

إجابة (بنك أسئلة) على أسئلة المراجعة للفصول الثلاثة الأولى من مقرر الفصل الأول ١٤٤٧هـ



تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج السعودية

موقع المناهج ← المناهج السعودية ← الصف الثاني المتوسط ← علوم ← الفصل الأول ← ملفات متعددة ← الملف

تاريخ إضافة الملف على موقع المناهج: 2025-11-02 20:45:41

ملفات اكتب للمعلم اكتب للطالب ا اختبارات الكترونية ا اختبارات ا حلول ا عروض بوربوينت ا أوراق عمل
منهج انجليزي ا ملخصات وتقارير ا مذكرات وبنوك ا الامتحان النهائي للدرس

المزيد من مادة
علوم:

التواصل الاجتماعي بحسب الصف الثاني المتوسط



صفحة المناهج
السعودية على
فيسبوك

الرياضيات

اللغة الانجليزية

اللغة العربية

التربيـة الاسلامـية

المـواد على تـلغرـام

المزيد من الملفات بحسب الصف الثاني المتوسط والمادة علوم في الفصل الأول

بنك أسئلة مراجعة الفترة الأولى للفصول الثلاثة الأولى من مقرر الفصل الأول ١٤٤٧هـ

1

نواتج التعلم تدريبات نافس للأسبوع الثالث الزلزال

2

نواتج التعلم تدريبات نافس للأسبوع الرابع

3

أوراق العمل الشاملة لجميع دروس الفصل الأول ١٤٤٧هـ

4

ملف الإنجاز للطالب شامل لوحدات مقرر الفصل الأول ١٤٤٧هـ مع الإجابة

5

مراجعة الفترة الأولى

علم

ثاني متوسط

الفصل الدراسي الأول ١٤٤٧هـ



نموذج اجابة



إعداد المعلم
هشام فرغلي

طبيعة العلم

الفصل الأول

السؤال الأول : اختر الإجابة الصحيحة فيما يلي

١. ما الذي يفعله الباحث بعد تكوين فرضية :

يحدد المشكلة	د	يستخلص النتائج	ج	يلاحظ ويستنتاج	ب	يجري التجربة	أ
--------------	---	----------------	---	----------------	---	--------------	---

٢. ما التقنية التي تساعده عالم الآثار على رؤية مكان مطمور قبل استكشافه ؟

الكاميرا	د	رسم الخرائط	ج	الرادار	ب	الحاسوب	أ
----------	---	-------------	---	---------	---	---------	---

٣. ما الخطوة الأولى في الطريقة العلمية ؟

تحديد المشكلة	د	ضبط المتغيرات	ج	الوصول إلى استنتاجات	ب	جمع العينات	أ
---------------	---	---------------	---	----------------------	---	-------------	---

٤. ما الخطوة التي تتبع في اختبار الفرضية ؟

الاستنتاج	د	الملاحظة	ج	التجربة	ب	الثابت	أ
-----------	---	----------	---	---------	---	--------	---

٥. تعتبر أجهزة الحاسوب والمجاهر من الأمثلة على :

الثوابت	د	المتغيرات	ج	التقنية	ب	الفرضيات	أ
---------	---	-----------	---	---------	---	----------	---

٦. يضع العلماء خرائط للمواقع الأثرية من أجل :

تسجيل مكان وجود الآثار	ج	تصوير قطع الآثار	أ
اكتشاف القطع الأثرية	د	حساب عمر الآثار	ب

٧. ينشر العالم نتائج تجاريه ما اسم هذه المهارة العلمية ؟

تكوين الفرضية	د	التواصل	ج	الاستنتاج	ب	الملاحظة	أ
---------------	---	---------	---	-----------	---	----------	---

٨. يجب إعادة التجربة من أجل :

تحديد المشكلة	ج	تكوين فرضية	أ
تقليل احتمال حدوث الخطأ	د	تغيير الضوابط	ب

٩. الأشياء التي صنعوا الإنسان قديماً ولها أهمية تاريخية تسمى :

ديكور	د	رسم الخرائط	ج	القطع الأثرية	ب	التجربة	أ
-------	---	-------------	---	---------------	---	---------	---

