

غدير العادلي / صالحه الحارثي	المعلمة	بنك الأسئلة للفصل الدراسي الأول العام الدراسي ١٤٤٣ هـ  وزارة التعليم المملكة العربية السعودية	وزارة التعليم الإدارة العامة للتعليم بمحافظة جدة مدرسة البيان النموذجية (تعليم عام)
المتوسطة	المرحلة		
ثاني متوسط	الصف		
علوم	المادة		
من ص ١٨ إلى ص ٤٧			اسم الطالبة :

في الفقرات من (١) إلى (١٨) اختاري الإجابة الصحيحة :

1	تنظيف القطع الأثرية وإجراء الدراسات عليها يعد من عمل :	(أ) الحفر	(ب) التنقيب	(ج) المختبر	(د) الرادار
2	يتم اختبار الفرضية عن طريق :	(أ) الاستنتاج	(ب) التجربة	(ج) الملاحظة	(د) التواصل
3	بعد تحليل البيانات يقوم الباحث ب :	(أ) الملاحظة	(ب) وضع الفرضية	(ج) استخلاص النتائج	(د) تحديد المشكلة
4	الخطوة التي تلي وضع الفرضية في حل مشكلة ما :	(أ) تحديد المشكلة	(ب) الملاحظة	(ج) اختبار الفرضية	(د) تحليل البيانات
5	عند دراسة أثر كمية الماء على نمو النبات فإن معدل نموه يمثل :	(أ) فرضية	(ب) متغير مستقل	(ج) متغير تابع	(د) عامل ثابت
6	يعد الماء المالح مثالا على :	(أ) مادة نقية	(ب) مخلوط متجانس	(ج) مركباً	(د) مخلوطاً غير متجانس
7	يستطيع المذيب إذابة كمية أكبر من المذاب فيه عندما :	(أ) يبرد المحلول	(ب) يسخن المحلول	(ج) تزداد كثافته	(د) تقل ذائبيته
8	يسمى شراب يحتوي على ١٠٪ من عصير فاكهة و ٩٠٪ من الماء محلول :	(أ) متجانس	(ب) غير متجانس	(ج) مخفف	(د) مركز
9	يتم تكرار التجارب العلمية بغرض :	(أ) تبسيطها	(ب) تقليل نسبة الخطأ	(ج) تغيير الفرضية	(د) تحديد المشكلة
10	لا يختلط الزيت بالماء بسبب :	(أ) الماء قطبي والزيت غير قطبي	(ب) الماء والزيت غير قطبيين	(ج) كلاهما جزيئات	(د) كلاهما مركبات

11	الرادار المستخدم في مسح موقع أثري مثال على :		
	(أ) العملية العلمية	(ب) التجربة	(ج) الاستقصاء
	(د) التقنية		
12	عند تصميم التجربة يجب ان يبقى كل شيء كما هو باستثناء :		
	(أ) البيانات	(ب) المتغير المستقل	(ج) المتغير التابع
	(د) الضابط		
13	يوصف الغلاف الجوي بأنه :		
	(أ) مشبع	(ب) محلول	(ج) راسب
	(د) كاشف		
14	تسمى المركبات التي لاتذوب في الماء ب :		
	(أ) القطبية	(ب) الأيونية	(ج) غير القطبية
	(د) المشحونة		
15	اختلاف عينات من المضاد الحيوي وتأثيرها على نمو البكتيريا تمثل :		
	(أ) فرضية	(ب) متغير مستقل	(ج) متغير تابع
	(د) عامل ثابت		
16	يعد الشامبو مثالا على :		
	(أ) مادة نقية	(ب) مخلوط متجانس	(ج) مركباً
	(د) مخلوطاً غير متجانس		
17	عند إذابة مركبات الكلور في ماء التربة فإن الماء يمثل :		
	(أ) المحلول	(ب) المذاب	(ج) المذيب
	(د) الذائبية		
18	تتشترك المحاليل المائية في خاصية أن كلها :		
	(أ) عالية التركيز	(ب) مخففة	(ج) الماء فيها مذيب
	(د) الماء فيها مذاب		

في الفقرات من (1) الى (11) زواجي بين المفاهيم العلمية في العمود الأول ومدلولاتها في العمود الثاني:

