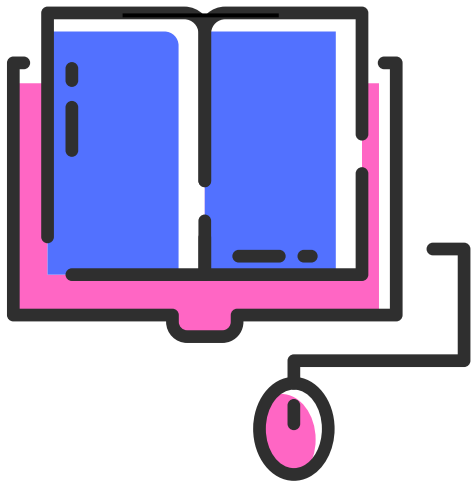
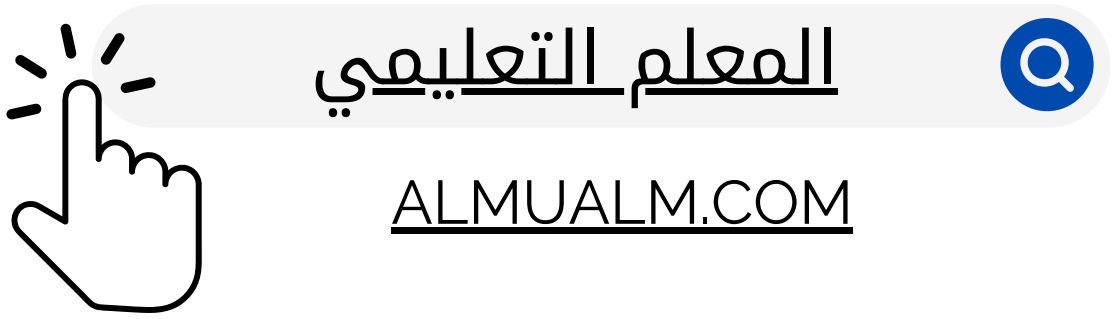
تم تحميل ورفع المادة على منصة



# المعلم التعليمي

للعودة الى الموقع اكتب في بحث جوجل



المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
الإدارة العامة للتعليم بجدة
مكتب تعليم
الثانوية
اختبار مادة فيزياء ٣-١ الفصلين الأول والثاني

المادة: فيزياء٣-١
الصف: ثالث ثانوي
مسار عام

١٥

اسم الطالبة: .....الفصل .....

## السؤال الأول:

٤

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° C تكون كثافة الماء أكبر مايمكن . | ( ) |
| 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 | ( ) |

٢

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

١ - تطفو السفينة المصنوعة من الفولاذ على سطح الماء

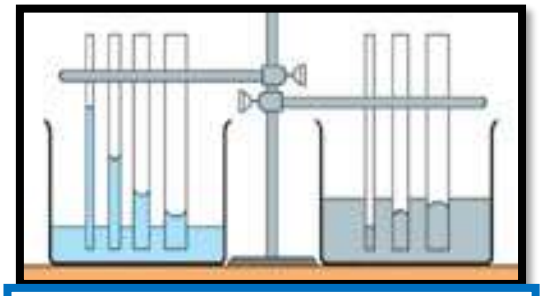
_____

٢- ترك مسافات بين قضبان السكك الحديدية

_____

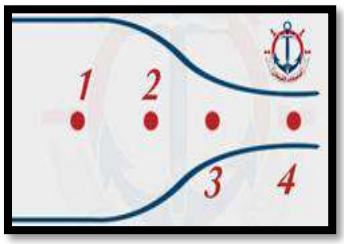
ج ) أجيبي عن المطلوب في كل شكل من الأشكال الآتية :

٢



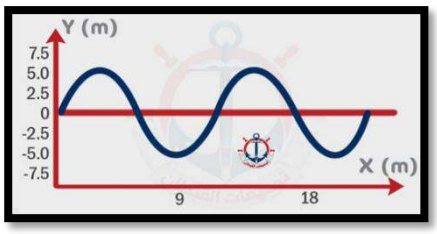
● الخاصية الظاهرة في الصورة هي .....

تنشأ عن ----------




●عند أي نقطة تكون سرعة تدفق الماء أكبر؟

---




●من الشكل مقدار السعة للموجة يساوي

---

يتبع

السؤال الثاني:

٥

أ- **أختاري الإجابة الصحيحة من بين الخيارات الاتية :**

| | | | |
|---|---|---|---|
| ١- حالة شبه غازية للإلكترونيات السالبة الشحنة والأيونات الموجبة الشحنة :- | | | |
| أ - البلازما | ب- الغليان | ج- التكاثف | د- التبخر |
| ٢ - نمط ثابت ومنتظم يتشكل عندما تنخفض درجة حرارة السائل بحيث ينقص متوسط الطاقة الحركية لجزيئاته:- | | | |
| أ- المواد الغير البلورية | ب- الكوارتز الزجاجي | ج- الزجاج | د- الشبكة البلورية |
| ٣- استطال نابض بمقدار 40 cm عندما علقت به كتلة مقدارها 10 kg فما مقدار ثابت النابض:- | | | |
| أ- 24.5 N/m | ب- 245 N/m | ج- 490 N/m | د - 980N/m |
| ٤- عند ثبوت درجة الحرارة فان حجم الغاز يتناسب مع ضغطه : | | | |
| أ- طرديا | ب- عكسيا | ج- طرديا مع مربع الضغط | د- عكسيا مع مربع الضغط |
| ٥- حتى لا تنغرس إطارات السيارة في الرمال يجب : | | | |
| أ/ زيادة وزنها | ب/ زيادة كتلتها | ج/ زيادة عرضها | د/ زيادة محيطها |
| ٦- أي تغير في الضغط في أي نقطة في المائع تنتقل الى جميع نقاط المائع بالتساوي مبدا | | | |
| أ- برنولي | ب - نيوتن | ج- ارخميدس | د- باسكال |
| ٧- الزمن اللازم لإتمام دورة كاملة | | | |
| أ. زمن الهبوط | ب. زمن التحليق | جـ. الزمن الدوري | د. زمن الصعود |
| ٨- ما مقدار قوة الطفو المؤثرة في قالب جرانيتي حجمه $0,001\ m^3$ ينغمر في ماء كثافة $1000\ kg/m^3$ ؟ علماً أن تسارع الجاذبية $9.8m/s^3$ ؟ | | | |
| أ- 2.45 N | بـ 9.8 N | ج- 4.8 N | د- 19.6 N |
| ٩- في التداخل البناء تنتج موجة لها سعة ..... سعة أي من الموجات كل على حدة | | | |
| أ- أكبر من | ب- أقل من | ج- تساوي | د- تساوي صفر |
| ١٠- تسمى السوائل التي تتبخر بسرعة بالسوائل ..... | | | |
| أ-اللزجة | ب - المتطايرة | ج - المتجمدة | د- البلورية |

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

٢

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

انتهت الأسئلة تمنياتي لكن بالتوفيق

فايزة سالم الدهاس

المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
الإدارة العامة للتعليم بجدة
مكتب تعليم
الثانوية
اختبار مادة فيزياء ٣-١ الفصلين الأول والثاني

المادة: فيزياء٣-١
الصف: ثالث ثانوي
مسار عام

١٥ / ١٥

اسم الطالبة: .....الفصل .....

