .

(2) تطفو السفينة المصنوعة من الفولاذ على سطح الماء .

-١

في الشكل سد مائي ، فما وجد ضغط الماء للثلاث نقاط عند :

(C) في منتصف السد .

(B) على سطح الماء .

(A) قاعدة السد .



BONUS
2+

انتهت الأسئلة ..
تمنياتي لك بال توفيق ..

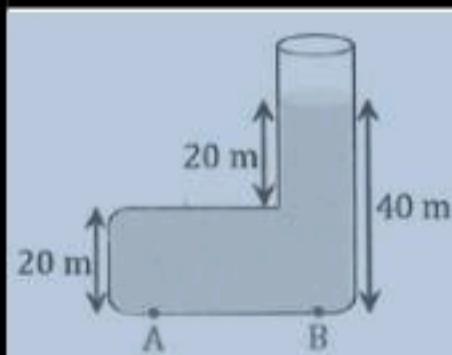
نموذج الإجابة

استعيني بالله وأجيبي عن جميع الأسئلة التالية

س 1: اختاري الإجابة الصحيحة لكل مما يلي:

15

15



2- في الشكل، الضغط عند النقطة A
الضغط عند النقطة B.

| | | | | | | | |
|-------|---|-----|---|---|---|---|---|
| يساوي | ب | ضعف | أ | b | ب | a | أ |
| ربع | د | نصف | ج | d | د | c | ج |



3- أقصى ضغط تتحمله أرضية غرفة $9.8 \times 10^3 \text{ Pa}$ ولكل 1 m^2 ، أقصى وزن يمكن أن تتحمله هذه المساحة.

| | | | | | | | |
|------|---|--------|---|-----------------------------|---|-----------------------------|---|
| 60 N | ب | 9.80 N | أ | $9.8 \times 10^3 \text{ N}$ | ب | $9.8 \times 10^6 \text{ N}$ | أ |
| 10N | د | 16.7 N | ج | 9.8 N | د | $N10^3$ | ج |



س 2: ضعي علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (X) أمام العبارة الخاطئة لكل مما يلي:

| | |
|---|--|
| ✓ | 1- في الروافع الهيدروليكيه التي تعتمد على مبدأ باسكال يتم فيها مضاعفة القوة. |
| ✓ | 2- مبدأ برنولي يطبق على المائع المتدايق بانتظام. |
| X | 3- عند تسخين وعاء مملوء بالماء فإن الجزيئات الأسرخن ترتفع لأن كثافتها أكبر. |
| X | 4- قابلية المادة الصلبة للطرق والسحب والتشكيل تعتمد على تركيب المادة ولمعانها. |
| ✓ | 5- كثافة المادة هي عبارة عن كتلة المادة بالنسبة لحجمها . |
| X | 6- معامل التمدد الحجمي يساوي ضعف معامل التمدد الطولي . |

س 3: أ/ أكمل الفراغات التالية :



- (1) عند درجة الصفر المطلق يصبح حجم الغاز صفرأ .
(2) الجسم المغمور في سائل يتأثر بقوة إلى الأعلى تساوي وزن السائل المزاح .
(3) شريحة ثانية الفلز تستخدم في منظمات الحرارة المزدوج الحراري .

ب/ فسري فيزيائياً:



- (1) يراعى عند تصميم قضبان سكة الحديد ترك فراغات بينها . لكي يسمح لها بالتمدد .
(2) تطفو السفينة المصنوعة من الفولاذ على سطح الماء .

لأن كثافة الماء أكبر من كثافة السفينة ، لأن قوة الطفو أكبر من قوة وزن السفينة ، $F_g < F_b$



2
2

في الشكل سد مائي ، فما وجد ضغط الماء للثلاث نقاط عند :

| | | |
|---------------------|---------------------|------------------|
| (C) في منتصف السد . | (B) على سطح الماء . | (A) قاعدة السد . |
|---------------------|---------------------|------------------|

1000 Kg/m³ = كثافة الماء

10 m

0.5

$$P = \rho h g$$

0.5

$$P = 1000 \times 10 \times 9.8 = 98000 \text{ Pa}$$

A

0.5

$$P = 1000 \times 5 \times 9.8 = 49000 \text{ Pa}$$

C

0.5

$$P = 1000 \times 0 \times 9.8 = 0 \text{ Pa}$$

B

انتهت الأسئلة ..
تمنياتي لك بال توفيق ..

الفصل :

اسم الطالب :

السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة لكل مما يلى:

| | | | | | | | |
|--|---------------------------|---|---------------------------|---|-----------------------|---|---------------------|
| 2- رفع طفل إحدى قدميه ووقف على الأخرى فإن: | | | | 1- تمثل $P = n R T$ العلاقة الرياضية : | | | |
| أ | قانون شارلز | ب | قانون بوويل | أ | قانون شارلز | ب | قانون بوويل |
| ب | الوزن والضغط يزيدان | أ | الوزن والضغط لا يزيدان | ج | القانون العام للغازات | د | قانون الغاز المثالي |
| ج | الوزن لا يزيد والضغط يزيد | د | الوزن يزيد والضغط لا يزيد | 3- الذي يحدد مقدار الطاقة التي تحملها الموجة الميكانيكية : | | | |
| أ | الزمن الدوري | ب | التردد | أ | الزمن الدوري | ب | التردد |
| ب | سعة الموجة | ج | الوسط الناقل | ج | سعة الموجة | د | الوسط الناقل |
| ج | الارتفاع | د | الجهة المتصادمة | 4- بندول بسيط طول خيطه L يساوي قيمة تسارع الجاذبية الأرضية g فإن الزمن الدوري له يساوي: | | | |
| أ | ٢π | ب | π | أ | ٢π | ج | ٤π |
| ب | ٤π | ج | ٣π | ج | ٣π | د | ٥π |

السؤال الثاني: ضع المصطلح الفيزيائي المناسب فيما يلى :

| |
|---|
| 1- حجم عينة محددة من الغاز يتناصف عكسيا مع الضغط المؤثر عند ثبوت درجة الحرارة . |
| 2- ميل سطح السائل إلى التقلص لأقل مساحة ممكنة . |
| 3- قوة رئيسية إلى أعلى بسبب ضغط المائع . |
| 4- الازاحة القصوى للموجة عن موضع سكونها أو اتزانها . |
| 5- الأثر الناتج عن تراكب نبضتين أو أكثر . |
| 6- زاوية السقوط = زاوية الإنعكاس |

السؤال الثالث : ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (✗) أمام العبارة الخاطئة فيما يلى :

| |
|---|
| 1- كلما ارتفعنا إلى أعلى فإن الضغط الجوي يزداد . |
| 2- معامل التمدد يساوي ضعف معامل التمدد الطولي . |
| 3- من العوامل المؤثرة على الزمن الدوري للبندول كتلة ثقل البندول . |

السؤال الرابع : أجب عن ما يلى : أطلق فادي صوتاً عالياً في اتجاه جرف رأسياً يبعد 465 m عنه وسمع الصدى بعد 2.75 s احسب مقدار:

ب) تردد موجة الصوت إذا كان طولها الموجي يساوي 0.750 m ؟

أ) سرعة صوت فادي في الهواء ؟



الاسم الصف

السؤال الأول

اختاري الإجابة الصحيحة فيما يلي :

١- المائع يطلق على :

| | | | | | | |
|---------------|---|---------------|---|------------|---|-----------|
| السائل والصلب | ب | السائل والغاز | ج | السائل فقط | د | الغاز فقط |
|---------------|---|---------------|---|------------|---|-----------|

٢- الباسكال يعادل :

| | | | | | | |
|-----|---|-------|---|------------------|---|--------------------|
| N.m | أ | N / m | ب | N.m ² | ج | D / m ² |
|-----|---|-------|---|------------------|---|--------------------|

٣- حتى لا تغوص الإطارات في الرمال :

| | | | | | | |
|-------------|---|-------------|---|----------------|---|--------------|
| زيادة عرضها | أ | زيادة وزنها | ب | زيادة ارتفاعها | د | زيادة الكتلة |
|-------------|---|-------------|---|----------------|---|--------------|