١٠. تجرى التحاليل الكيميائية والإشعاعية على الآثار بهدف

غير ما سبق	د	تحديد قيمتها	ج	معرفة مادة صناعتتها	ب	تحديد عمرها	أ
------------	---	--------------	---	---------------------	---	-------------	---

السؤال الثاني : ضع علامة ✓ أمام العبارة الصحيحة وعلامة ✗ أمام العبارة الخاطئة	
✓	المتغير التابع هو الناتج الذي نريد قياسه في التجربة
✓	يخضع كل اكتشاف للإختبار العلمي للتحقق من صدقه أو صحته
✗	تؤدي الملاحظات إلى استنتاجات
✗	علم الآثار يعتبر جزء غير مهم في الدراسات العلمية
✓	يهتم القسم الأول من علم الآثار بدراسة الإنسان ما قبل التاريخ
✗	الرادراد يستخدم لتحديد عمر الآثار المستخرجة
✗	المتغيرات هي عوامل تظل ثابتة أثناء التجربة
✗	أول خطوات الطريقة العلمية تحليل البيانات
✗	عملية الرصد تتم باستخدام آلات الحفر
✓	إجراء الحسابات وعمل المخططات البيانية يسمى تحليل البيانات
✗	لا يحتاج عالم الآثار للبحث للتنقيب على الآثار

السؤال الثالث : أكتب المصطلح العلمي	
العلم	أسلوب لفهم العالم من حولنا
الفرضية	عبارة يمكن فحصها واختبارها
التابع	متغير يقاس أثناء التجربة
الثابت	عامل لا يتغير أثناء التجربة
المستقل	عامل يقوم الباحث بتغييره أثناء التجربة
الطريقة العلمية	أسلوب منظم يتكون من عدة خطوات لحل المشكلات
الملاحظة	الحصول على المعلومات وتدوينها باستخدام الحواس
علم الآثار	العلم الذي يهتم بدراسة أدوات وأثار الحضارات القديمة
التقنية	استخدام المعارف العلمية في إنتاج أدوات وأجهزة لاستعمالها في الحياة

س ٢ : في تجربة عملية لدراسة أثر درجة الحرارة على ضغط الغاز داخل إطار سيارة ذو حجم ثابت بإطار لم يتاثر بدرجة الحرارة . في ضوء العبارة السابقة أجب عما يلي :

- ١- ضع فرضية تناسب التجربة ؟ **في حالة ارتفاع درجة الحرارة سيزداد الضغط**
- ٢- ما هو المتغير المستقل في التجربة ؟ **درجة الحرارة**
- ٣- ما هو المتغير التابع في التجربة ؟ **الضغط**
- ٤- عدد أربعة ثوابت في التجربة ؟

أ. حجم الإطار ب. كمية الغاز ج. نوع الغاز د. نوع مادة الإطار



الفصل الثاني

المالح والمحاليل

السؤال الأول : اختر الإجابة الصحيحة فيما يلي

١. يستخدم لتحديد خطوط الملاعب الرياضية :

أ	كلوريد الصوديوم	ب	هيدروكسيد الكالسيوم	ج	حمض الكبريتيك	د	هيدروكسيد الصوديوم
---	-----------------	---	---------------------	---	---------------	---	--------------------

٢. مواد يتغير لونها بتغيير نوع الوسط :

أ	أملالح	ب	أحماض	ج	قواعد	د	كواشف
---	--------	---	-------	---	-------	---	-------

٣. مواد تستقبل أيونات الهيدروجين وتكون أيونات الهيدروكسيد عند ذوبانها في الماء :

أ	أملالح	ب	أحماض	ج	قواعد	د	كواشف
---	--------	---	-------	---	-------	---	-------

٤. تكون المادة الصلبة من محلول بواسطة التفاعل الكيميائي يسمى :

أ	التبلور	ب	الترسيب	ج	القططير	د	الترشيح
---	---------	---	---------	---	---------	---	---------

٥. عندما يدور الزوج الإلكتروني المشترك حول إحدى الذرتين أكثر من الأخرى تكون الرابطة :

أ	أيونية	ب	تساهمية قطبية	ج	هيدروجينية	د	تساهمية غير قطبية
---	--------	---	---------------	---	------------	---	-------------------

٦. عندما تتشارك ذرتين بـ الإلكترونيات تتكون رابطة :