**السؤال الأول:**

٤ / ٤

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 C ° 4 تكون كثافة الماء أكبر مايمكن . | ( ✓ ) |
| 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 | ( × ) |

٢ / ٢

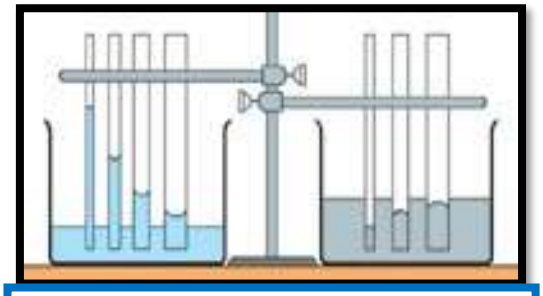
ب - من خلال دراستك لمادة الفيزياء :- فسري ما يلي :-

١ - تطفو السفينة المصنوعة من الفولاذ على سطح الماء
لأن هيكل السفينة وحجراتها مملوءة بالهواء ويجعل الهواء الكثافة الكلية للسفينة أقل من كثافة الماء مما يجعلها تطفو.

٢- ترك مسافات بين قضبان السكك الحديدية حتى يسمح لها بالتمدد في فصل الصيف

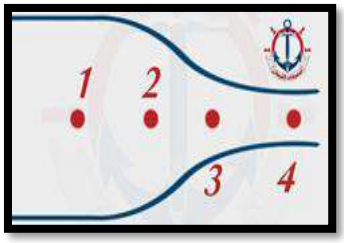
٢ / ٢

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



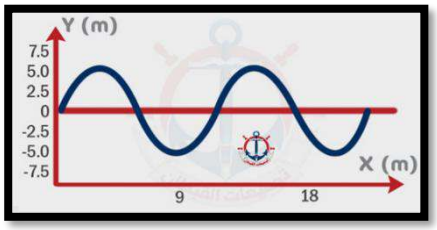
● الخاصية الظاهرة في الصورة هي .....الخاصية الشعرية.....

تنشأ عن ----قوة التلاصق------




● عند أي نقطة تكون سرعة تدفق الماء أكبر؟

--النقطة 4----




●من الشكل مقدار السعة للموجة يساوي

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

ثمرات بر الوالدين

- بر أولادك بك .
- تكفير ذنوبك .
- تستجاب دعواتك .
- تتبارك حياتك .
- لك مثل أجر الحاج المعتمر المجاهد .
- دخولك للجنة .
- رضى الرحمن عنك .
- تفريج كربك ومصائبك .
- فتح أبواب الرزق .
- طول العمر .

السؤال الثاني:

٥/٥

أ- أختاري الإجابة الصحيحة من بين الخيارات الاتية :

| | | | |
|---|---|---|---|
| ١- حالة شبه غازية للإلكترونيات السالبة الشحنة والأيونات الموجبة الشحنة :- | | | |
| أ - البلازما | ب- الغليان | ج- التكاثف | د- التبخر |
| ٢ - نمط ثابت ومنتظم يتشكل عندما تنخفض درجة حرارة السائل بحيث ينقص متوسط الطاقة الحركية لجزيئاته:- | | | |
| أ- المواد الغير البلورية | ب- الكوارتز الزجاجي | ج- الزجاج | د- الشبكة البلورية |
| ٣- استطال نابض بمقدار 40 cm عندما علقت به كتلة مقدارها 10 kg فما مقدار ثابت النابض:- | | | |
| أ- 24.5 N/m | ب- 245 N/m | ج- 490 N/m | د - 980N/m |
| ٤- عند ثبوت درجة الحرارة فان حجم الغاز يتناسب مع ضغطه : | | | |
| أ- طرديا | ب- عكسيا | ج- طرديا مع مربع الضغط | د- عكسيا مع مربع الضغط |
| ٥- حتى لا تنغرس إطارات السيارة في الرمال يجب : | | | |
| أ/ زيادة وزنها | ب/ زيادة كتلتها | ج/ زيادة عرضها | د/ زيادة محيطها |
| ٦- أي تغير في الضغط في أي نقطة في المائع تنتقل الى جميع نقاط المائع بالتساوي مبدا | | | |
| أ- برنولي | ب - نيوتن | ج- ارخميدس | د- باسكال |
| ٧- الزمن اللازم لإتمام دورة كاملة | | | |
| أ. زمن الهبوط | ب. زمن التحليق | جـ. الزمن الدوري | د. زمن الصعود |
| ٨- ما مقدار قوة الطفو المؤثرة في قالب جرانيتي حجمه $0,001\ m^3$ ينغمر في ماء كثافة $1000\ kg/m^3$ ؟ علماً أن تسارع الجاذبية $9.8 m/s^3$ ؟ | | | |
| أ- 2.45 N | ب- 9.8 N | ج- 4.8 N | د- 19.6 N |
| ٩- في التداخل البناء تنتج موجة لها سعة ..... سعة أي من الموجات كل على حدة | | | |
| أ- أكبر من | ب- أقل من | ج- تساوي | د- تساوي صفر |
| ١٠- تسمى السوائل التي تتبخر بسرعة بالسوائل ..... | | | |
| أ-اللزجة | ب - المتطايرة | ج - المتجمدة | د- البلورية |

٢/٢

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

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

انتهت الأسئلة تمنياتي لكن بالتوفيق

فايزة سالم الدهاس

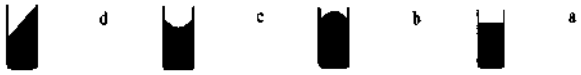
| | | |
|---|---|---|
| المملكة العربية السعودية<br>وزارة التعليم<br>الإدارة العامة للتعليم بمحافظة جدة<br>الثانوية الثالثة ( الرائدة ) | رؤية VISION 2030<br>وزارة التعليم | المادة: فيزياء (3-1)<br>الاختبار الدوري الأول<br>اليوم:<br>التاريخ: / / 1447 هـ<br>اسم الطالبة : .....<br>الفصل : 3 / |

15

استعيني بالله وأجيبي عن جميع الأسئلة التالية

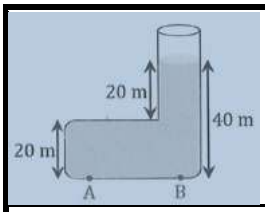
**س1 : اختاري الإجابة الصحيحة لكل مما يلي:**

1- أي الرسومات التالية تمثل سطح الزئبق :




| | | | |
|---|---|---|---|
| أ | *a* | ب | b |
| ج | c | د | *d* |

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




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

3- أقصى ضغط تتحمله أرضية غرفة $9.8x10^3$ Pa ولكل $1\ m^2$ ، أقصى وزن يمكن أن تتحمله هذه المساحة.

| | | | |
|---|---|---|---|
| أ | $9.8\times 10^6$N | ب | $9.8\times 10^3$N |
| ج | $N10^3$ | د | 9.8 N |

4- صخرة وزنها في الهواء 60 N وعندما تغمر في الماء يصبح وزنها 50 N فإن قوة الطفو عليها تساوي :

| | | | |
|---|---|---|---|
| أ | 9.80 N | ب | 60 N |
| ج | 16.7 N | د | *10* N |

**س2 : ضعي علامة ( √ ) أمام العبارة الصحيحة وعلامة ( X ) أمام العبارة الخاطئة لكل مما يلي:**

| | |
|---|---|
| 1- في الروافع الهيدروليكية التي تعتمد على مبدأ باسكال يتم فيها مضاعفة القوة. | |
| 2- مبدأ برنولي يطبق على المائع المتدفق بانتظام. | |
| 3- عند تسخين وعاء مملوء بالماء فإن الجزيئات الأسخن 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 . | |

**س3 : أ / أكملي الفراغات التالية :**

( 1 ) عند درجة ..... يصبح حجم الغاز صفراً .