٤- طفل رفع قدميه ووقف على قدم واحدة :

| | | | | | | |
|-----------------------|---|------------------------|---|--------------------------|---|-------------------------|
| الوزن ثابت والضغط يقل | أ | الوزن يقل والضغط يزداد | ب | الوزن يزيد والضغط ثابتين | ج | الوزن ثابت والضغط يزداد |
|-----------------------|---|------------------------|---|--------------------------|---|-------------------------|

٥- وقف شخص كتلته Kg 50 على قطعة معدنية مساحتها 0.25 m^2 كم سيكون الضغط الواقع ($\text{g}=10 \text{ m/s}^2$) :

| | | | | | | | |
|----------------------|---|-----------------------|---|-----------------------|---|-----------------------|---|
| 100 N/m ² | أ | 1000 N/m ² | ب | 2000 N/m ² | ج | 3000 N/m ² | د |
|----------------------|---|-----------------------|---|-----------------------|---|-----------------------|---|

٦- لا يؤثر على ضغط سائل :

| | | | | | | | |
|--------------|---|------------|---|----------------|---|-------------|---|
| كثافة السائل | أ | عمق السائل | ب | تسارع الجاذبية | ج | كثافة الجسم | د |
|--------------|---|------------|---|----------------|---|-------------|---|

٧- المكبس الهيدروليكي يعتمد على مبدأ :

| | | | | | | | |
|--------|---|--------|---|---------|---|--------|---|
| برنولي | أ | باسكال | ب | ارخميدس | ج | نيوتون | د |
|--------|---|--------|---|---------|---|--------|---|

٨- عند غمر جسم في سائل يتأثر بقوة تساوي السائل المزاح :

| | | | | | | | |
|-----|---|-----|---|------|---|--------|---|
| حجم | أ | وزن | ب | كتلة | ج | ارتفاع | د |
|-----|---|-----|---|------|---|--------|---|

٩- عندما تزداد سرعة المائع فإن ضغطه :

| | | | | | | | |
|-------|---|-----|---|--------|---|---------|---|
| يزداد | أ | يقل | ب | يتضاعف | ج | لاتتأثر | د |
|-------|---|-----|---|--------|---|---------|---|

١٠- مبدأ برنولي ينطبق على المائع :

| | | | | | | | |
|---------|---|--------|---|---------|---|----------|---|
| المضطرب | أ | الساكن | ب | المنتظم | ج | العشوائي | د |
|---------|---|--------|---|---------|---|----------|---|

١١- قدرة المادة على العودة لوضعها الأصلي :

| | | | | | | | |
|---------|---|---------------|---|---------|---|--------|---|
| اللزوجة | أ | التوتر السطحي | ب | الكتافة | ج | المرنة | د |
|---------|---|---------------|---|---------|---|--------|---|

١٢- شريحة ثنائية الفلز تستخدم في منظمات الحرارة :

| | | | | | | | |
|-----------------|---|-------------|---|----------------|---|-----------------|---|
| المزدوج الحراري | أ | الترانزستور | ب | المسعر الحراري | ج | الوصلة الثنائية | د |
|-----------------|---|-------------|---|----------------|---|-----------------|---|

١٣- قوى التجاذب الكهرومغناطيسية بواسطتها تلتصرق مادة بمادة أخرى وهي المسؤولة عن عمل الانابيب الشعرية :

| | | | | | | | |
|-------------|---|-------------|---|-------------|---|---------------|---|
| قوى التجاذب | أ | قوى التلاصق | ب | قوى التماسك | ج | التوتر السطحي | د |
|-------------|---|-------------|---|-------------|---|---------------|---|

| | | | | | | | |
|---|-----------------|---|---------------|---|--------|---|--------------|
| ١٤- احتكاك داخلي للسائل يعمل على ابطاء تدفقه : | | | | | | | |
| أ | الخاصية الشعرية | ب | الزوجة | ج | التكثف | د | التجمد |
| ١٥- تتمكن بعوضة الماء من السير على سطح الماء بسبب : | | | | | | | |
| أ | الضغط | ب | التوتر السطحي | ج | الحجم | د | درجة الحرارة |

السؤال الثاني :

اجيبي عن المطلوب مابين القوسين :

- أ) تطفو السفينة المصنوعة من الفولاذ على سطح الماء (فسري تفسيراً علمياً)

ب) - يترك المهندسون فجوات بين أجزاء الجسور الخرسانية و الفولاذية. (فسري تفسيراً علمياً)

ج) - قضيب معدني طوله $m = 1.8$ عند 21°C ، فإذا وضع هذا القضيب في فرن وسخن إلى درجة حرارة 84°C ، وقياس طوله فوجد أنه ازداد بمقدار 1.7 mm ، فما معامل التمدد الطولي للمادة المصنوع منها القضيب؟

د) تعد كراسى أطباء الأسنان أمثلة على الأنظمة الهيدروليكية. فإذا كان الكرسى يزن $N = 1700$ ويترکز على مكبس مساحة مقطعه العرضي 1440 cm^2 ، فما مقدار القوة التي يجب أن تؤثر في المكبس الصغير الذي مساحة مقطعه العرضي 72 cm^2 لرفع الكرسى؟

هـ) عينة من غاز الأرجون حجمها 2 L ودرجة حرارتها $K = 273$ ، كم يصبح حجمها اذا ارتفعت درجة حرارتها إلى $K = 320$

مع تمنياتي لكم بال توفيق

معلمة المادة : أ / نيلمي البقمى

الفصل :

اسم الطالب :

السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة لكل مما يلى:

| | | | | | | | | |
|---|---|-------------------|---|--|---|---|--------------|---|
| 2- يكون اتجاه قوة الطفو دوما إلى: | | | | 1- خاصية التوتر السطحي ناتجة عن: | | | | |
| أعلى | أ | قوى التماسك | ب | قوى التلاصق | ب | أ | أسفل | ب |
| جميع الاتجاهات | ج | قوى الإحتكاك | د | قوى التجاذب | د | ج | مساوية للسطح | د |
| 3- يعتمد الزمن الدوري للبندول البسيط على: | | | | 3- نابض مثبت بجدار تتحرك عليه نبضة (قمة) وتصطدم النبضة بالجدار فإن القمة ترتد عن الجدار: | | | | |
| سعة الإهتزاز | ب | الكتلة المعلقة به | أ | قمة | ب | أ | سعة الإهتزاز | ب |
| طول خيط البندول | د | حجم الكتلة | ج | بطن | د | ج | عقدة | د |

السؤال الثاني: ضع المصطلح الفيزيائى المناسب فيما يلى :

| |
|---|
| 1- عند ثبوت الضغط فإن حجم عينة الغاز يتغير طرديا مع درجة حرارتها عند ثبوت الحجم . |
| 2- قوى تجاذب كهرومغناطيسية بين جزيئات المادة الواحدة . |
| 3- عندما تزداد سرعة المائع يقل ضغطه . |
| 4- جسم صلب كثافته عالية معلق بخيط . |
| 5- موجة تصطدم بالحد الفاصل بين النابضين . |
| 6- الموجة التي تتذبذب عموديا على اتجاه انتشار الموجة . |

السؤال الثالث : ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (✗) أمام العبارة الخاطئة فيما يلى :

| |
|---|
| 1- النوايبر التي تتحقق قانون هوك تسمى بالنوابض المرنة . |
| 2- كلما ارتفعنا إلى أعلى فإن الضغط الجوي يزداد . |
| 3- من تطبيقات مبدأ باسكال كرسي أطباء الأسنان . |

السؤال الرابع : أجب عن ما يلى : عينة من غاز الأرجون حجمها 20 L ودرجة حرارتها 273 K عند ضغط جوي مقداره 101 Kpa فإذا انخفضت درجة الحرارة حتى 120 K وأزاد الضغط حتى ? Kpa 145