أ	تساهمية	ب	أيونية	ج	تساهمية تناصية	د	هيدروجينية
---	---------	---	--------	---	----------------	---	------------

٧. الغاز الذي يعتبر مذيباً للهواء الجوي :

أ	بخار الماء	ب	الأكسجين	ج	الهيدروجين	د	النيتروجين
---	------------	---	----------	---	------------	---	------------

٨. تفاعل التعادل هو تفاعل :

أ	حمض وفلز	٢	قاعدة وفلز	ج	حمض وقاعدة	د	حمض وكبريتونات
---	----------	---	------------	---	------------	---	----------------

٩. يشتراك المخلوط المتجلانس وغير المتجلانس في :

أ	توزيع الجزيئات بشكل منتظم	ج	يفصلان بالطرق الفيزيائية
---	---------------------------	---	--------------------------

١٠. كمية المذاب في محلول تسمى :

أ	التركيز	ب	التعادل	خ	الذائية	د	الترشيح
---	---------	---	---------	---	---------	---	---------

١١- أي الأحماض التالية يستخدم في العمليات الصناعية لتنظيف الفلزات

أ	الهيدروكلوريك	ب	الكربونيك	ج	الكبريتيك	د	النيترات
---	---------------	---	-----------	---	-----------	---	----------

١٢- تم تحضير محلول بإضافة ١٠٠ جم من هيدروكسيد الصوديوم الصلب NaOH إلى ١٠٠٠ مل ماء ، فماذا تمثل

المادة NaOH ؟

أ	محلول	ب	مخلوط	ج	مذيب	د	مذاب
---	-------	---	-------	---	------	---	------

١٣- أي التراكيز المتساوية الآتية تُنتج أيونات هيدرونيوم أكثر في محلول مائي ؟

أ	القاعدة القوية	ب	القاعدة الضعيفة	ج	الحمض القوي	د	الحمض الضعيف
---	----------------	---	-----------------	---	-------------	---	--------------

١٤- ما الذي يحدث لحمض معذرك عندما تبتلع حبة مضاد للحموضة ؟

أ	يصبح أكثر حموضية	ب	يزداد تركيزه	ج	يُخفف	د	يتعادل
---	------------------	---	--------------	---	-------	---	--------

١٥- أي مما يلي محلول ؟

أ	الماء النقي	ب	كعكة الزبيب	ج	النحاس	د	الخل
---	-------------	---	-------------	---	--------	---	------

السؤال الثاني : ضع علامة ✓ أمام العبارة الصحيحة وعلامة ✗ أمام العبارة الخاطئة

✗	يعتبر الماء المالح مادة ندية .	١
✗	يسمى المخلوط غير المتجانس بالمحلول.	٢
✗	المذيب هي المادة التي تذوب وكأنها اختفت.	٣
✓	الحليب من الأمثلة على المخاليط المتجانسة.	٤
✗	المخاليط المتجانسة يسهل فصل مكوناتها.	٥
✓	تنتج المواد الصلبة من المحاليل كيميائياً بواسطة الترسيب.	٦
✗	ترتبط المواد المكونة للمخلوط بروابط كيميائية.	٧
✗	المحلول المتعادل هو محلول الذي له الرقم الهيدروجيني ٦	٨
✓	ينتج عن تفاعل الحمض والفلز ملح وهيدروجين	٩
✗	محاليل الأحماض غير موصلة للتيار الكهربائي	١٠
✗	يستخدم هيدروكسيد الكالسيوم لتخفيض حموضة المعدة	١١
✓	المحلول القلوي هو محلول الذي له الرقم الهيدروجيني أكبر من ٧	١٢
✓	ترجع قوة الحمض إلى سهولة انفصاله إلى أيونات	١٣
✗	كرومات البوتاسيوم من المواد منخفضة الذائبية	١٤
✗	يزداد معدل ذوبان المواد الصلبة بانخفاض درجة غليان المذيب	١٥
✗	ملح الطعام من أمثلة المركبات التساهمية (الجزيئية)	١٦
✓	يقيس الرقم الهيدروجيني pH حموضة محلول أو قاعديته	١٧
✓	طعم الأحماض لاذع	١٨
✓	يستخدم حمض الكبريت (الكبريتيك) في صناعة الأسمدة والبلاستيك	١٩