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

( 3 ) شريحة ثنائية الفلز تستخدم في منظمات الحرارة .....

**ب/ فسري فيزيائياً:**

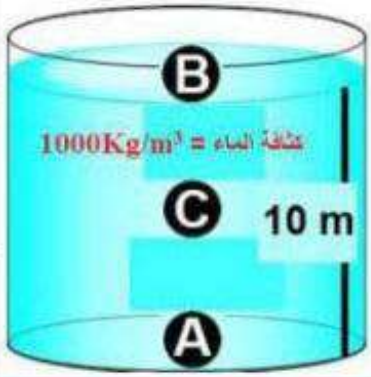
( 1 ) يُراعى عند تصميم قضبان سكة الحديد ترك فراغات بينها .

.....

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

.....

| ١- في الشكل سد مائي ، فأوجد ضغط الماء للثلاث نقاط عند : | | |
|---|---|---|
| ( A ) قاعدة السد . | ( B ) على سطح الماء . | ( C ) في منتصف السد . |
| | | |
| | | |
| | | |




**انتهت الأسئلة ..**
**تمنياتي لكِ بالتوفيق ,,**

المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
الإدارة العامة للتعليم بمحافظة جدة
الثانوية الثالثة ( الرائدة )

رؤية VISION 2030
وزارة التعليم

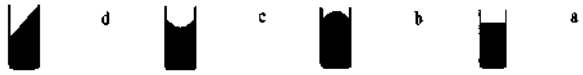
المادة: فيزياء (3-1)
الاختبار الدوري الأول
اليوم:
التاريخ: / / 1447 هـ
اسم الطالبة : .....
الفصل : 3 /

15
15

استعيني بالله وأجيبي عن جميع الأسئلة التالية

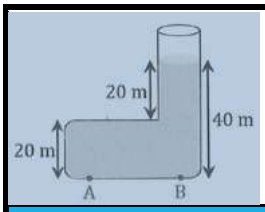
## س1 : اختاري الإجابة الصحيحة لكل مما يلي: (4)

1- أي الرسومات التالية تمثل سطح الزئبق :




| | | | |
|---|---|---|---|
| أ | a | ب | b |
| ج | c | د | d |

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




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

3- أقصى ضغط تتحمله أرضية غرفة $9.8x10^3$ Pa ولكل $1\ m^2$ ، أقصى وزن يمكن أن تتحمله هذه المساحة.

| | | | |
|---|---|---|---|
| أ | $9.8\times 10^6$N | ب | $9.8\times 10^3$N |
| ج | $N10^3$ | د | 9.8 N |

4- صخرة وزنها في الهواء 60 N وعندما تغمر في الماء يصبح وزنها 50 N فإن قوة الطفو عليها تساوي :

| | | | |
|---|---|---|---|
| أ | 9.80 N | ب | 60 N |
| ج | 16.7 N | د | *10* N |

## س2 : ضعي علامة ( √ ) أمام العبارة الصحيحة وعلامة ( X ) أمام العبارة الخاطئة لكل مما يلي: (6)

| | |
|---|---|
| 1- في الروافع الهيدروليكية التي تعتمد على مبدأ باسكال يتم فيها مضاعفة القوة. | √ |
| 2- مبدأ برنولي يطبق على المائع المتدفق بانتظام. | √ |
| 3- عند تسخين وعاء مملوء بالماء فإن الجزيئات الأسخن 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 . | × |

## س3 : أ / أكملي الفراغات التالية : (3)

( 1 ) عند درجة الصفر المطلق يصبح حجم الغاز صفراً .

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

( 3 ) شريحة ثنائية الفلز تستخدم في منظمات الحرارة المزدوج الحراري .

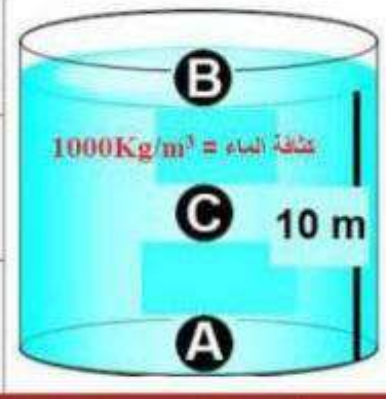
### ب/ فسري فيزيائياً: (2)

( 1 ) يُراعى عند تصميم قضبان سكة الحديد ترك فراغات بينها . لكي يسمح لها بالتمدد .

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

لأن كثافة الماء اكبر من كثافة السفينة ، لأن قوة الطفو أكبر من قوة وزن السفينة ، Fg < Fb

| ١- في الشكل سد مائي ، فأوجد ضغط الماء للثلاث نقاط عند : | | |
|---|---|---|
| ( A ) قاعدة السد . | ( B ) على سطح الماء . | ( C ) في منتصف السد . |




| 2 |
|---|
| 2 |

0.5 $P = \rho hg$

0.5 $P = 1000 \times 10 \times 9.8 = 98000\ Pa$ — A

0.5 $P = 1000 \times 5 \times 9.8 = 49000\ Pa$ — c

0.5 $P = 1000 \times 0 \times 9.8 = 0\ Pa$ — B

انتهت الأسئلة ..
تمنياتي لكِ بالتوفيق ,,

| | | |
|---|---|---|
| المملكة العربية السعودية<br>وزارة التعليم<br>الإدارة العامة للتعليم بمنطقة عسير<br>ثانوية الملك سعود بالمضة | رؤية VISION 2030 وزارة التعليم<br>15 | المادة : فيزياء (3-1)<br>اختبار منتصف الفصل الأول<br>اليوم : الاثنين<br>التاريخ : / 1447 هـ<br>معلم المقرر : ريان الغامدي |