ب) أوجد عدد مولات ذرات الأرجون في العينة ؟

أ) فما الحجم الجديد لعينة الأرجون ؟

الفصل :

اسم الطالب :

السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة لكل مما يلى:

| | | | | | | | |
|--|---|-------------|---|---|---|-------------------|---|
| 2- في الروافع الهيدروليكيه التي تعتمد على مبدأ باسكال يتم فيها مضاعفة: | | | | 1- حتى لا تنغرس إطارات السيارة في الرمال يجب: | | | |
| الضغط | ب | القوة | أ | تقليل وزنها | ب | زيادة وزنها | أ |
| السرعة | د | الحجم | ج | تقليل مساحة سطحها | د | زيادة مساحة سطحها | ج |
| 4- إذا نقل بندول بسيط إلى سطح القمر فإن زمانه الدوري: | | | | 3- الموجات المكونة من عقد وبطون تسمى: | | | |
| يقل | ب | يزداد | أ | طولية | ب | مستعرضة | أ |
| لا يمكن التنبؤ به | د | يبقى ثابتاً | ج | موقوفة | د | سطحية | ج |

السؤال الثاني: ضع المصطلح الفيزيائي المناسب فيما يلى :

| | |
|--|---|
| | 1- مواد ليس لها تركيب بلوري منتظم . |
| | 2- التغير في الطول مقسوماً على الطول الأصلي والتغير في درجة الحرارة . |
| | 3- تمثل تدفق الموائع حول الأجسام . |
| | 4- اضطراب يحمل الطاقة خلال المادة أو الفراغ . |
| | 5- ضربة مفردة أو اضطراب ينتقل خلال الوسط . |
| | 6- عدد الإهتزازات الكاملة التي يتمها الجسم المهزوز في الثانية الواحدة . |

السؤال الثالث : ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (✗) أمام العبارة الخاطئة فيما يلى :

| | |
|--|---|
| | 1- من العوامل المؤثرة على الزمن الدوري للبندول كتلة ثقل البندول . |
| | 2- قوة الإرجاع تكون دائمًا مع اتجاه إزاحة ثقل البندول واستطاله النابض . |
| | 3- قابلية المادة الصلبة للطرق والسحب والتشكيل تعتمد على تركيب المادة ولمعانها . |

السؤال الرابع : أجب عن ما يلى : عينة من غاز الأرجون حجمها 20 L ودرجة حرارتها 273 K عند ضغط جوي مقداره 101 Kpa فإذا انخفضت درجة الحرارة حتى 120 K وأزاد الضغط حتى ? Kpa

ب) أوجد عدد مولات ذرات الأرجون في العينة ؟

أ) فما الحجم الجديد لعينة الأرجون ؟

اختبار منتصف الفصل الدراسي الأول لمادة الفيزياء للصف الثالث ثانوي

اسم الطالبة الصف :

| |
|-------|
| ٢٠ |
| |

| |
|-------|
| ٥ |
| |

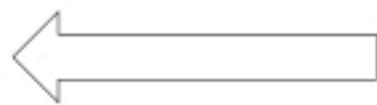
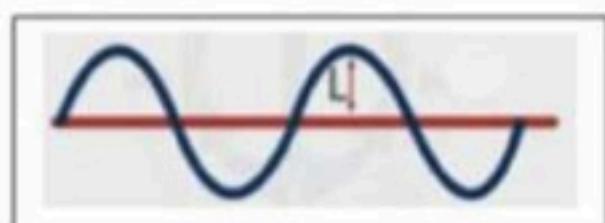
السؤال الأول : اكتب المصطلح العلمي للعبارات التالية :

(الموائع - قوى التماسك - قوة الطفو - الزمن الدوري - الموجة الموقوفة)

| | | |
|-------|---|---|
| | قوة رأسية إلى أعلى بسبب ضغط المائع . | ١ |
| | قوى تجاذب كهرومغناطيسية بين جزيئات المادة الواحدة . | ٢ |
| | نمط من الحركة يحصل نتيجة تداخل موجتين تتحركان باتجاهين متعاكسين . | ٣ |
| | الزمن الذي يحتاج إليه ال جسم ليكمل دورة كاملة . | ٤ |
| | مواد تتدفق وليس لها شكل محدد . | ٥ |

السؤال الثاني : اختاري الإجابة الصحيحة مما يلي :

| | | |
|---|--|---|
| ٥ | حتى لاتنغرس إطارات السيارة في الرمال يجب : | ١ |
| أ | زيادة وزنها | |
| ب | تقليل وزنها | |
| ج | زيادة مساحة سطحها | |
| د | تقليل مساحة سطحها | |
| ٥ | من تطبيقات مبدأ برونلي : | ٢ |
| أ | السفينة | |
| ب | مرذاذ العطر | |
| ج | المكبس الهيدروليكي | |
| د | معجون الأسنان | |
| ٥ | الذي يحدد مقدار الطاقة التي تحملها الموجة الميكانيكية : | ٣ |
| أ | التردد | |
| ب | الزمن الدوري | |
| ج | الوسط الناقل | |
| د | سعة الموجة | |
| ٥ | نابض مثبت بجدار تتحرك عليه نبضة (قمة) وتصطدم النبضة بالجدار فإن القمة ترتد عن الجدار : | ٤ |
| أ | قاع | |
| ب | قمة | |
| ج | عقدة | |
| د | بطن | |
| ٥ | تمثل المسافة (L) على الرسم المجاور : | ٥ |
| أ | الرسام المجاور | |
| ب | الطول الموجي | |
| ج | الزمن الدوري | |
| د | التردد | |
| أ | سعة الموجة | |
| ب | الطول الموجي | |
| ج | الزمن الدوري | |
| د | التردد | |



٥

السؤال الثالث : ضعي علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (✗) أمام العبارة الخاطئة :

- ١) معظم مكونات النجوم وال مجرات تكون في حالة غازية (....).
- ٢) كثافة المادة هي عبارة عن كتلة المادة بالنسبة لحجمها (....).
- ٣) لومجات الميكانيكية مثال على الموجات التي تتحرك في بعدين (....).
- ٤) النوايا التي تحقق قانون هوك تسمى بالنوايا المرنة (....).
- ٥) من العوامل المؤثرة على الزمن الدوري للبندول كتلة ثقل البندول (....).

٦

السؤال الرابع : أجيبي عمّا يلي :

- ١) أضع الرقم المناسب من العمود (أ) أمام العبارة المناسبة من العمود (ب) :

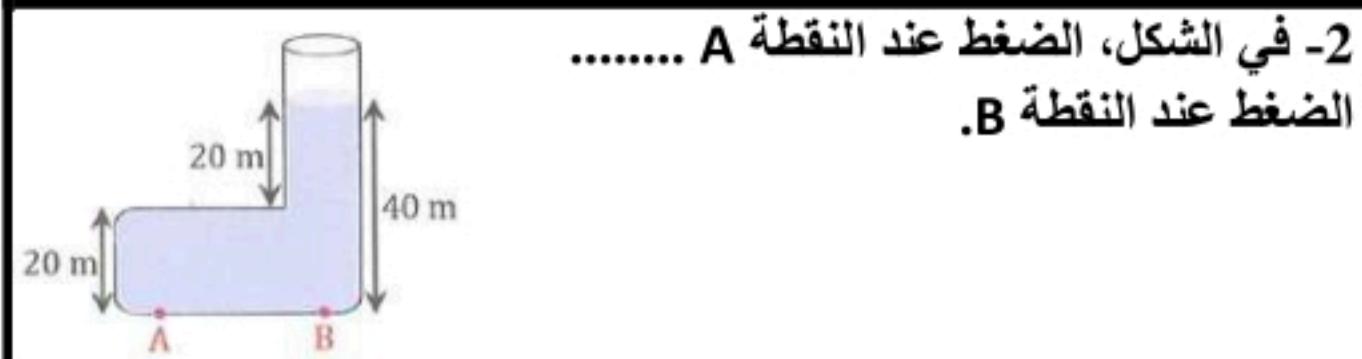
| العمود (ب) | الترقيم | العمود (أ) |
|---|---------|--------------------------|
| $PV = nRT$ | | ١) قانون بويل |
| 6.022×10^{23} | | ٢) قانون سارلز |
| $\frac{P_1 V_1}{T_1} = \frac{P_2 V_2}{T_2}$ | | ٣) القانون العام للغازات |
| $P_1 V_1 = P_2 V_2$ | | ٤) قانون الغاز المثالي |
| $\frac{P_1}{T_1} = \frac{P_2}{T_2}$ | | ٥) عدد أفوجادرو |