مدلولاتها	المفاهيم العلمية
( أ ) ما يتم قياسه في التجربة	( ١ ) المتغير المستقل
(ب) الإجراءات المتبعة لحل مشكلة	( ٢ ) الثابت
(ج) طريقة لفهم العالم من حولنا	( ٣ ) المتغير التابع
( د ) عبارة لا بد من اختبارها	( ٤ ) الضابط
(هـ) العامل الذي لا يتغير في التجربة	( ٥ ) التقنية
( و ) الحصول على المعلومات باستخدام الحواس	( ٦ ) العلم
(ز) تقنية لرؤية مكان مطمور	( ٧ ) الفرضية
(ح) تقنية لتنظيف القطع الأثرية	( ٨ ) الطريقة العلمية
(ط) تقنية لتحليل البيانات	( ٩ ) الملاحظة
(ي) معيار يستخدم للمقارنة	( ١٠ ) الرادار
(ك) استخدام المعرفة لتصميم أدوات جديدة	( ١١ ) الحاسوب
(ل) ما يغيره الباحث باستمرار	

**فى الفقرات من (١) الى (10) ضعى أمام كل فقرة الحرف (ص) اذا كانت العبارة صحيحة والحرف (خ) اذا كانت العبارة خاطئة :**

- ١- المحلول هو الإسم الآخر للمخلوط غير المتجانس .
- ٢- المذيب مادة تذوب لتكون محلول .
- ٣- تحدث عملية التبلور بتبريد المحلول .
- ٤- ينحصر عمل العلماء داخل المختبرات .
- ٥- جمع العينات هي أول خطوات حل مشكلة علمية .
- ٦- يتم استخلاص النتائج بعد تحليل البيانات .
- ٧- تسمى المحاليل التي يكون الماء فيها مذيبا محاليل مائية .
- ٨- الترسيب عملية فيزيائية نتيجة تفاعل الأملاح مع الصابون .
- ٩- يعد الأكسجين من المركبات النقية .
- ١٠- عندما يحتوي الجزيء على توزيع منتظم للإلكترونات يوصف بأنه غير قطبي .

**وضحي مفهوم كل مما يلي :**

- ١- العنصر
- ٢- المحلول المركز
- ٣- المحلول المشبع
- ٤- علم الآثار
- ٥- الذائبية

**أكمل الفراغ بما يناسبه :**

- ١- يتكون المحلول من ..... و.....
- ٢- استعمال المعرفة العلمية للحصول على منتجات وأدوات تعرف ب .....
- ٣- مثال على المحلول الفلزي من نوع صلب - صلب .....
- ٤- قد تكون المادة النقية على صورة ..... مثل الأكسجين وعلى صورة مركب مثل .....
- ٥- تعد المشروبات الغازية مثالا على محلول .....
- ٦- يمكن تسريع معدل الذوبان للمادة ب..... أو ب..... أو ب.....
- ٧- تسهل فصل مكونات المخلوط.....

حلي الأسئلة التالية :

س/ ما الفرق بين كل مما يلي :

المتغير التابع	المتغير المستقل
المخلوط	المادة النقيه
مثال :	مثال :
التفنيه	العلم
المخلوط غير المتجانس	المخلوط المتجانس
مثال :	مثال :

س/ سلسلي الخطوات المتبعة في الطريقة العلمية .

.....  
.....

س/ صممي تجربة توضح كيف يمكنك اختبار نوع الصابون الذي ينظف أفضل .

المتغير المستقل .....

المتغير التابع .....

الثوابت .....

س/ حددي خاصية الماء الذي تجعله مذييا عاما .

.....

س/ تستطيع سوائل المنظفات إزالة البقع الدهنية من الملابس .علي ذلك .

.....

س/ وضح كيف تتكون السبيكة مع ذكر مثال .

.....

أرجو لك غاليتي كل التوفيق

معلمات العلوم

غدير العادلي / صالحه الحارثي	المعلمة	<p>بنك الأسئلة للفصل الدراسي الأول العام الدراسي ١٤٤٣ هـ</p>  <p>وزارة التعليم Ministry of Education</p>  <p>مدرسة البيان النموذجية وزارة التعليم الرياض</p>	المملكة العربية السعودية وزارة التعليم الإدارة العامة للتعليم بمحافظة جدة مدرسة البيان النموذجية (تعليم عام)
المتوسطة	المرحلة		<p>اسم الطالبة:</p>
ثاني متوسط	الصف		
علوم	المادة		
من ص ٤٨ إلى ص ٩٨			

في الفقرات من (١) إلى (٢٢) اختاري الإجابة الصحيحة :

