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

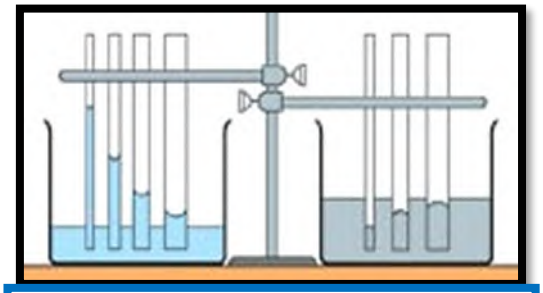
_____

٢- ترك مسافات بين قضبان السكك الحديدية

_____

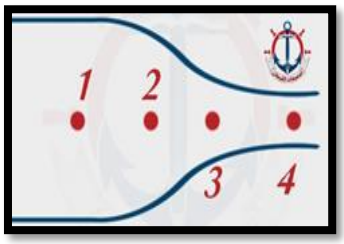
٢

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



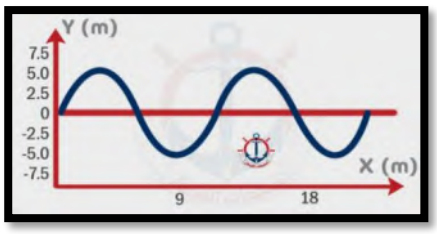
● الخاصية الظاهرة في الصورة هي .....

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

# نموذج الإجابة

المادة: فيزياء٣-١
الصف: ثالث ثانوي
مسار عام

١٥ / ١٥

اختبار مادة فيزياء ٣-١ الفصلين الأول والثاني

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

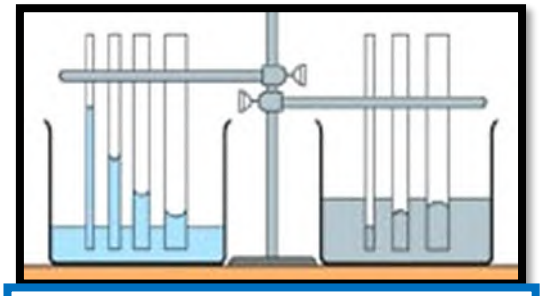
ب - من خلال دراستك لمادة الفيزياء :- فسري ما يلي :-

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

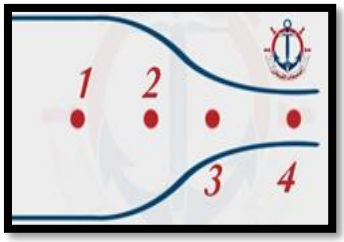
ج ) أجيبي عن المطلوب في كل شكل من الأشكال الآتية :

٢ / ٢



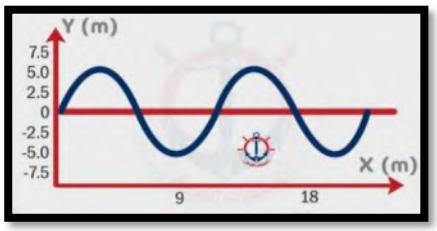
● الخاصية الظاهرة في الصورة هي .....الخاصية الشعرية.....

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 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 : / / 144 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 عل 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 | 15 | المادة : فيزياء (3-1)<br>اختبار منتصف الفصل الأول<br>اليوم : الاثنين<br>التاريخ : / / 144 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)
اختبار منتصف الفصل الأول
اليوم : الاثنين
التاريخ : / / 144 هـ
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

اختبار منتصف الفصل الدراسي الأول لمادة الفيزياء للصف الثالث ثانوي

اسم الطالبة :..... الصف : .....

٢٠

٥

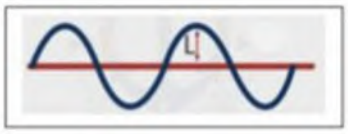
## السؤال الأول : اكتب المصطلح العلمي للعبارات التالية :

( 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

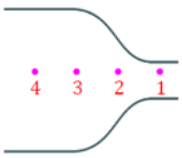
معلمة المادة : عواطف الرويلي

| | | |
|---|---|---|
| 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: / / 144 هـ<br>معلم المقرر: ..... |

## استعن بالله وأجب عن جميع الأسئلة التالية

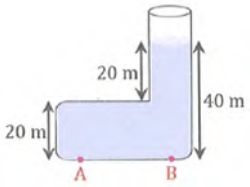
**السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة لكل مما يلي:**

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. |

المملكة العربية السعودية

وزارة التعليم

الإدارة العامة للتعليم بجدة

المدرسة :

وزارة التعليم
Ministry of Education

الإختبار التشخيصي للفصل الدراسي الأول للصف الثالث ثانوي عام 1446هـ

المادة : فيزياء 1 ــ 3

الصف : الثالث ثانوي

الزمن : 20 دقيقة

10

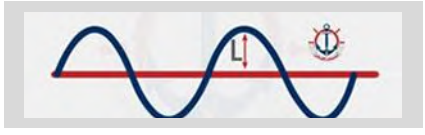
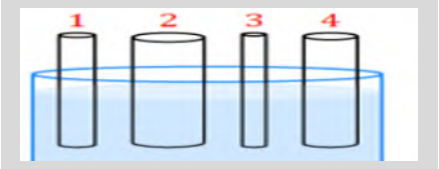
## السؤال الأول : ضعي علامة صح ( √ ) أمام العبارة الصحيحة وعلامة خطأ ( X ) أمام العبارة الخاطئة لكل مما يلي:

5

1. تعتبر البلازما حالة رابعة من حالات المادة . ( )
2. ضوء الشمس أقل سطوعاً من ضوء القمر . ( )
3. عندما تزداد حدة الصوت الذي يسمعه الراصد الساكن ، هذا يعني أن مصدر الصوت يبتعد عن الراصد . ( )
4. الموجات التي تتذبذب عموديا على انتشار الموجة هي موجات مستعرضة . ( )
5. يقصد بالموائع السوائل والغازات . ( )

5

## السؤال الثاني : اختاري الإجابة الصحيحة لكل من العبارات التالية:

| | | | |
|---|---|---|---|
| 1 – أي التالية من مصادر الضوء الطبيعية ؟ | | | |
| أ) الشرر واللهب | ب) أشعة الليزر | ج) شاشات التلفاز | د) مصابيح الفلورسنت |
| 2 – الانعكاس غير المنتظم يحدث على الأسطح: | | | |
| أ) الملساء | ب) الخشنة | ج) المرايا | د) جميع الاسطح |
| 3 – حركة جزيئات الغاز ... | | | |
| أ) منتظمة | ب) انسيابية | ج) عشوائية | د) اهتزازية |
| 4 – حالة يكون فيها الوزن الظاهري للجسم صفراً هي : | | | |
| أ) انعدام الوزن | ب) انعدام الكتلة | ج) انعدام الكثافة | د) لا شيء مما ذكر |
| 5 – العلاقة بين التردد و الطول الموجي علاقة .. | | | |
| أ) عكسية | ب) طردية | ج) خطية | د) لا علاقة بينهما |
| 6 – من التطبيقات على التمدد الحراري دوران ... | | | |
| أ) عجلات الدراجة | ب) الدم في جسم الإنسان | ج) الهواء داخل الغرفة | د) مرذاذ العطر |
| 7 – تنشأ قوة الطفو عن زيادة الضغط الناجمة عن زيادة ؟ | | | |
| أ) كثافة المائع | ب) العمق | ج) تسارع الجاذبية | د) الإحتكاك |
| 8 – تمثل المسافة L على الرسم المجاور ...:  | | | |
| أ) سعة الموجة | ب) الزمن الدوري | ج) التردد | د) طول الموجة |
| 9 – انتقال تغيرات الضغط خلال مادة ما : | | | |
| أ) أمواج الراديو | ب) أمواج الضوء | ج) أمواج الحبل | د) أمواج الصوت |
| 10 – في الشكل، عند وضع الأنابيب عند مستوى واحد من سطح الماء؛ فأي الأنابيب يرتفع فيه السائل أكثر؟   | | | |
| أ) 1 | ب) 3 | ج) 2 | د) 4 |

معلمة المادة : هدى الحارثي

# اختبار تشخيصي – فيزياء ٣

**اسم الطالبة: .....**

س١/ اختاري الإجابة الصحيح:

**١. حالة المادة التي ليس لها سطح محدد هي .....**

أ. الغازية ب. الصلبة ج. السائلة

**٢. السحابة المتكونة عندما يبرد الهواء الرطب الملامس لسطح الأرض تسمى .....**

أ. الضباب ب. الندى ج. البرد

**٣. يغطس الجسم في المائع إذا كانت كثافته ..... كثافة المائع.**

أ. أكبر من ب. أصغر من ج. يساوي

**٤. التلسكوب الكاسر يستخدم في .....**

أ. تكبير الأجسام البعيدة ب. تكبير الأجسام الصغيرة ج. فحص الخلايا

**٥. الأشياء التي تحت سطح الماء تبدو ..... البعد الحقيقي.**

أ. أقرب من ب. أبعد من ج. في نفس الاتجاه

**٦. الانعكاس الغير منتظم يحدث على الأسطح .....**

أ. الخشنة ب. الملساء ج. المرايا

**٧. لا يمكن لأي جسم مهما كانت سرعته أن يسبق ظله لأن الضوء .....**

أ. له طاقة عالية ب. سرعته عالية جدًا ج. يسري بخطوط مستقيمة

**٨. عدد الاهتزازات الكاملة في الثانية الواحدة يمثل .....**

أ. الزمن الدوري ب. التردد ج. الطور

**٩. السفينة والغواصة والمنطاط، عملها يعتمد تطبيقات على .....**

أ. مبدأ برنولي ب. مبدأ باسكال ج. قاعدة أرخميدس

**١٠. الوزن الظاهري للجسم المغمور في المائع ..... وزنه الحقيقي.**

أ. يساوي ب. أكبر من ج. أصغر من