انتهت الأسئلة
مع أطيب الأمانيات بال توفيق والنجاح

معلمة المادة : عواطف الرويلي

استعن بالله وأجب عن جميع الأسئلة التالية

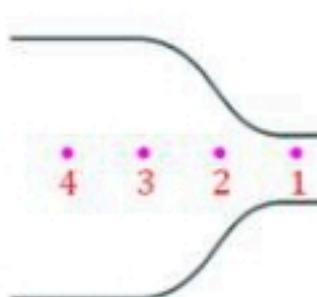
السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة لكل مما يلى:



| | | | |
|-------|---|-----|---|
| يساوي | ب | ضعف | أ |
| ربع | د | نصف | ج |

4- احسب قوة الطفو لقالب من الجرانيت مغمور في الماء حجمه $2.7 \times 10^3 \text{ kg/m}^3$ علماً بأن كثافة الجرانيت $1 \times 10^3 \text{ kg/m}^3$ وكثافة الماء $1 \times 10^3 \text{ kg/m}^3$

| | | | |
|--------|---|--------|---|
| 98 N | ب | 9.80 N | أ |
| 17.6 N | د | 16.7 N | ج |



1- في الشكل، عند أي نقطة سرعة تدفق الماء أكبر؟

| | | | |
|---|---|---|---|
| 2 | ب | 1 | أ |
| 4 | د | 3 | ج |

3- كم الضغط بوحدة N/m^2 على قطعة خشبية أبعادها $50\text{cm} \times 50\text{cm}$ والناتج من وقوف أحمد عليها إذا كانت كتلة أحمد 50 kg . علماً بأن ($g = 10 \text{ m/s}^2$)

| | | | |
|------|---|------|---|
| 1500 | ب | 500 | أ |
| 2000 | د | 2500 | ج |

السؤال الثاني: ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (X) أمام العبارة الخاطئة لكل مما يلى:

1- ترك مسافة بين كل قضيبين متاخرين من قضبان السكك الحديدية للسماح بتمدد القضبان.

2- مبدأ برنولي يطبق على المائع المتدايق بانتظام.

3- عند تسخين وعاء مملوء بالماء فإن الجزيئات الأسرخ ترتفع لأن كثافتها أكبر.

4- معظم مكونات النجوم وال مجرات تكون في حالة بلازما.

5- المواتع هي الغازات والسوائل.

6- عند ثبوت درجة الحرارة، إذا زاد ضغط الغاز فإن حجمه ينقص.

السؤال الثالث: ضع الرقم المناسب من المجموعة (أ) أمام ما يناسبه من المجموعة (ب).

المجموعة (ب)

المجموعة (أ)

| | | | |
|------------------------------------|----|--------------|---|
| خاصية التوتر السطحي. | أ | قوى التماسك | 1 |
| قطعة من الجليد تطفو على سطح الماء. | ب | قوى التلاصق | 2 |
| عندما تزداد سرعة المائع يقل ضغطه. | ج | مبدأ باسكال | 3 |
| الخاصية الشعرية. | د | مبدأ أرخميدس | 4 |
| كراسي أطباء الأسنان. | هـ | مبدأ برنولي | 5 |

اختبار الفصل الاول فيزياء 3-1

15

اسم الطالب / الفصل

1- اكتب / ي المصطلح المناسب :

1- () تعد حاله من حالات المواقع للمادة

2- () مواد تدفق و ليس لها شكل محدد

3- () ينص على ان عندما تزداد سرعة المائع يقل ضغطه

4- () قدرة الاجسام الصلبة على العودة الى شكلها الاولي

2

2- اختار / ي الاجابة الصحيحة :

1- كلما ارتفعنا الى اعلى فان الضغط الجوي :

3- لا تأثر 2- يزداد 1- يقل

2- وحدة قياس الضغط :

3- نيوتن 2- سليزي 1- باسكال

3- تعد الزوجة من انواع :

1- قوى التماسك 2- قوى التلاصق 3- قوى المغناطيسية

4- ارتفاع الماء في الانابيب مثال على :

1- التوتر السطحي 2- الخاصية الشعرية 3- الزوجة

5- اذا زاد الحجم فان الكثافة :

3- لا تتأثر 2- تقل 1- تزداد

6- يكون للماء اكبر كثافة عند :

273C -3 4C -2 100C -1

7- من المواد القابلة للسحب :

1- الألمنيوم 2- الذهب 3- النحاس

8- اثرت قوة على جسم ما مقدارها $480N$ على مساحة مستطيله طولها

: عرضها $8cm$ و عرضها $14cm$ فما الضغط المؤثر عليه :

4.29 -3 80 -2 21.81 -1

9- جميع مايلي مثال على البلازما ماعدا :

1- النجوم 2- النيون 3- المصابيح العادية

10- تعتمد المرونة على :

1- قوى التماسك

2- قوى التلاصق

3- قوى الكهرومغناطيسية

3- اذكر / ي مثال في الجدول التالي :

2

| | |
|--|----------------|
| | مبدأ ارخميدس |
| | مبدأ برنولي |
| | مبدأ باسكال |
| | التمدد الحراري |

4- علل / ي :

2

1- الكحول من السوائل المتطايرة ؟

.....

2- ترك مسافات بين قضبان السكك الحديدية ؟

.....

5- حل / ي المسألة الآتية :

4

1- ماحجم 4mol من الغاز عند ضغط 1×10^5 ودرجة حرارته تساوي $R = 8.31\text{k}$ علماً بأن 273k

.....

2- تؤثر آلة بقوة 44N في مكبس هيدروليكي مساحة 0.017m^2 فترفع سيارة صغيرة ، فإذا كانت مساحة المكبس الذي ترتكز عليه السيارة 2.4m^2 فما وزن السيارة ؟

.....

.....

اختبار الفصل الاول فيزياء 3-1

15

نموذج الإجابة

اسم الطالب / ه

1- اكتب / ي المصطلح المناسب :

1- (البلازما) تعد حاله من حالات المواقع للمادة

2- (المواقع) مواد تدفق و ليس لها شكل محدد

3- (مبدأ برنولي) ينص على ان عندما تزداد سرعة المائع يقل ضغطه

4- (المرونة) قدرة الاجسام الصلبة على العودة الى شكلها الاولي

2- اختار / ي الاجابة الصحيحة :

1- كلما ارتفعنا الى اعلى فان الضغط الجوي :

3- لا تأثر 2- يزداد 1- يقل

2- وحدة قياس الضغط :

3- نيوتن 2- سليزي 1- باسكال

3- تعد الزوجة من انواع :

1- قوى التماسك 2- قوى التلاصق 3- قوى المغناطيسية

4- ارتفاع الماء في الانابيب مثال على :

1- التوتر السطحي 2- الخاصية الشعرية 3- الزوجة

5- اذا زاد الحجم فان الكثافة :

3- لا تتأثر 2- تقل 1- تزداد

6- يكون للماء اكبر كثافة عند :

273C -3 4C -2 100C -1

7- من المواد القابلة للسحب :

1- الألمنيوم 2- الذهب 3- النحاس

8- اثرت قوة على جسم ما مقدارها $480N$ على مساحة مستطيله طولها

: عرضها $8cm$ و عرضها $14cm$ فما الضغط المؤثر عليه :

4.29 -3 80-2 21.81 -1

9- جميع مايلي مثال على البلازما ماعدا :