**اسم الطالب :** **الفصل :**

**السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة لكل مما يلي:**

| 1- تمثل P V = n R T العلاقة الرياضية : | | | |
|---|---|---|---|
| أ | قانون بويل | ب | قانون شارلز |
| ج | قانون الغاز المثالي | د | القانون العام للغازات |

| 2- رفع طفل إحدى قدميه ووقف على الأخرى فإن: | | | |
|---|---|---|---|
| أ | الوزن والضغط يزيدان | ب | الوزن والضغط ال يزيدان |
| ج | الوزن يزيد والضغط لا يزيد | د | الوزن لا يزيد والضغط يزيد |

| 3- الذي يحدد مقدار الطاقة التي تحملها الموجة الميكانيكية : | | | |
|---|---|---|---|
| أ | التردد | ب | الزمن الدوري |
| ج | الوسط الناقل | د | سعة الموجة |

| 4- بندول بسيط طول خيطه L يساوي قيمة تسارع الجاذبية الأرضية g فإن الزمن الدوري له يساوي: | | | |
|---|---|---|---|
| أ | $\pi$ | ب | $2\pi$ |
| ج | $3\pi$ | د | $4\pi$ |

**السؤال الثاني: ضع المصطلح الفيزيائي المناسب فيما يلي :**

| | |
|---|---|
| 1- حجم عينة محددة من الغاز يتناسب عكسيا مع الضغط المؤثر عند ثبوت درجة الحرارة . | |
| 2- ميل سطح السائل إلى التقلص لأقل مساحة ممكنة . | |
| 3- قوة رأسية 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 ( x ) أمام العبارة الخاطئة فيما يلي :**

| | |
|---|---|
| 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 يلي :** أطلق فادي صوتًا عاليًا في اتجاه جرف رأسي يبعد 465 m عنه وسمع الصدى بعد 2.75 s احسب مقدار:

أ ) سرعة صوت فادي في الهواء ؟

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

المملكة العربية السعودية
مدارس الرواد الأهلية
تحت إشراف وزارة التربية والتعليم

اختبار الفترة : الأولى
الصف: الثالث ثانوي
المادة: فيزياء ٣

الاسم :.....الصف : .....

**السؤال الاول**

اختاري الإجابة الصحيحة فيما يلي :

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **١- المائع يطلق على :** | | | | | | | |
| أ | السائل والصلب | ب | السائل والغاز | ج | السائل فقط | د | الغاز فقط |
| **٢- الباسكال يعادل :** | | | | | | | |
| أ | N.m | ب | N / m | ج | $N.m^2$ | د | $N / m^2$ |
| **٣-حتى لا تغوص الإطارات في الرمال :** | | | | | | | |
| أ | زيادة عرضها | ب | زيادة وزنها | ج | زيادة الكتلة | د | زيادة ارتفاعها |
| **٤- طفل رفع قدميه ووقف على قدم واحدة :** | | | | | | | |
| أ | الوزن والضغط ثابتين | ب | الوزن يقل والضغط يزداد | ج | الوزن ثابت والضغط يزداد | د | الوزن ثابت والضغط يقل |
| **٥- وقف شخص كتلته 50 Kg على قطعة معدنية مساحتها $0.25\ m^2$ كم سيكون الضغط الواقع ( $g=10\ m/s^2$ ):** | | | | | | | |
| أ | $100\ N/m^2$ | ب | $1000\ N/m^2$ | ج | $2000\ N/m^2$ | د | $3000\ N/m^2$ |
| **٦- لا يؤثر على ضغط سائل :** | | | | | | | |
| أ | كثافة السائل | ب | عمق السائل | ج | تسارع الجاذبية | د | كثافة الجسم |
| **٧- المكبس الهيدروليكي يعتمد على مبدأ :** | | | | | | | |
| أ | برنولي | ب | باسكال | ج | ارخميدس | د | نيوتن |
| **٨- عند غمر جسم في سائل يتأثر بقوة تساوي ..... السائل المزاح :** | | | | | | | |
| أ | حجم | ب | وزن | ج | كتلة | د | ارتفاع |
| **٩- عندما تزداد سرعة المائع فإن ضغطه :** | | | | | | | |
| أ | يزداد | ب | يقل | ج | يتضاعف | د | لا تتأثر |
| **١٠- مبدأ برنولي ينطبق على المائع :** | | | | | | | |
| أ | المضطرب | ب | الساكن | ج | المنتظم | د | العشوائي |
| **١١- قدرة المادة على العودة لوضعها الأصلي :** | | | | | | | |
| أ | اللزوجة | ب | التوتر السطحي | ج | الكثافة | د | المرونة |
| **١٢- شريحة ثنائية الفلز تستخدم في منظمات الحرارة :** | | | | | | | |
| أ | المزدوج الحراري | ب | الترانزستور | ج | المسعر الحراري | د | الوصلة الثنائية |
| **١٣-قوى التجاذب الكهرومغناطيسية بوساطتها تلتصق مادة بمادة أخرى وهي المسؤولة عن عمل الانابيب الشعرية :** | | | | | | | |
| أ | قوى التجاذب | ب | قوى التلاصق | ج | قوى التماسك | د | التوتر السطحي |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **١٤- احتكاك داخلي للسائل يعمل على ابطاء تدفقه :** | | | | | | | |
| أ | الخاصية الشعرية | ب | اللزوجة | 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 الخراسانية و الفولاذية. ( فسري تفسيراً علمياً)

.....

.....

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

.....

.....

.....

.....

.....

.....

د) تعد كراسي أطباء الأسنان أمثلة على الأنظمة الهيدروليكية. فإذا كان الكرسي يزن 1700 N ويرتكز على مكبس مساحة مقطعه العرضي 1440 cm2 ، فما مقدار القوة التي يجب أن تؤثر في المكبس الصغير الذي مساحة مقطعه العرضي 72 cm2 لرفع الكرسي؟

.....

.....

.....

.....

.....

.....

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

.....

.....

.....

.....

**مع تمنياتي لكم بالتوفيق**

**معلمة المادة : أ/ ليلى البقمي**

| | | |
|---|---|---|
| المملكة العربية السعودية<br>وزارة التعليم<br>الإدارة العامة للتعليم بمنطقة عسير<br>ثانوية الملك سعود بالمضة | رؤية VISION 2030<br>وزارة التعليم<br>15 | المادة : فيزياء (3-1)<br>اختبار منتصف الفصل الأول<br>اليوم : الاثنين<br>التاريخ : / 1447 هـ<br>معلم المقرر : ريان الغامدي |

**اسم الطالب :**

**الفصل :**

**السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة لكل مما يلي:**

| 1- خاصية التوتر السطحي ناتجة عن: | | | |
|---|---|---|---|
| أ | قوى التلاصق | ب | قوى التماسك |
| ج | قوى التجاذب | د | قوى الإحتكاك |

| 2- يكون اتجاه قوة الطفو دوما إلى: | | | |
|---|---|---|---|
| أ | أعلى | ب | أسفل |
| ج | جميع الإتجاهات | د | مساويًا للسطح |

| 3- نابض مثبت بجدار تتحرك عليه نبضة ( قمة ) وتصطدم النبضة بالجدار فإن القمة ترتد عن الجدار: | | | |
|---|---|---|---|
| أ | قاع | ب | قمة |
| ج | عقدة | د | بطن |

| 4- يعتمد الزمن الدوري للبندول البسيط على: | | | |
|---|---|---|---|
| أ | الكتلة المعلقة به | ب | سعة الإهتزاز |
| ج | حجم الكتلة | د | طول خيط البندول |