س: صنف المواد التالية إلى (مواد ندية — مخاليط) :

الأكسجين - عصير البرتقال ذو اللب - الكربون - الماء المالح - محلول السكر- الرمل وبرادة الحديد - الذهب الخالص

المخaliط	المواد الندية
عصير البرتقال ذو اللب الماء المالح محلول السكر الرمل وبرادة الحديد	الأكسجين الكربون الماء المالح الذهب الخالص

س ١ حدد أي من المواد التالية حمضيأ وأيها قاعديأ وأيها متعادل



قاعدة



متعادل



حمض

س٣: سُم المخطط التالي ، وحدد منطقة المحاليل الحمضية والقاعدية والمتعدلة ، وارسم أسماء على المخطط تحدد فيه اتجاه قوة الحمض والقاعدة (زيادة الحموضة أو القاعدية)



اسم المخطط / مقياس الحموضة Ph

س٢ ضع اسم المصطلح العلمي المناسب فيما يلي (درجة لكل فقرة)

الرقم الهيدروجيني pH	المركب الأيوني	المخلوط المتجانس	المخلوط غير المتجانس	المركب الجزيئي
	الأحماض	العنصر	القواعد	الذائية

- ١- مواد تطلق أيونات الهيدروجين الموجبة H^+ في الماء
- ٢- مادة لا يمكن تجزئتها بالطرق الفيزيائية والكيميائية البسيطة
- ٣- كمية المادة التي تذوب في ١٠٠ جم من الماء عند درجة حرارة معينة
- ٤- تشارك فيه الذرات الإلكترونات وينتاج عن التشارك الروابط التساهمية
- ٥- مواد تطلق أيونات الهيدروكسيد السالبة OH^- في الماء
- ٦- مركب تفقد فيه ذرات الكترونات وتكتسبها أخرى
- ٧- مخلوط تتوزع فيه مكوناته بشكل غير منتظم ويسهل فصلها .
- ٨- مقياس لحمضية أو قاعدية محلول وتدرج قيمته من ٠ إلى ١٤ .
- ٩- مخلوط تتوزع فيه مكوناته بشكل منتظم ويصعب فصلها

س٣ أمامك مقياس PH ، ما نوع محلول الذي قاسه كل واحد منهما (نصف درجة لكل فقرة)



قاعدي (قلوي)



متعادل

الفصل الثالث

حالات المادة

السؤال الأول : اختر الإجابة الصحيحة فيما يلي

١. قوة الدفع المؤثرة في الكرة تساوي :

وزن الماء المزاح	د	ج	زن الكرة	ب	أ
------------------	---	---	----------	---	---

٢. أي مما يأتي مادة صلبة متبلدة ؟

البلاستيك	د	المطاط	ج	السكر	ب	أ
-----------	---	--------	---	-------	---	---

٣. ما الخاصية التي تفسر طفو إبرة فوق سطح الماء ؟

التركيب البلوري	د	ج	درجة الحرارة	ب	أ
-----------------	---	---	--------------	---	---

٤. أي الحالات الآتية يكون فيها الجسم معلقاً ؟

قوة الطفو = صفر	د	ج	قوة الطفو < الوزن	ب	أ
-----------------	---	---	-------------------	---	---

٥. بماذا تشعر عندما تصعد جيلاً عالياً ؟

حكة بالقدم	د	ج	خداع بالبصر	ب	أ
------------	---	---	-------------	---	---

٦. في أي مما يلي توجد حالة البلازمما ؟

الماء	د	ج	الكهوف	ب	أ
-------	---	---	--------	---	---

٧. يمثل القلب :

الكثافة	د	ج	مضخات قوة	ب	أ
---------	---	---	-----------	---	---

٨. الجليد الجاف من المواد التي لها خاصية :

الغليان	د	ج	الانصهار	ب	أ
---------	---	---	----------	---	---

٩. يشكل بخار الماء الغيوم في الهواء بواسطة ؟

التبخر	د	ج	الانصهار	ب	أ
--------	---	---	----------	---	---

١٠. أي العمليات التالية تمت خاللها جسيمات المادة طاقة ؟

التسامي والجمد	د	ج	الانصهار والتبخر	ب	أ
----------------	---	---	------------------	---	---