1- النجوم 2- النيون 3- المصابيح العادية

10- تعتمد المرونة على :

1- قوى التماسك

2- قوى التلاصق

3- قوى الكهرومغناطيسية

3- اذكر / ي مثال في الجدول التالي :

2

| | |
|--------------------------------------|----------------|
| السفن : الغواصة | مبدأ ارخميدس |
| مرش الطلاء : مرذاذ العطر | مبدأ برنولي |
| معجون الأسنان : الرافعة الهيدروليكيه | مبدأ باسكال |
| المزدوج الحراري | التمدد الحراري |

2

4- علل / ي :

1- الكحول من السوائل المتطايرة ؟

لان قوى التماسك ضعيفة جدا

2- ترك مسافات بين قضبان السكك الحديدية ؟

حتى لا تتلف اثناء تمددها في فصل الصيف

4

5- حل / ي المسألة الآتية :

1- ماحجم 4mol من الغاز عند ضغط 1×10^5 ودرجة حرارته تساوي 273k علما بان $R = 8.31$ $\text{N}^\circ\text{K}^{-1}$:

$$PV = nRT \quad T = 273\text{K} \quad n = 4\text{mol} \quad P = 1 \times 10^5 \quad V = ?$$

$$V = \frac{nRT}{P} = \frac{4 \times 8.31 \times 273}{1 \times 10^5} = 9.074 \times 10^{-2} \text{m}^3$$

2- تؤثر آلة بقوة 44N في مكبس هيدروليكي مساحة 0.017m^2 فترفع سيارة صغيرة ، فإذا كانت مساحة المكبس الذي ترتكز عليه السيارة 2.4m^2 فما وزن السيارة ؟

$$\frac{F_1}{A_1} \times \frac{F_2}{A_2} \rightarrow F_2 = \frac{F_1 A_2}{A_1} \rightarrow F_2 = \frac{44 \times 2.4}{0.017} = 6.21 \times 10^3 \text{N}$$

$$F_1 = 44\text{N} \quad A_1 = 0.017\text{m}^2 \quad A_2 = 2.4$$

اختبار فترة أولى فيزياء 1-3

الاسم: الصف: مجموعة (أ)

السؤال الأول اختياري الإجابة الصحيحة فيما يلي:

1- مبدأ برنولي ينطبق على المائع :

| | | | | | | | |
|---------------------|---|-----------------|---|---------|---|--------|---|
| المتدفق بغير انتظام | د | المتدفق بانتظام | ج | المضطرب | ب | الساكن | أ |
|---------------------|---|-----------------|---|---------|---|--------|---|

2- الباسكال يعادل :

| | | | | | | | |
|---------|---|---------------|---|-------|---|-------------|---|
| N/m^2 | د | $N \cdot m^2$ | ج | N/m | ب | $N \cdot m$ | أ |
|---------|---|---------------|---|-------|---|-------------|---|

3- حتى لا تغوص الإطارات في الرمال :

| | | | | | | | |
|----------------|---|--------------|---|-------------|---|-------------|---|
| زيادة ارتفاعها | د | زيادة الكتلة | ج | زيادة وزنها | ب | زيادة عرضها | أ |
|----------------|---|--------------|---|-------------|---|-------------|---|

4- طفل رفع قدميه ووقف على قدم واحدة :

| | | | | | | | |
|-------------------------|---|-------------------------|---|------------------------|---|---------------------|---|
| الوزن ثابت والضغط يزداد | د | الوزن ثابت والضغط يزداد | ج | الوزن يقل والضغط يزداد | ب | الوزن والضغط ثابتين | أ |
|-------------------------|---|-------------------------|---|------------------------|---|---------------------|---|

5- وقف شخص كتلته Kg 50 على قطعة معدنية مساحتها $m^2 0.25$ كم سيكون الضغط الواقع ($g=10 m/s^2$) :

| | | | | | | | |
|--------------|---|--------------|---|--------------|---|-------------|---|
| $3000 N/m^2$ | د | $2000 N/m^2$ | ج | $1000 N/m^2$ | ب | $100 N/m^2$ | أ |
|--------------|---|--------------|---|--------------|---|-------------|---|

6- عند غمر جسم في سائل يتأثر بقوة تساوي السائل المزاح :

| | | | | | | | |
|--------|---|------|---|-----|---|-----|---|
| ارتفاع | د | كتلة | ج | وزن | ب | حجم | أ |
|--------|---|------|---|-----|---|-----|---|

7- عندما تزداد سرعة المائع فإن ضغطه :

| | | | | | | | |
|----------|---|--------|---|-----|---|-------|---|
| لا تتأثر | د | يتضاعف | ج | يقل | ب | يزداد | أ |
|----------|---|--------|---|-----|---|-------|---|

8- قدرة المادة على العودة لوضعها الأصلي :

| | | | | | | | |
|--------|---|---------|---|---------------|---|---------|---|
| المرنة | د | الكثافة | ج | التوتر السطحي | ب | اللزوجة | أ |
|--------|---|---------|---|---------------|---|---------|---|

9- قوى التجاذب الكهرومغناطيسية بوساطتها تلتتصق مادة بمادة أخرى وهي المسؤولة عن عمل الانابيب الشعرية :

| | | | | | | | |
|---------------|---|-------------|---|-------------|---|-------------|---|
| التوتر السطحي | د | قوى التماسك | ج | قوى التلاصق | ب | قوى التجاذب | أ |
|---------------|---|-------------|---|-------------|---|-------------|---|

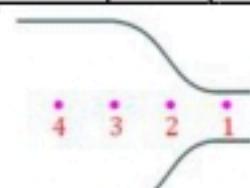
10- احتكاك داخلي للسائل يعمل على ابطاء تدفقه :

| | | | | | | | |
|--------|---|---------|---|---------|---|-----------------|---|
| التجمد | د | التكثيف | ج | اللزوجة | ب | الخاصية الشعرية | أ |
|--------|---|---------|---|---------|---|-----------------|---|

11- تتمكن بعوضة الماء من السير على سطح الماء بسبب :

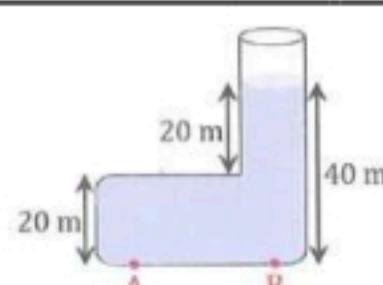
| | | | | | | | |
|--------------|---|-------|---|---------------|---|-------|---|
| درجة الحرارة | د | الحجم | ج | التوتر السطحي | ب | الضغط | أ |
|--------------|---|-------|---|---------------|---|-------|---|

12- في الشكل المقابل عند أي نقطة تكون سرعة التدفق أكبر ما يمكن:



| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 4 | د | 3 | ج | 2 | ب | 1 | أ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|

13- في الشكل المقابل الضغط عند A الضغط عند B :



| | | | | | | | |
|-----|---|-----|---|-----|---|-------|---|
| ربع | د | نصف | ج | ضعف | ب | يساوي | أ |
|-----|---|-----|---|-----|---|-------|---|

السؤال الثاني :

اجبى عن المطلوب مابين القوسين :

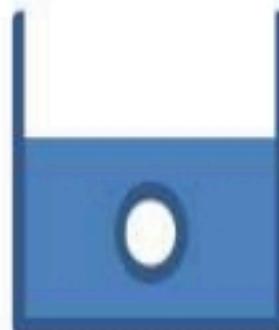
أ) يترك المهندسون فجوات بين أجزاء الجسور الخرسانية والفولاذية. (فسرى تفسيراً علمياً)

ج) - قضيب معدني طوله 1.8 m عند 21°C ، فإذا وضع هذا القضيب في فرن وسخن إلى درجة حرارة 84°C ، وقياس طوله فوجد أنه ازداد بمقدار 1.7 mm ، فما معامل التمدد الطولي للمادة المصنوع منها القضيب؟