**السؤال الثاني: ضع المصطلح الفيزيائي المناسب فيما يلي :**

| | |
|---|---|
| 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 عموديًا على اتجاه انتشار الموجه . | |

**السؤال الثالث : ضع علامة ( √ ) أمام العبارة الصحيحة وعلامة ( x ) أمام العبارة الخاطئة فيما يلي :**

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

**السؤال الرابع : أجب عن ما يلي :** عينة من غاز الأرجون حجمها 20 L ودرجة حرارتها 273 K عند ضغط جوي مقداره 101 Kpa فإذا انخفضت درجة الحرارة حتى 120 K وازداد الضغط حتي 145 Kpa ؟

أ ) فما الحجم الجديد لعينة الأرجون ؟

ب ) أوجد عدد مولات ذرات الأرجون في العينة ؟

| | | |
|---|---|---|
| المملكة العربية السعودية<br>وزارة التعليم<br>الإدارة العامة للتعليم بمنطقة عسير<br>ثانوية الملك سعود بالمضة | رؤية VISION 2030<br>وزارة التعليم | 15 | المادة : فيزياء (3-1)<br>اختبار منتصف الفصل الأول<br>اليوم : الاثنين<br>التاريخ : / 1447 هـ<br>معلم المقرر : ريان الغامدي |

**اسم الطالب :** **الفصل :**

**السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة لكل مما يلي:**

| 1- حتى لا تنغرس إطارات السيارة في الرمال يجب: | | | |
|---|---|---|---|
| أ | زيادة وزنها | ب | تقليل وزنها |
| ج | زيادة مساحة سطحها | د | تقليل مساحة سطحها |

| 2- في الروافع الهيدروليكية التي تعتمد على مبدأ باسكال يتم فيها مضاعفة: | | | |
|---|---|---|---|
| أ | القوة | ب | الضغط |
| ج | الحجم | د | السرعة |

| 3- الموجات المكونة من عقد وبطون تسمى: | | | |
|---|---|---|---|
| أ | مستعرضة | ب | طولية |
| ج | سطحية | د | موقوفة |

| 4- إذا نقل بندول بسيط إلى سطح القمر فإن زمنه الدوري: | | | |
|---|---|---|---|
| أ | يزداد | ب | يقل |
| ج | يبقى ثابتًا | د | لا يمكن التنبؤ به |

**السؤال الثاني: ضع المصطلح الفيزيائي المناسب فيما يلي :**

| | |
|---|---|
| 1- مواد ليس لها تركيب بلوري منتظم . | |
| 2- التغير في الطول مقسومًا 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 المهتز في الثانية الواحدة . | |

**السؤال الثالث : ضع علامة ( √ ) أمام العبارة الصحيحة وعلامة ( x ) أمام العبارة الخاطئة فيما يلي :**

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

**السؤال الرابع : أجب عن ما يلي :** عينة من غاز الأرجون حجمها 20 L ودرجة حرارتها 273 K عند ضغط جوي مقداره 101 Kpa فإذا انخفضت درجة الحرارة حتى 120 K وازداد الضغط حتي 145 Kpa ؟

أ ) فما الحجم الجديد لعينة الأرجون ؟

ب ) أوجد عدد مولات ذرات الأرجون في العينة ؟

المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
مكتب تعليم حفر الباطن
مدرسة الثانوية الأولى بالقيصومة

وزارة التعليم
Ministry of Education

اختبار منتصف الفصل الدراسي الأول لمادة الفيزياء للصف الثالث ثانوي

اسم الطالبة :..... الصف : .....

٢٠

٥

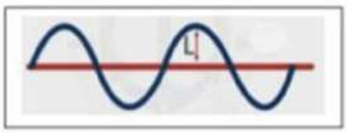
## السؤال الأول : اكتب المصطلح العلمي للعبارات التالية :

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

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

## السؤال الثاني : اختاري الإجابة الصحيحة ممّا يلي :

٥

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

**٢)** كثافة المادة هي عبارة عن كتلة المادة بالنسبة لحجمها (....).

**٣)** لموجات الميكانيكية مثال على الموجات التي تتحرك في بعدين (....).

**٤)** النوابض التي تحقق قانون هوك تسمى بالنوابض المرنة (....).

**٥)** من العوامل المؤثرة على الزمن الدوري للبندول كتلة ثقل البندول (....).

**السؤال الرابع : أجيب عمّا يلي :**

٥

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

| العمود (أ) | الترقيم | العمود (ب) |
|---|---|---|
| ١) قانون بويل | | $PV = nRT$ |
| ٢) قانون سارلز | | $6.022 \times 10^{23}$ |
| ٣) القانون العام للغازات | | $\frac{P_1V_1}{T_1} = \frac{P_2V_2}{T_2}$ |
| ٤) قانون الغاز المثالي | | $P_1V_1 = P_2V_2$ |
| ٥) عدد أفوجادرو | | $\frac{P_1}{T_1} = \frac{P_2}{T_2}$ |

انتهت الأسئلة

مع أطيب الأمنيات بالتوفيق والنجاح

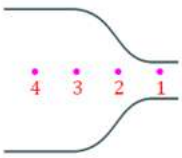
معلمة المادة : عواطف الرويلي

| | | |
|---|---|---|
| المملكة العربية السعودية<br>وزارة التعليم<br>الإدارة العامة للتعليم بمحافظة جدة<br>ثانوية ..... | رؤية VISION 2030<br>وزارة التعليم | المادة: فيزياء (3-1)<br>الاختبار الدوري الأول<br>اليوم: الثلاثاء<br>التاريخ: / 1447 هـ<br>معلم المقرر: ..... |

## استعن بالله وأجب عن جميع الأسئلة التالية

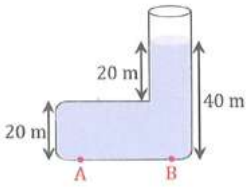
**السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة لكل مما يلي:**

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




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

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




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

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

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

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

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

**السؤال الثاني: ضع علامة ( √ ) أمام العبارة الصحيحة وعلامة ( X ) أمام العبارة الخاطئة لكل مما يلي:**

| | |
|---|---|
| 1- تترك مسافة بين كل قضيبين متجاورين من قضبان السكك الحديدية للسماح بتمدد القضبان. | |
| 2- مبدأ برنولي يطبق على المائع المتدفق بانتظام. | |
| 3- عند تسخين وعاء مملوء بالماء فإن الجزيئات الأسخن ترتفع لأن كثافتها أكبر. | |
| 4- معظم مكونات النجوم والمجرات تكون في حالة بلازما. | |
| 5- الموائع 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 ( أ ) | | | المجموعة ( ب ) |
|---|---|---|---|
| 1 قوى التماسك | | أ | خاصية التوتر السطحي. |
| 2 قوى التلاصق | | ب | قطعة من الجليد تطفو على سطح الماء. |
| 3 مبدأ باسكال | | ج | عندما تزداد سرعة المائع يقل ضغطه. |
| 4 مبدأ أرخميدس | | د | الخاصية الشعرية. |
| 5 مبدأ برنولي | | هـ | كراسي أطباء الأسنان. |

# اختبار الفصل الاول فيزياء 3-1

| |
|---|
| 15 |

اسم الطالب/ه ..... الفصل .....