١١. أي مما يأتي يعد وحدة للضغط ؟

نيوتن / م²	د	ج	كيلوجرام / سم²	ب	أ
------------	---	---	----------------	---	---

١٢. ما حالة المادة التي تهتز فيها الجسيمات في أماكنها دون أن تنتقل ؟

البلازمما	د	ج	السائلة	ب	أ
-----------	---	---	---------	---	---

١٣. تنشأ لزوجة السائل بسبب :

الكثافة	د	ج	الطاقة الكامنة	ب	أ
---------	---	---	----------------	---	---

١٤. ما العملية التي يتم من خلالها تحرر الطاقة ؟

الغليان	د	ج	الانصهار	ب	أ
---------	---	---	----------	---	---

١٥. ما الذي ينتج عنه زيادة ضغط الغاز في بالون ؟

زيادة الارتفاع	د	ج	زيادة الحجم	ب	أ
----------------	---	---	-------------	---	---

١٦. أي مما يأتي يصف المادة الصلبة أفضل وصف ؟

لها شكل وحجم ثابتان	د	ج	تأخذ شكل الوعاء	ب	أ
---------------------	---	---	-----------------	---	---

السؤال الثاني : ضع علامة ✓ أمام العبارة الصحيحة وعلامة ✗ أمام العبارة الخاطئة

✗	البلازما تحدث عند درجات الحرارة المنخفضة جداً	١
✓	تثبت درجة الحرارة عند أثنا حدوث التحول في حالة المادة	٢
✓	الطاقة الحرارية هي مجموع طاقات جسيمات الجسم	٣
✗	قوة الطفو ناتجة عن اختلاف كثافة المائع	٤
✗	وحدة قياس الكثافة هي (باسكال)	٥
✗	الجليد الجاف هو غاز النيتروجين المتجمد	٦

السؤال الثالث : أكتب المصطلح العلمي

الزوجة	الخاصية التي تعبر عن مقاومة السائل للجريان أو لانسياب	١
التوتر السطحي	خاصية تجعل سطح السائل مشدوداً مثل الغشاء	٢
المادة	كل ما يشغل حيزاً ولها كتلة	٣
البلازما	حالة المادة التي تحدث عند درجات الحرارة العالية جداً	٤
الصلبة	مادة محددة الشكل والحجم	٥
بلورية	مادة صلبة تتربّب بلوراتها بصورة متكررة ثلاثية الأبعاد	٦
سائلة	مادة لها شكل متغير وحجم ثابت .	٧
درجة حرارة	متوسط الطاقة الحرارية لجزيئات المادة	٨
غازية	مادة ليس لها شكل ثابت ولا حجم ثابت	٩
الحرارة	انتقال الطاقة الحرارية من مادة درجة حرارتها أعلى إلى مادة درجة حرارتها أقل	١٠
الانصهار	تحول المادة من الحالة الصلبة إلى الحالة السائلة	١١
التجمد	تحول المادة من الحالة السائلة إلى الحالة الصلبة	١٢
درجة الانصهار	درجة الحرارة التي تتحول عندها المادة من الحالة الصلبة إلى الحالة السائلة	١٣
تبخر	تحول المادة من الحالة السائلة إلى الحالة الغازية	١٤
درجة التجمد	درجة الحرارة التي تتحول عندها المادة من الحالة السائلة إلى الحالة الصلبة	١٥
لتكتف	تحول المادة من الحالة الغازية إلى الحالة السائلة .	١٦
التسامي	تحول المادة من الحالة الصلبة إلى الحالة الغازية مباشرة دون المرور بالحالة السائلة	١٧
الضغط	القوة المؤثرة في وحدة المساحات ويساوي القوة مقسومة على المساحة	
الضغط الجوي	وزن عمود الهواء الذي مساحة قاعدته وحدة واحدة) - ٢ م (أو) ١ سم ٢	
مبدأ باسكال	عند التأثير بقوة على سائل محصور تنتقل الزيادة في الضغط إلى جميع أجزاء السائل	
الكثافة	مقدار ما يتجمع في وحدة الحجم) ٣ م (أو) ٣ سم من مادة)	
مبدأ أرخميدس	قوة الدفع المؤثرة في جسم داخل مائع تساوي وزن المائع الذي يزيحه هذا الجسم	