السؤال الثالث: ضع الرقم المناسب من المجموعة (أ) أمام ما يناسبه من المجموعة (ب).

| <u>المجموعة (ب)</u> | <u>المجموعة (أ)</u> | | |
|------------------------------------|---------------------|--------------|---|
| خاصية التوتر السطحي. | أ | قوى التماسك | 1 |
| قطعة من الجليد تطفو على سطح الماء. | ب | قوى التلاصق | 2 |
| عندما تزداد سرعة المائع يقل ضغطه. | ج | مبدأ باسكال | 3 |
| الخاصية الشعرية. | د | مبدأ أرخميدس | 4 |
| كراسي أطباء الأسنان. | هـ | مبدأ برنولي | 5 |

السؤال الثالث : حددى على الأشكال التالية ما اذا كانت قوة الطفو مساوية او اكبر من او اصغر من وزن الجسم :



اختبار مادة فيزياء ٣-١ الفصل الأول حالات المادة

عدد أوراق الأسئلة (٢)

الفصل :

اسم الطالبة:

السؤال الأول: اختياري الإجابة الصحيحة من بين الخيارات الآتية : -

| | | | | | | |
|----|--|--|-----------------|-------------------|--------------------------|-------------------|
| 1 | مواد تتدفق وليس لها شكل محدد تعرف بـ | | | | | |
| أ | البلورية | د | البلازما | ج | الموائع | ب |
| 2 | قوى التماسك تسبب | | | | | |
| أ | تطاير السائل | د | الخاصية الشعرية | ج | طفو الجسم | ب |
| 3 | القوة العامودية مقسومة على مساحة السطح | | | | | |
| أ | الضغط | د | الزخم | ج | العزم | ب |
| 4 | يعتمد المكبس الهيدروليكي على مبدأ | | | | | |
| أ | مبدأ برينولي | د | مبدأ باسكال | ج | مبدأ ارخميدس | ب |
| 5 | حسب قانون بويل فإن حجم الغاز يتناسب عكسياً مع | | | | | |
| أ | عدد مولاته | د | ضغطه | ج | كمية حرارته | ب |
| 6 | عند الدرجة 4°C تكون كثافة الماء | | | | | |
| أ | تساوي كثافة الجليد | د | صفر | ج | أكبر ما يمكن | ب |
| 7 | تنتج البلازما من استمرار ... | | | | | |
| أ | تبخر السائل | د | ضغط السائل | ج | تبديد الغاز | ب |
| 8 | عندما تزداد سرعة المائع فان ضغطه ... | | | | | |
| أ | يزداد | د | ينقص | ج | لا يتغير | ب |
| 9 | قوة الطفوتساوي .. | | | | | |
| أ | كتلة السائل المزاح | د | ج | وزن السائل المزاح | ب | حجم السائل المزاح |
| 10 | تسمى السوائل التي تتبخر بسرعة بالسوائل | | | | | |
| أ | البلورية | د | المجمدة | ج | المطابرة | ب |
| 11 | من أمثلة المواد الصلبة غير البلورية | | | | | |
| أ | الزجاج | د | الماء | ج | الجليد | ب |
| 12 | يقاس الضغط بوحدة الباسكال وهي تعادل | | | | | |
| أ | N.m | د | N.m | ج | m/N | ب |
| 13 | قطعة من الألミニوم طولها 4m عند درجة حرارة 20°C إذا سخنت إلى درجة حرارة 120°C ما مقدار الزيادة في طولها ؟ | | | | | |
| أ | 1m | د | 0.4m | ج | 0.01m | ب |
| 14 | قانون الغاز المثالي | | | | | |
| أ | PV = n/RT | د | PV = RnT | ج | P/V = n RT | ب |
| 15 | من الأمثلة التطبيقية على مبدأ أرخميدس | | | | | |
| أ | معجون الأسنان | د | بخاخ الطلاء | ج | المازج في محرك الجازولين | ب |
| 16 | غمر جسم في ماء فما زاح 0.085 m^3 | من الماء فإن قوة الطفوتساوي علما أن $\text{g}=9.8\text{m/s}^2$ | | | | |
| أ | 833N | د | 83N | ج | 0.83N | ب |
| أ | 0.084N | | | | | |

السؤال الثاني :

أ) عينة من غاز الأرجون حجمها 10L ودرجة حرارتها 273K فإذا انخفضت درجة الحرارة حتى 110K وأزداد الضغط حتى 140kPa فما الحجم الجديد لعينة الأرجون؟

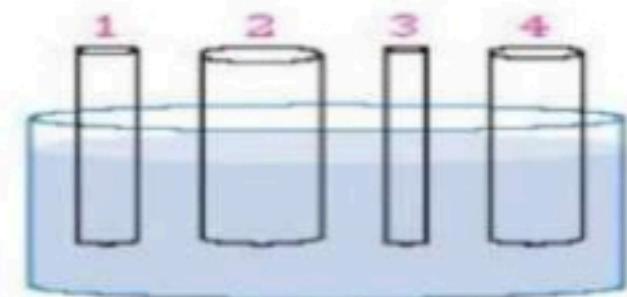
.....
.....
.....

ب) تؤثر آلة بقوة مقدارها 60N في مكبس هيدروليكي مساحة مقطعه العرضي 0.1m^2 فترفع سيارة صغيرة فإذا كانت مساحة المقطع العرضي للمكبس الذي ترتكز عليه السيارة 2m^2 فما وزن السيارة ؟

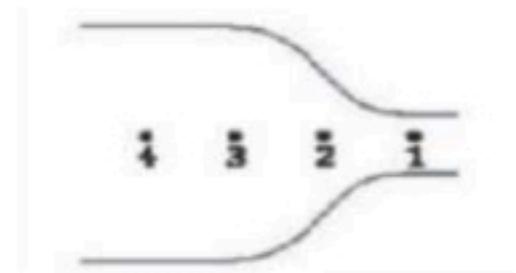
.....
.....
.....

ج) أجيبي عن المطلوب تحت كل شكل من الأشكال التالية :

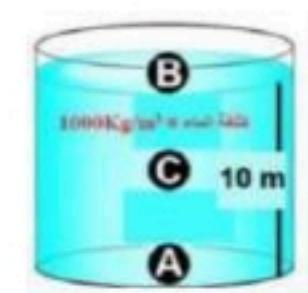
١/ في الشكل (١) أي الأنابيب يرتفع فيها السائل أكثر ؟ .



٢/ في الشكل (٢) عند أي نقطة تكون سرعة تدفق الماء أكبر ؟



٣/ في الشكل (٣) ثلات نقاط A, B, C أيهم يكون عندها الضغط مرتفع مقارنة بباقي النقاط ؟



انتهت الأسئلة

تمنياتنا لك بال توفيق

(٢)

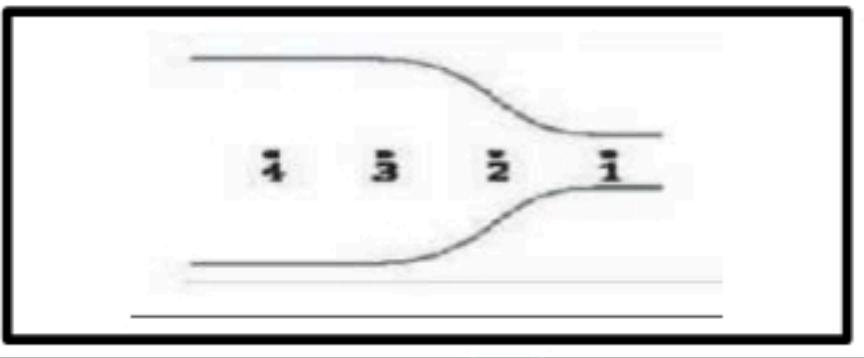
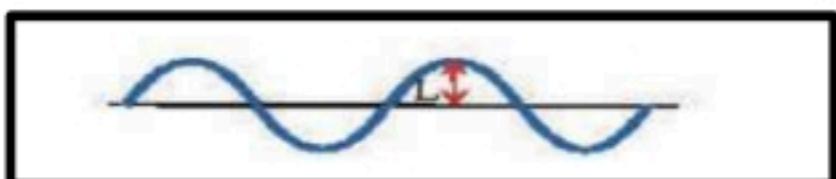
| | | | | |
|-----------------|--------|-------------------------|-------|------------------------------------|
| اليوم | ١٤٤٥ / | ال تاريخ | ٢٠٢٣ | الملائحة العربية السعودية |
| عدد الفرات | | السنة الثالثة الثانوي | | وزارة التعليم |
| الدرجة المستحقة | | للعام الدراسي ١٤٤٤-١٤٤٥ | | الإدارة العامة للتعليم بمحافظة جدة |
| | | الفصل | | ٢١/٩ |