---

**1- اكتب/ي المصطلح المناسب :**

| |
|---|
| 2 |

1- (  ) تعد حاله من حالات الموائع 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 الاصلي

---

**2- اختار/ي الاجابة الصحيحه :**

| |
|---|
| 5 |

**1- كلما ارتفعنا الى اعلى فان الضغط الجوي :**

1- يقل  2- يزداد  3- لاتأثر

**2- وحدة قياس الضغط :**

1- باسكال  2- سليزي  3- نيوتن

**3- تعد اللزوجة 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- اللزوجة

**5- اذا زاد الحجم فان الكثافة :**

1- تزداد  2- تقل  3- لاتتاثر

**6- يكون للماء اكبر كثافة عند :**

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

**7- من المواد القابلة للسحب :**

1- الألمنيوم  2- الذهب  3- النحاس

**8- اثرت قوة على جسم ما مقدارها 480N على مساحة مستطيله طولها 14cm و عرضها 8cm فما الضغط المؤثر عليه :**

1- 21.81  2- 80  3- 4.29

**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 المسأله الاتيه :

| | |
|---|---|
| | 4 |

1- ماحجم 4mol من الغاز عند ضغط $1\times10^{5}$ ودرجة حرارته تساوي 273k علما بان R = 8.31 ؟

.....

.....

2- تؤثر آلة بقوة 44N في مكبس هيدروليكي مساحة 0.017m فترفع سيارة صغيرة , فاذا كانت مساحة المكبس الذي ترتكز علية السياره 2.4m فما وزن السياره ؟

.....

.....

# اختبار الفصل الاول فيزياء 3-1

| |
|---|
| 15 |

اسم الطالب/ه ..... الفصل .....

---

| |
|---|
| 2 |

1- اكتب/ي المصطلح المناسب :

1- (البلازما) تعد حاله من حالات الموائع للمادة

2- (الموائع) 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 الاصلي

---

| |
|---|
| 5 |

2- اختار/ي الاجابة الصحيحه :

1- كلما ارتفعنا الى اعلى فان الضغط الجوي :

1- يقل 2- يزداد 3- لاتأثر

2- وحدة قياس الضغط :

1- باسكال 2- سليزي 3- نيوتن

3- تعد اللزوجة 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- اللزوجة

5- اذا زاد الحجم فان الكثافة :

1- تزداد 2- تقل 3- لاتتاثر

6- يكون للماء اكبر كثافة عند :

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

7- من المواد القابلة للسحب :

1- الألمنيوم 2- الذهب 3- النحاس

8- اثرت قوة على جسم ما مقدارها 480N على مساحة مستطيله طولها 14cm و عرضها 8cm فما الضغط المؤثر عليه :

1- 21.81 2- 80 3- 4.29

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

---

4- علل/ي :

| | |
|---|---|
| 2 | |

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

---

5- حل/ي المسأله الاتيه :

| | |
|---|---|
| 4 | |

1- ماحجم $4mol$ من الغاز عند ضغط $1\times10^5$ ودرجة حرارته تساوي $273k$ علما بان $R = 8.31$ ؟

$PV = nRT$ $T = 273K$ $n = 4mol$ $P = 1\times10^5$ $V = ?$

$V = \frac{nRT}{P}$ $V = \frac{4 \times 8.31 \times 273}{1\times10^5} = 9.074\times10^{-2}\ m^3$

2- تؤثر آلة بقوة $44N$ في مكبس هيدروليكي مساحة $0.017m$ فترفع سيارة صغيرة , فاذا كانت مساحة المكبس الذي ترتكز علية السيارة $2.4m$ فما وزن السياره ؟

$\frac{F_1}{A_1} = \frac{F_2}{A_2} \rightarrow F_2 = \frac{F_1 A_2}{A_1} \rightarrow F_2 = \frac{44 \times 2.4}{0.017} = 6.21\times10^3 N$

$F_1 = 44N$ $A_1 = 0.017m$ $A_2 = 2.4$

# اختبار فترة أولى فيزياء 3-1

الاسم :.....الصف : ..... **مجموعة ( أ )**

**السؤال الاول** اختاري الإجابة الصحيحة فيما يلي :

**1- مبدأ برنولي ينطبق على المائع :**

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

**2- الباسكال يعادل :**

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

**3-حتى لا تغوص الإطارات في الرمال :**

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

**4- طفل رفع قدميه ووقف على قدم واحدة :**

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

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

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

**8- عند غمر جسم في سائل يتأثر بقوة تساوي ..... السائل المزاح :**

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

**9- عندما تزداد سرعة المائع فإن ضغطه :**

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

**10- قدرة المادة على العودة لوضعها الأصلي :**

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

**11-قوى التجاذب الكهرومغناطيسية بوساطتها تلتصق مادة بمادة أخرى وهي المسؤولة عن عمل الانابيب الشعرية :**

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

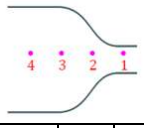
**12- احتكاك داخلي للسائل يعمل على ابطاء تدفقه :**

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

**13- تتمكن بعوضة الماء من السير على سطح الماء بسبب. :**

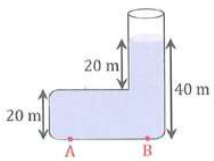
| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| أ | الضغط | ب | التوتر السطحي | ج | الحجم | د | درجة الحرارة |

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




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

**15-في الشكل المقابل الضغط عند A ..... الضغط عند B**




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

**السؤال الثاني :**

اجيبي عن المطلوب مابين القوسين :

أ) - يترك المهندسون فجوات بين أجزاء الجسور الخراسانية و الفولاذية. ( فسري تفسيراً علمياً)

.....

.....

ج) - قضيب معدني طوله 1.8 m عند 21°C ، فإذا وضع هذا القضيب في فرن وسخن إلى درجة حرارة 84°C، وقيس 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).**

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

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

المملكة العربية السعودية
**وزارة التعليم**
**الإدارة العامة للتعليم بالرياض**
**مكتب التعليم**
**مدرسة ثانوية**