١	يستخدم حمض الكبريتيك في :	(أ) تحديد خطوط الملاعب	(ب) تنظيف الأفران	(ج) معادلة حموضة المعدة	(د) صناعة البلاستيك
٢	يحتوي البريتقال والليمون على حمض :	(أ) الخليك	(ب) الفورميك	(ج) الستريك	(د) الهيدروكلوريك
٣	الرقم الهيدروجيني ١٤ يكون للمحاليل :	(أ) القاعدية	(ب) الحمضية	(ج) الأعلى قاعدية	(د) الأعلى حمضية
٤	يستخدم في صناعة الصابون وتسليك المجاري والمغاسل هيدروكسيد :	(أ) المغنيسيوم	(ب) الصوديوم	(ج) البوتاسيوم	(د) الألمنيوم

٥	يتكون الملح من تفاعل :	(أ) الحمض مع الماء	(ب) القاعدة مع الماء	(ج) الحمض مع القاعدة	(د) الهيدروكسيد مع الصوديوم
٦	تباع الشمس يعطي لوناً أزرقاً مع :	(أ) الأحماض	(ب) القواعد	(ج) الكواشف	(د) الأملاح
٧	ما الذي يحدث لحمض معدتك عندما تبتلي قرص مضاد للحموضة ؟	(أ) يصبح أكثر حمضية	(ب) يزداد تركيزه	(ج) يخفف تركيزه	(د) يتعادل
٨	أثناء عملية التجمد تقوم جسيمات المادة ب :	(أ) امتصاص الطاقة	(ب) التباعد عن بعضها	(ج) زيادة الحركة	(د) إطلاق الطاقة
٩	تترتب جسيمات بعض المواد في تنظيم يتكرر مثل :	(أ) البلاستيك	(ب) المطاط	(ج) الزجاج	(د) الثلج
١٠	عمليات تمتص خلالها جسيمات المادة الطاقة :	(أ) التجمد والغليان	(ب) التكثف والانصهار	(ج) الانصهار والتبخير	(د) التسامي والتجمد
١١	تتميز المادة السائلة ب :	(أ) حجم وشكل ثابتين	(ب) حجم ثابت وشكل متغير	(ج) حجم متغير وشكل ثابت	(د) حجم وشكل متغيرين

الخاصية المشتركة بين الحالتين السائلة والصلبة :				١٢
(أ) حجم وشكل ثابتين	(ب) حجم ثابت	(ج) شكل ثابت	(د) حجم وشكل متغيرين	
من العمليات المتعكسة :				١٣
(أ) تكثف وانصهار	(ب) غليان وتبخر	(ج) تكثف وتبخر	(د) انصهار وتسامي	
عند زيادة طاقة الجسم الحرارية فإنه :				١٤
(أ) تزداد قوى تماسك جزيئاته	(ب) تزداد كتلته	(ج) تتحرك جسيماته أبطأ	(د) تتحرك جسيماته أسرع	

يفسر طفو إبرة على سطح الماء خاصية :				١٥
(أ) اللزوجة	(ب) التوتر السطحي	(ج) التبلور	(د) التسامي	
تتميز جزيئات المادة الغازية بأنها:				١٦
(أ) سريعة الحركة	(ب) بطيئة الحركة	(ج) متباعدة عن بعضها نوعاً ما	(د) متقاربة من بعضها	
قيمة الرقم الهيدروجيني للماء النقي :				١٧
(أ) بين ال ٦ و ٣	(ب) ٧	(ج) بين ال ٨ و ال ١٠	(د) أقل من ٧	
تزداد لزوجة السوائل عند :				١٨
(أ) انخفاض درجة الحرارة	(ب) ضعف قوى التجاذب بين جسيمات السائل	(ج) ارتفاع درجة الحرارة	(د) ثبوت درجة الحرارة	
من مواصفات الزجاج:				١٩
(أ) جسيماته مرتبة في تنظيم متكرر	(ب) ينتمي للقواعد	(ج) جسيماته مرتبة عشوائياً	(د) يعتبر مادة بلورية	

يزداد ضغط غاز محصور في بالون عند:				٢٠
(أ) انخفاض درجة الحرارة	(ب) زيادة الحجم	(ج) نقصان الحجم	(د) زيادة الارتفاع	
يطفو الجسم على سطح سائل إذا كانت قوة الطفو المؤثرة عليه :				٢١
(أ) أكبر من وزن الجسم	(ب) أقل من وزن الجسم	(ج) تساوي وزن الجسم	(د) تساوي صفراً	
قوة الطفو المؤثرة في جسم تساوي وزن المائع المزاح تطبيق لمبدأ :				٢٢
(أ) باسكال	(ب) أرخميدس	(ج) اللزوجة	(د) التوتر السطحي	