اسم الطالبة ا

كفر أجبي عن جميع الأسئلة التالية :

{ أسئلة الاختيار من متعدد من فقرة (١) إلى فقرة (١٠) }

السؤال الأول : اختياري الإجابة الصحيحة لكل مما يأتي :

| | |
|--|----|
| ما مقدار قوة الطفو المؤثرة في كرة وزنها (30N) اذا كانت تطفو على سطح الماء ؟ | ١ |
| 0.66N د 3.6N ج 30N ب 294N أ | |
| معظم مكونات النجوم وال مجرات في حالة : | ٢ |
| بلازم د غازية ج سائلة ب صلبة أ | |
| عند أي نقطة تكون سرعة تدفق الماء أكبر ما يمكن : | ٣ |
|  | |
| 4 د 3 ج 2 ب 1 أ | |
| إذا كان الضغط الجوي عند سطح البحر يساوي ($1.0 \times 10^5 \text{ Pa}$) فما مقدار القوة التي يؤثر بها الهواء عند مستوى سطح البحر في سطح مكتب طوله (152cm) وعرضه (76cm) ؟ | ٤ |
| 115520N د $2.0 \times 10^2 \text{ N}$ ج 1049N ب 950N أ | |
| تنتج الموجة الموقوفة من تراكب موجتين : | ٥ |
| في مستويين مختلفين د متزامدين ج متوازيين ب متلاقيين أ | |
| أعلى كثافة للماء عند درجة حرارة : | ٦ |
| 100°C د 4°C ج 2°C ب 0°C أ | |
|  | |
| تمثل المسافة L على الرسم : | ٧ |
| التردد د الزمن الدوري ج سعة الموجة ب طول الموجة أ | |
| قطعة من الألومنيوم طولها (3.66m) عند درجة حرارة (-28°C) كم يزداد طول القطعة عندما تصبح درجة حرارتها (39°C) ؟ (علمًا بأن $\alpha = 25 \times 10^{-6} \text{ }^{\circ}\text{C}^{-1}$) | ٨ |
| 2.01m د 1.33 m ج 1.52m ب $6.1 \times 10^{-3} \text{ m}$ أ | |
| ما مقدار استطالة نابض عند تعليق جسم وزنه (50N) في نهايته اذا كان ثابت النابض له يساوي (400N/m) ؟ | ٩ |
| 0.125m د 0.25 ج 0.33 ب 0.5m أ | |
| ارتفاع الماء في جذور النبات مثل على : | ١٠ |
| قوة الاحتكاك د قوة الطفو ج الخاصية الشعرية ب التوتر السطحي أ | |

السؤال الثاني : ضعي علامة (✓) او (✗) امام العبارات التالية :

- ١- الزمن الدوري للبندول يعتمد على كتلة ثقل البندول (✗).
- ٢- عندما تمر موجة خلال حد فاصل ستتغير سرعتها وطولها الموجي ولن يتغير ترددتها (✓).
- ٣- يزداد ضغط المائع بزيادة العمق (✓).
- ٤- يعد الرنين شكلاً مميزاً للحركة التوافقية البسيطة (✓).

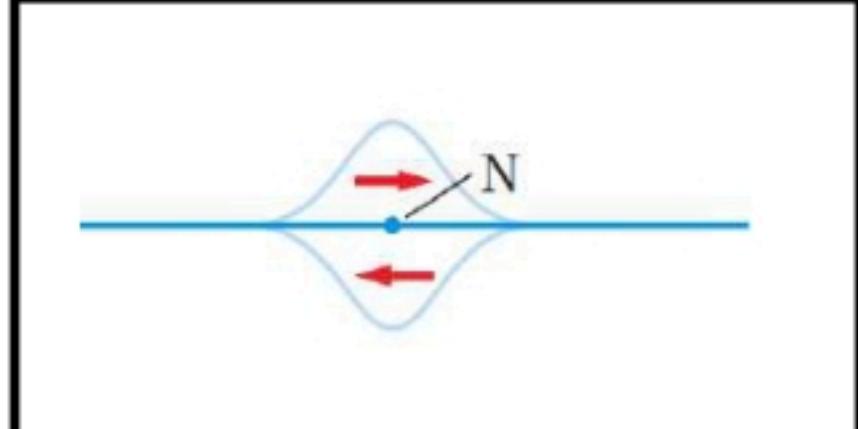
السؤال الثالث : (أ) على لما يأتي

يترك المهندسون فجوات صغيرة تسمى وصلات التمدد بين أجزاء الجسور .
.....للسماح لأجزاء الجسور.. بالتمدد في أيام الصيف.. المحارة.....

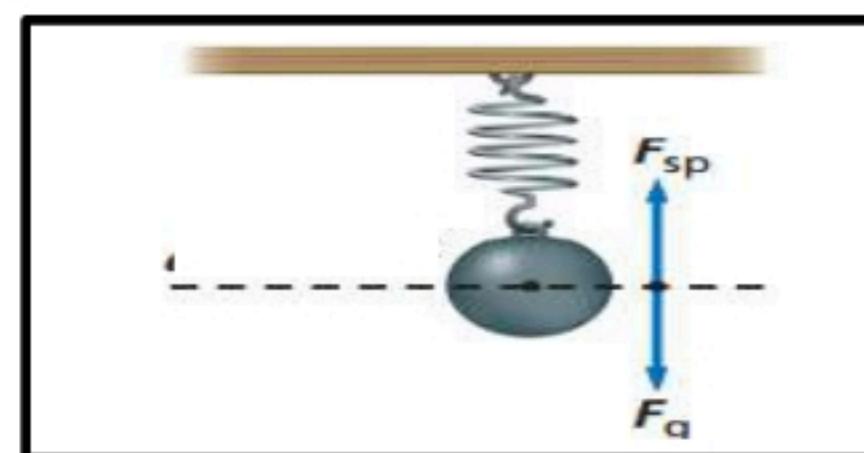
(ب) قارني بين المواد الصلبة البلورية والغير بلورية حسب المطلوب في الجدول التالي :

| المواد الصلبة الغير بلورية | المواد الصلبة البلورية | وجه المقارنة |
|--|-----------------------------------|----------------|
| تصطف جزيئاتها عشوائية دون ان تتبع تنظيم معين | تصطف جزيئاتها بانماط مرتبة ومنتظم | ترتيب الجزيئات |
| الكوارتز الزجاجي - الزبدة - الزجاج | الكوارتز - الجليد | مثال |

(ج) اجيبي عن المطلوب تحت كل شكل فيما يأتي :



يبني نوع التداخل ؟ .. تداخل.. هدام.. تمام.