**المادة: فيزياء٣-١**

**الصف: ثالث ثانوي**

**مسار عام**

**15**

# اختبار مادة فيزياء ٣-١ الفصل الأول حالات المادة

**اسم الطالبة:** ..... | **الفصل :** ..... | **عدد أوراق الأسئلة ( ٢ )**

**السؤال الأول :** أختاري الإجابة الصحيحة من بين الخيارات الاتية : -

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | مواد تتدفق وليس لها شكل محدد تعرف ب | | | | | | | |
| أ | المواد الصلبة | ب | الموائع | ج | البلازما | د | البلورية | |
| 2 | قوى التماسك تسبب ..... | | | | | | | |
| أ | التوتر السطحي | ب | طفو الجسم | ج | الخاصية الشعرية | د | تطاير السوائل | |
| 3 | القوة العامودية مقسومة على مساحة السطح ..... | | | | | | | |
| أ | الشغل | ب | العزم | ج | الزخم | د | الضغط | |
| 4 | يعتمد المكبس الهيدروليكي على مبدأ ..... | | | | | | | |
| أ | مبدأ برنولي | ب | مبدأ ارخميدس | ج | مبدأ باسكال | د | مبدأ ضغط الغازات | |
| 5 | حسب قانون بويل فإن حجم الغاز يتناسب عكسياً مع ..... | | | | | | | |
| أ | درجة حرارته | ب | كمية حرارته | ج | ضغطه | د | عدد مولاته | |
| 6 | عند الدرجة 4° C تكون كثافة الماء | | | | | | | |
| أ | اقل ما يمكن | ب | اكبر ما يمكن | ج | صفر | د | تساوي كثافة الجليد | |
| 7 | تنتج البلازما من استمرار ... | | | | | | | |
| أ | تسخين الغاز | ب | تبريد الغاز | ج | ضغط السائل | د | تبخر السائل | |
| 8 | عندما تزداد سرعة المائع فان ضغطه ... | | | | | | | |
| أ | يزداد | ب | لايتغير | ج | ينقص | د | يساوي صفر | |
| 9 | قوة الطفو تساوي .. | | | | | | | |
| أ | حجم السائل المزاح | ب | وزن السائل المزاح | ج | كثافة السائل المزاح | د | كتلة السائل المزاح | |
| 10 | تسمى السوائل التي تتبخر بسرعة بالسوائل ..... | | | | | | | |
| أ | اللزجة | ب | المتطايرة | ج | المتجمدة | د | البلورية | |
| 11 | من أمثلة المواد الصلبة غير البلورية | | | | | | | |
| أ | الكوارتز البلوري | ب | الجليد | ج | الماء | د | الزجاج | |
| 12 | يقاس الضغط بوحدة الباسكال وهي تعادل | | | | | | | |
| أ | $N/m^2$ | ب | m/N | ج | N.m | د | N.m | |
| 13 | قطعة من الألمنيوم طولها 4m عند درجة حرارة 20°C أذا سخنت إلى درجة حرارة 120°C ما مقدار الزيادة في طولها ؟ $25\times10^{-6}C^{\circ-}$ | | | | | | | |
| أ | 0.004m | ب | 0.01m | ج | 0.4m | د | 1m | |
| 14 | قانون الغاز المثالي | | | | | | | |
| أ | P V=n R/T | ب | P /V=n R T | ج | P V = R n T | د | P V = n /R T | |
| 15 | من الأمثلة التطبيقية على مبدأ أرخميدس ..... | | | | | | | |
| أ | الغواصة | ب | المازج في محرك الجازولين | ج | بخاخ الطلاء | د | معجون الأسنان | |
| 16 | غمر جسم في ماء فأزاح $0.085\ m^3$ من الماء فإن قوة الطفو تساوي .....علما أن $g=9.8m/s^2$ $1000Kg/m^3$ | | | | | | | |
| أ | 0.084N | ب | 0.83N | ج | 83N | د | 833N | |

**السؤال الثاني :**

**أ ) عينة من غاز الأرجون حجمها 10L ودرجة حرارتها 273K عند ضغط جوي مقداره 101KPa فإذا انخفضت درجة الحرارة حتى 110K وازداد 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 فاذا كانت مساحة المقطع العرضي للمكبس الذي ترتكز عليه السيارة $2m^2$ فما وزن السيارة ؟**

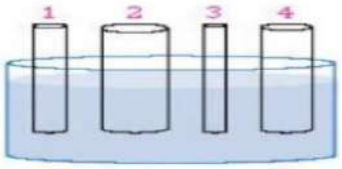
.....

.....

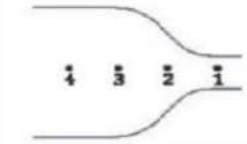
.....

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

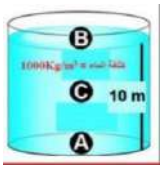
**١/ في الشكل ( ١ ) أي الأنابيب يرتفع فيها السائل أكثر ؟.**




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




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




انتهت الأسئلة

تمنياتنا لكن بالتوفيق

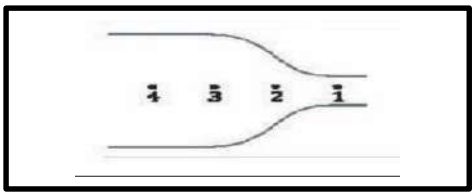
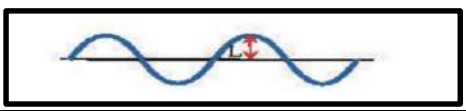
| المملكة العربية السعودية<br>وزارة التعليم<br>الإدارة العامة للتعليم بمحافظة جدة<br>ثانوية ٣١ | وزارة التعليم<br>Ministry of Education | اختبار مادة الفيزياء ٣-١<br>للصف الثالث الثانوي | اليوم | |
|---|---|---|---|---|
| | | | التاريخ | / 1447 هـ |
| | | | عدد الفقرات | |
| | | | الدرجة المستحقة | |

| اسم الطالبة ..... | الفصل ..... |
|---|---|

أجيبي عن جميع الأسئلة التالية :

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

**السؤال الأول : اختاري الإجابة الصحيحة لكلٍ مما يأتي :**

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ١ | ما مقدار قوة الطفو المؤثرة في كرة وزنها (30N ) اذا كانت تطفو على سطح الماء ؟ | | | | | | | |
| | أ | 294N | ب | 30N | ج | 3.6N | د | 0.66N |
| ٢ | معظم مكونات النجوم والمجرات في حالة : | | | | | | | |
| | أ | صلبة | ب | سائلة | ج | غازية | د | بلازما |
| ٣ | عند أي نقطة تكون سرعة تدفق الماء أكبر ما يمكن :   | | | | | | | |
| | أ | 1 | ب | 2 | ج | 3 | د | 4 |
| ٤ | إذا كان الضغط الجوي عند سطح البحر يساوي ($1.0\times10^5$pa) فما مقدار القوة التي يؤثر بها الهواء عند مستوى سطح البحر في سطح مكتب طوله (152cm) وعرضه (76cm) ؟ | | | | | | | |
| | أ | 950N | ب | 1049N | ج | $2.0\times10^2$N | د | 115520N |
| ٥ | تنتج الموجة الموقوفة من تراكب موجتين : | | | | | | | |
| | أ | متعاكستين | ب | متوازيتين | ج | متعامدتين | د | في مستويين مختلفين |
| ٦ | أعلى كثافة للماء عند درجة حرارة : | | | | | | | |
| | أ | 0C° | ب | 2C° | ج | 4C° | د | 100C° |
| 7 | تمثل المسافة L على الرسم :   | | | | | | | |
| | أ | طول الموجة | ب | **سعة الموجة** | ج | **الزمن الدوري** | د | **التردد** |
| 8 | قطعة من الالومنيوم طولها (3.66m ) عند درجة حرارة (-28C° ) كم يزداد طول القطعة عندما تصبح درجة حرارتها (39C°) ؟ ( علمًا بأن ( $\alpha = 25\times10^{-6}\ C^{-1}$ ) | | | | | | | |
| | أ | $6.1\times10^{-3}$m | ب | 1.52m | ج | 1.33 m | د | 2.01m |
| 9 | ما مقدار استطالة نابض عند تعليق جسم وزنه (50N) في نهايته اذا كان ثابت النابض له يساوي (400N/m) ؟ | | | | | | | |
| | أ | 0.5m | ب | 0.33 | ج | 0.25 | د | 0.125m |
| 10 | ارتفاع الماء في جذور النبات مثال على : | | | | | | | |
| | أ | التوتر السطحي | ب | الخاصية الشعرية | ج | قوة الطفو | د | قوة الاحتكاك |

*السؤال الثاني :* ضعي علامة (√) او (×) امام العبارات التالية :

١- الزمن الدوري للبندول يعتمد على كتلة ثقل البندول ( X ) .