**في الفقرات من (١) الى (١٤) زاوجي بين المفاهيم العلمية في العمود الأول ومدلولاتها في العمود الثاني :**

المفاهيم العلمية	المدلولات
(١) الحمض	( أ ) مقاومة السائل للجريان .
(٢) القاعدة	(ب) ذات حجم وشكل ثابتين .
(٣) التعادل	(ج) تحول من الحالة السائلة إلى الغازية .
(٤) الكاشف	( د ) يكون أيونات الهيدرونيوم عند ذوبانه في الماء.
(٥) الرقم الهيدروجيني	(هـ) قوى غير متوازنة تؤثر في جسيمات سطح السائل .
(٦) البلازما	( و ) تحول من الحالة الجامدة إلى السائلة .
(٧) المادة الجامدة	(ز) تأخذ شكل وحجم المكان الذي توضع فيه .
(٨) المادة السائلة	(ح) تحول من الحالة الصلبة إلى الغازية .
(٩) المادة الغازية	(ط) مركب يتغير لونه عندما يتفاعل مع الحمض .
(١٠) اللزوجة	(ي) تحدث عند درجات الحرارة العالية جدا .
(١١) التوتر السطحي	(ك) تفاعل حمض مع قاعدة .
(١٢) التسامي	(ل) مقياس لحمضية أو قاعدية المحلول .
(١٣) التكتف	(م) تطلق أيونات الهيدروكسيد في الماء .
(١٤) التبخر	(ن) حجمها ثابت وشكلها متغير .
	(س) تحول من الحالة الغازية إلى السائلة .

**في الفقرات من (١) إلى (٨) ضعي أمام كل فقرة الحرف (ص) إذا كانت العبارة صحيحة والحرف (خ) إذا كانت العبارة خاطئة :**

- ١- تستخدم حاسة التذوق للكشف عن المحاليل الحمضية.
- ٢- يعد الدم محلولاً قاعدياً .
- ٣- تحسب الكثافة بقسمة الكتلة على الحجم .
- ٤- الألماس يعد من المواد الصلبة البلورية .
- ٥- يستقر الغاز في قاع الإناء الذي يوضع فيه.
- ٦- تنتقل الطاقة الحرارية من الجسم الأسخن إلى الجسم الأبرد ..
- ٧- يتحرك العنكبوت على سطح الماء بسبب خاصية التوتر السطحي .
- ٨- البلازما من حالات المادة التي تحدث عند درجات الحرارة العالية جداً..

**أكملي الفراغ بما يناسبه :**

- ١- من خصائص ..... ليس له شكل أو حجم ثابت .
- ٢- يتحول السائل إلى غاز خلال عملية تسمى .....
- ٣- قوة الطفو المؤثرة في جسم تساوي .....
- ٤- وحدة قياس الضغط هي .....
- ٥- تفاعل حمض مع قاعدة ينتج ..... و.....
- ٦- من خصائص الأحماض ..... و.....
- ٧- من خصائص القواعد ..... و.....
- ٨- يسمى مقياس حمضية أو قاعدية المحلول ب .....

حلي الأسئلة التالية :

س/ علي مايلي :

بعد سحب الهواء من علبة معدنية فارغة وإغلاقها بإحكام تنهشم العلبة تماما.

تفرقع بعض البالونات عندما تترك مدة طويلة في مكان مشمس .

ينصح الأطباء من يشكو حموضة بالمعدة بتناول دواء قاعدي ؟

س/ اكتبني مبدأ كل من :

باسكال :

أرخميدس :

س/ صفي ما يحدث للضغط عند زيادة القوة المؤثرة في مساحة معينة .

س/ صفي كيف يتغير الضغط الجوي بتغير الارتفاع .

س/ ما الضغط الذي ينشأ عن تأثير قوة ٦ نيوتن في مساحة مقدارها ٢م<sup>٢</sup> ؟

س/ فسري كيف يمكن لشركة تستخدم حمضا قويا أن تعالج انسكابه على أرضية المصنع .

س/ جسم يطفو على سطح ماء ماذا تستنتجي عن قوة الدفع المؤثرة في هذا الجسم ؟

س/ عينة من الزئبق كتلتها ١٠٢ جرام وحجمها ٧ سم<sup>٣</sup> هل تطفو فوق الماء ؟

س/ صنفي المواد التالية إلى أحماض وقواعد تبعا لرقمها الهيدروجيني :

الطماطم pH ٤,٥

مبيض الغسيل pH ١٤

أرجو لك غالياتي كل التوفيق

معلمات العلوم