س أكمل الجدول التالي

المادة الغازية	المادة السائلة	المادة الصلبة	
متغير حسب الوعاء المحبوبة فيه	متغير حسب الإناء	ثابت	الشكل
متغير حسب حجم الإناء	حجم ثابت	ثابت	الحجم
تتحرك بحرية كبيرة	حركة الحركة	حركة اهتزازية	حركة الجسيمات
ضعيفة جدا	ضعيفة	قوية	قوة التماسك
الانتشار	الجريان	الثبات	تتميز بخاصية
			شكل الجزيئات

س الخاصية العلمية التي تنطبق على هذه الصور

اللزوجة



التوتر السطحي



س رتب المواد التالية تصاعديا وفقا لخاصية اللزوجة ثم ربها تنازليا وفقا لخاصية سرعة الجريان؟



اللزوجة : الترتيب تصاعدي

الماء - الدم - العسل

الجريان : الترتيب تصاعدي

العسل - الدم - الماء

س ٣ - في الصورة المقابلة أي السائلين أعلى لزوجة ؟

الإجابة

السائل في الصورة رقم ٢ أعلى لزوجة من الصورة رقم ١



س من الصورة التالي أي الكوبين يمتلك طاقة حرارية أكبر؟



الكوب رقم ٢ بسبب حرارته

٢ ١

س : احسب .. قطعة ذهبية مُصممة حجمها 110 سم^3 ، وكتلتها 1800 جم ،
علمًا بأن كثافة الذهب $19,3 \text{ جم/سم}^3$

هل القطعة من الذهب الخالص ؟

المعطيات : الكتلة 1800 جم ، الحجم 110 سم^3 ، كثافة الذهب $19,3 \text{ جم / سم}^3$

المطلوب : حساب الكثافة

القانون المستخدم / $\frac{\text{الكتلة}}{\text{الحجم}} = \text{الكثافة}$

$$1800 \div 110 = 16,36 \text{ جم / سم}^3$$

الاستنتاج : كثافة القطعة أقل من كثافة الذهب الخالص فإذا القطعة ليست من الذهب الخالص

س استخدم الشكل المجاور للإجابة عن الأسئلة التالية ..

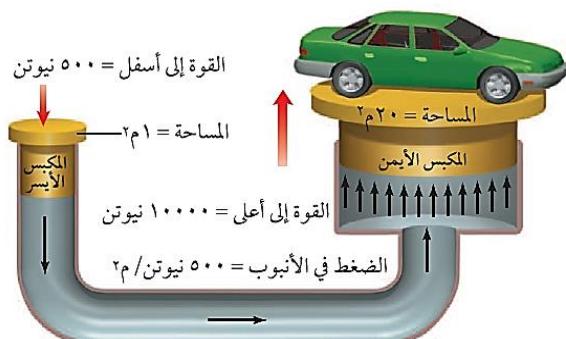
أ - ما المبدأ العلمي الذي يقوم عليه عمل هذا الجهاز ؟

مبدأ بascal ،

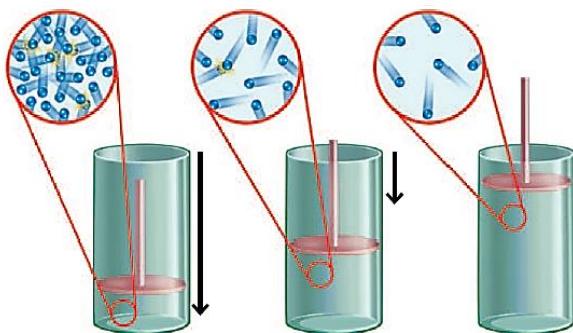
ب - وضح ما يحدث إذا زيدت مساحة النظام الهيدروليكي للمكبس

الأيمن إلى 40 مم^2

ستتضاعف القوة



س في الشكل المجاور إذا تحرك المكبس إلى أسفل



أ) يقل حجم الغاز ويزداد ضغطه

ب) يقل كل من حجم الغاز وضغطه

ج) تقل التصادمات بين جزيئات الغاز

د) تنخفض درجة حرارة الغاز