ما قيمة التسارع a ؟ ... حسفنو.... a=

| | | | |
|-------------|--------|----------------------------|------------------------------------|
| اليوم | ١٤٤٥ / | الاختبار مادة الفيزياء ٣-١ | المملكة العربية السعودية |
| التاريخ | | ١١-٢٠٢٣ | وزارة التعليم |
| عدد الفقرات | | الطالبه الثانوي | الإدارة العامة للتعليم ومحافظة جدة |
| الدرجة | | | ٢١/٩ |
| المستحقه | | | اسم الطالبة |
| | | نموذج الإجابة | |
| | | للعام الدراسي ١٤٤٤-١٤٤٥ | |
| | | الفصل | |
| | | | |

كـم أجيبي عن جميع الأسئلة التالية :

السؤال الأول : اختياري الإجابة الصحيحة لكل مما يأتي :

يستخدم للمقارنة بين شدة الضوء الخارج من مرشح الاستقطاب الثاني وشدة الضوء الخارج من مرشح الاستقطاب الأول ؟

- أ** قانون مالوس **ب** قانون المرايا الكروية **ج** قانون سنل **د** قانون الانعكاس

عند انزياح الطول الموجي الصادر من مجرة نحو الأحمر هذا يعني أن المجرة :

- أ ثابتة في مكانها ب تقترب منا ج تبتعد عنا د تذبذب في الكون

اذا وضعت شوكه رنانة تهتز بتردد (440Hz) فوق انبوب مغلق فما يحصل بين اوضاع الرنين عندما تكون درجة حرارة الهواء (20C) :

- 3.0m 2.11m 0.389m 0.004m

إذا كانت الاستضاءة الناتجة بفعل مصباح ضوئي على بعد (3.0m) تساوى (9.35 Lx) فما التدفق الضوئي الكلى للمصباح ؟

- 2.0×10^2 m 1057.4lm 7.4×10^{-1} lm 8.3×10^{-2} lm

أول من أكد بأن الضوء ينتقل بسرعة يمكن قياسها هو العالم :

- أبرت مكليسون د أولي رومر ج نيوتن ب جاليليو أ

ينتقل الصوت من مصدره إلى الأذن بسبب :

- | | |
|---|-------------------------|
| أ | تغير ضغط الهواء |
| ب | الاهتزاز في الاسلاك |
| ج | الموارد الكهرومغناطيسية |
| د | الموارد تحت الحمراء |

يصدر وتر نغمة اساسية حادة ترددتها (280Hz) ما تردد الايقاع الثالث الناتج بهذه النغمة :

- 1400Hz | ↗ | 1120Hz | ↘ | 560Hz | ↙ | 280Hz | ↖ |

يسمى اللونان الضوئيان اللذان يتراكبان معاً لانتاج اللون الأبيض (مثل الأزرق والأصفر) :

- أ اساسية ب ثانوية ج مت坦مة د صبغة**

يبلغ مستوى صوت (40dB) فإن ضغطه يتغير بمقدار :

- أ 10 مرات ب 20 مرة ج 40 مرة د 100مرة

أي الخيارات التالية يعد كاشفاً للصوت:

- | | | | | | | | |
|---------|---|-----------------|---|------------|---|---|--------|
| السماعة | أ | الحنجرة البشرية | ب | الميكروفون | ج | د | الطلبل |
|---------|---|-----------------|---|------------|---|---|--------|

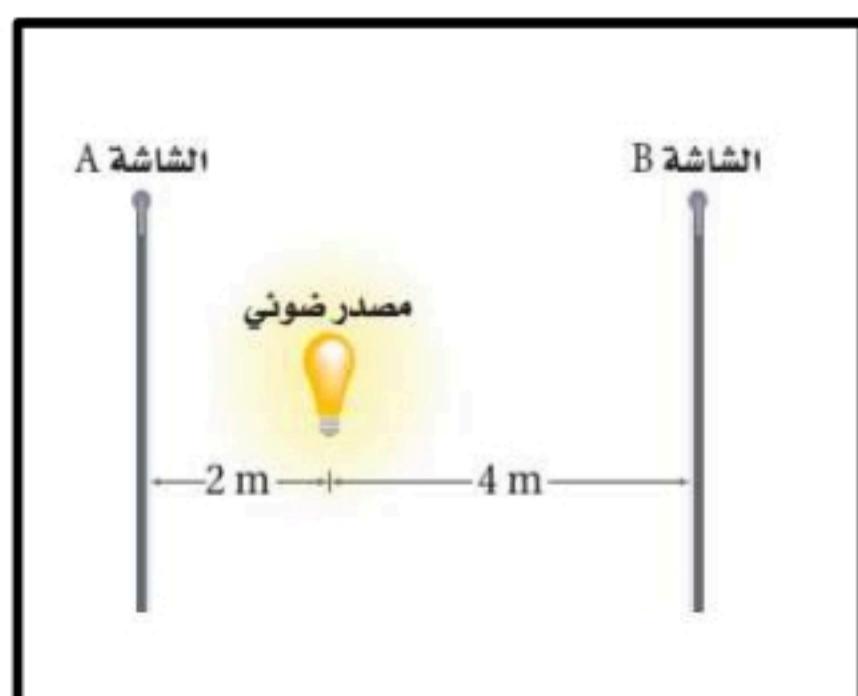
السؤال الثاني : ضعي علامة (✓) او (✗) امام العبارات التالية :

- ١- الفرق بين الصبغة والمواد الملونة هو أن الصبغة مستخلصة من النباتات والحشرات (✗).
- ٢- يعتمد علو الصوت على تردد الموجة في المقام الأول (✗).
- ٣- عندما تكون موجات الضوء تتذبذب باتجاه عمودي على محور الاستقطاب فإنها ستتفاوت من خلاله (✗).
- ٤- تكون سرعة الصوت عموماً في المواد الصلبة أكبر مما يمكن (✓).

السؤال الثالث : (أ) على لما يأتي

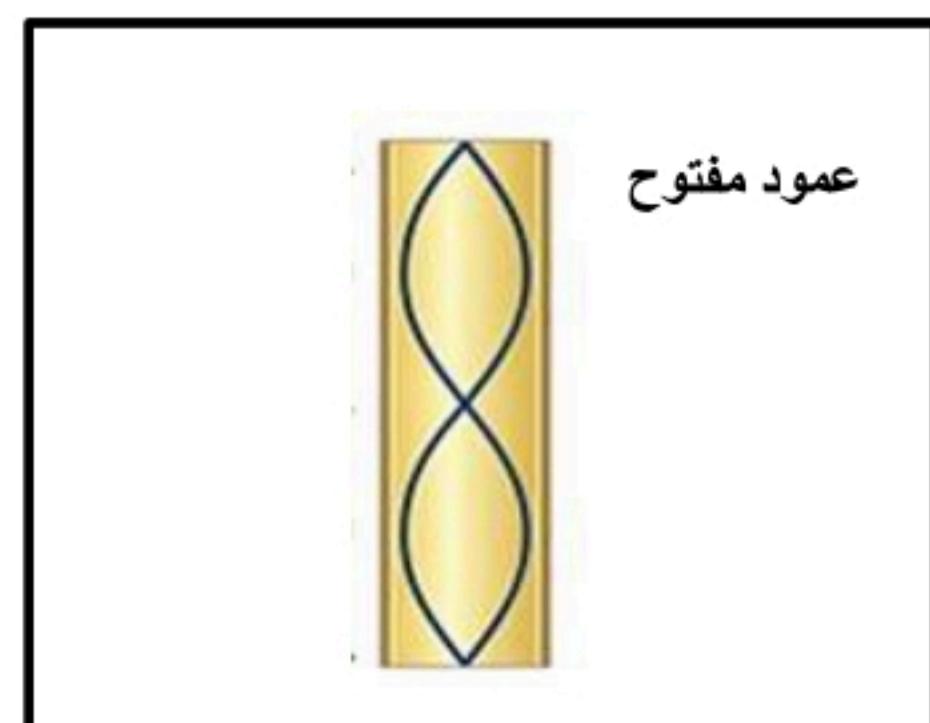
يثبت مصور الفوتوغراف مرشحات الاستقطاب على عدسات الكاميرا لحجب المضوء المنعكس.....

(ب) اجيبي عن المطلوب تحت كل شكل فيما يأتي :



حددي أين تكون الاستضاءة أكبر ؟

..... الشاشة A



= عدد العقد 3.....

= عدد البطون 2.....

= طول عمود الهواء L

(انتهت الاسئلة)