٢- عندما تمر موجة خلال حد فاصل ستتغير سرعتها وطولها الموجي ولن يتغير ترددها ( √ ) .

٣- يزداد ضغط المائع بزيادة العمق ( √ ) .

٤- يعد الرنين شكلًا مميزًا للحركة التوافقية البسيطة ( √ )

السؤال الثالث : ( أ ) علل لما يأتي

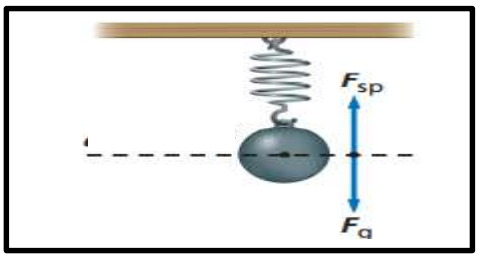
يترك المهندسون فجوات صغيرة تسمى وصلات التمدد بين اجزاء الجسور .

.....للسماح لأجزاء الجسور بالتمدد في ايام الصيف الحارة.....

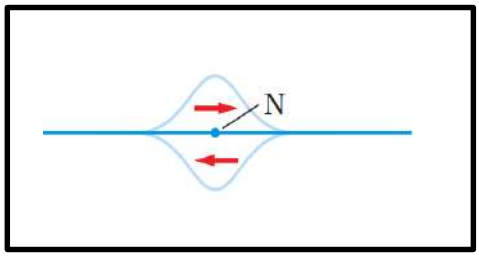
(ب) قارني بين المواد الصلبة البلورية والغير بلورية حسب المطلوب في الجدول التالي :

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

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




ما قيمة التسارع a ؟ a=...صفر...




بيني نوع التداخل ؟ ..تداخل هدام تام.



( انتهت الاسئلة )

| المملكة العربية السعودية<br>وزارة التعليم<br>الإدارة العامة للتعليم بمحافظة جدة<br>ثانوية ٣١ | وزارة التعليم<br>Ministry of Education | اختبار مادة الفيزياء ٣-١<br>للصف الثالث الثانوي | اليوم | |
|---|---|---|---|---|
| | | | التاريخ | / 1447 هـ |
| | | | عدد الفقرات | |
| | | | الدرجة المستحقة | |

| اسم الطالبة | ..... | الفصل | ..... |
|---|---|---|---|

أجيبي عن جميع الأسئلة التالية :

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

**السؤال الأول : اختاري الإجابة الصحيحة لكلٍ مما يأتي :**

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ١ | 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 |
| ٢ | 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 |
| ٣ | اذا وضعت شوكة رنانة تهتز بتردد (440Hz ) فوق انبوب مغلق فأوجدي الفواصل بين أوضاع الرنين عندما تكون درجة حرارة الهواء ( 20C° )؟: | | | | | | | |
| | أ | 0.004m | ب | 0.389m | ج | 2.11m | د | 3.0m |
| ٤ | إذا كانت الاستضاءة الناتجة بفعل مصباح ضوئي على بعد (3.0m) تساوي (9.35 Lx) فما التدفق الضوئي الكلي للمصباح ؟ | | | | | | | |
| | أ | $8.3\times10^{-2}$lm | ب | $7.4\times10^{-1}$lm | ج | 1057.4lm | د | $2.0\times10^{2}$ m |
| ٥ | أول من أكد بأن الضوء ينتقل بسرعة يمكن قياسها هو العالم : | | | | | | | |
| | أ | جاليليو | ب | نيوتن | ج | أولي رومر | د | ألبرت مكليسون |
| ٦ | ينتقل الصوت من مصدره إلى الأذن بسبب : | | | | | | | |
| | أ | تغير ضغط الهواء | ب | الاهتزاز في الاسلاك | ج | الموجات الكهرومغناطيسية | د | الموجات تحت الحمراء |
| 7 | يصدر وتر نغمة اساسية حادة ترددها (280Hz ) ما تردد الايقاع الثالث الناتج بهذه النغمة : | | | | | | | |
| | أ | 280Hz | ب | 560Hz | ج | 1120Hz | د | 1400Hz |
| 8 | يسمى اللونان الضوئيان اللذان يتراكبان معًا لانتاج اللون الأبيض (مثل الأزرق والأصفر) : | | | | | | | |
| | أ | اساسية | ب | ثانوية | ج | متتامة | د | صبغة |
| 9 | يبلغ مستوى صوت (40dB ) فإن ضغطه يتغير بمقدار : | | | | | | | |
| | أ | 10مرات | ب | 20 مرة | ج | 40 مرة | د | 100مرة |
| 10 | أي الخيارات التالية يعد كاشفًا للصوت : | | | | | | | |
| | أ | السماعة | ب | الحنجرة البشرية | ج | الميكرفون | د | الطبل |

*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 ستنفذ من خلاله ( × ) .

٤- تكون سرعة الصوت عمومًا في المواد الصلبة أكبر ما يمكن ( √ ) .

السؤال الثالث : ( أ ) علل لما يأتي

يثبت مصور الفوتوجراف مرشحات الاستقطاب على عدسات الكاميرا .

.....لحجب الضوء المنعكس.....

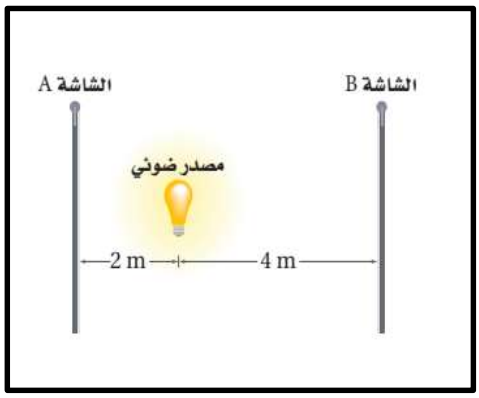
(ب) اجيبي عن المطلوب تحت كل شكل فيما يأتي :

عمود مفتوح

عدد العقد =.....3.....

عدد البطون=.....2.....

طول عمود الهواء L =.....λ.....




حددي أين تكون الاستضاءة أكبر ؟

.....الشاشة A.....



( انتهت الاسئلة )