

أوراق عمل وملخصات الدكتور رجب أبو البراء



تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج القطرية

موقع المناهج ← المناهج القطرية ← المستوى السابع ← علوم ← الفصل الأول ← ملفات متنوعة ← الملف

تاريخ إضافة الملف على موقع المناهج: 03:15:00 2025-10-18

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

المزيد من مادة
علوم:

إعداد: رجب أبو البراء

التواصل الاجتماعي بحسب المستوى السابع



صفحة المناهج
القطرية على
فيسبوك

الرياضيات

اللغة الانجليزية

اللغة العربية

التربية الاسلامية

المواد على تلغرام

المزيد من الملفات بحسب المستوى السابع والمادة علوم في الفصل الأول

مراجعة وملخص للوحدة الأولى الطبيعة الجسيمية للمادة

1

مراجعة شاملة وتدريبات لاختبار منتصف الفصل مع الإجابة

2

مراجعة شاملة وتدريبات لاختبار منتصف الفصل غير مجابة

3

أوراق عمل مسيعيد لاختبار منتصف الفصل مع الإجابة

4

أوراق عمل مسيعيد لاختبار منتصف الفصل غير مجابة

5

الدكتور في العلوم

المراجعة الشاملة

منتصف الترم الأول للصف السابع

■ مع زبد الهادة خليك مستأنس

■ التكرار يعلم الشطار

التفوق يبدأ من هنا

مع الدكتور
رجب ابو البراء



تواصل معنا عبر واتساب

31241000



اختر الإجابة الصحيحة

1 أي الآتي يمثل حركة الجسيمات من منطقة ذات تركيز عالٍ إلى منطقة ذات تركيز منخفض؟

- Ⓐ التمدد
- Ⓑ التركيز
- Ⓒ الانتشار
- Ⓓ الانضغاط

2 ما المقصود بالمادة؟

- Ⓐ كتلة وحدة الحجم
- Ⓑ مقدار الحيز الذي تشغله مادة ما
- Ⓒ كل شيء من حولنا له كتله وحجم
- Ⓓ كمية المادة الذائبة في حجم معين

3 أي العوامل الآتية تزيد من سرعة الانتشار؟

- Ⓐ زيادة كتلة المادة
- Ⓑ زيادة حجم الجسيمات
- Ⓒ زيادة درجات الحرارة
- Ⓓ انخفاض درجات الحرارة

4 ما المفهوم الصحيح للكثافة؟

- Ⓐ كتلة المادة في حجم معين
- Ⓑ مقدار الحيز الذي تشغله مادة ما
- Ⓒ كل شيء من حولنا له كتله وحجم
- Ⓓ كمية المادة الذائبة في حجم معين

5 أي السوائل التالية يتحول بسهولة إلى غاز؟

- Ⓐ الماء
- Ⓑ الزيت
- Ⓒ البروم
- Ⓓ الأمونيا

6 ماذا يحدث للحالة الغازية عندما تتعرض للضغط ؟

- Ⓐ تصبح متباعدة
- Ⓑ تتحول إلى الحالة الغازية
- Ⓒ تتحول إلى الحالة السائلة
- Ⓓ تتحول إلى الحالة الصلبة

7 أي المواد الآتية تتميز بأن لها حجم ثابت وشكل متغير؟

- Ⓐ الزيت
- Ⓑ الحديد
- Ⓒ الخشب
- Ⓓ الهواء

8 أي المواد الآتية تتصف بأنها غير قادرة على التدفق؟

- Ⓐ الماء
- Ⓑ الزيت
- Ⓒ الخشب
- Ⓓ الهواء

9 أي الأجزاء الآتية توجد بالخلية النباتية ولا توجد بالخلية الحيوانية؟

- Ⓐ النواة
- Ⓑ السيتوبلازم
- Ⓒ الغشاء الخلوي
- Ⓓ الفجوة العصارية

10 ما دور الأهداب الصغيرة في الخلايا الطلائية؟

- Ⓐ تختزن الأكسجين
- Ⓑ تعمل على تخزين الدهون
- Ⓒ تساعد على نقل الإشارات العصبية
- Ⓓ **تعمل على طرد الملوثات والكائنات الحية الدقيقة**

11 أي عضيات الخلية الآتية تتحكم في أنشطتها؟

- Ⓐ **النواة**
- Ⓑ السيتوبلازم
- Ⓒ الغشاء الخلوي
- Ⓓ الجدار الخلوي

12 أي العضيات الآتية توفر الطاقة للخلية؟

- Ⓐ **النواة**
- Ⓑ **الميتوكوندريا**
- Ⓒ الغشاء الخلوي
- Ⓓ الجدار الخلوي

13 أي عضيات الخلية الآتية يمنحها الشكل والدعامة؟

- Ⓐ **السيتوبلازم**
- Ⓑ الميتوكوندريا
- Ⓒ **الجدار الخلوي**
- Ⓓ **الفجوة العصارية**

14 ماذا يحدث لخلايا الدم الحمراء عند وضعها في محلول ملحي مخفف جدا؟

- Ⓐ لا تتغير
- Ⓑ تتقلص الخلايا
- Ⓒ **تنتفخ الخلايا وتنفجر**
- Ⓓ يبقى حجم الخلايا نفسه وتنفجر

15 أي الآتي يقوم بنقل الغذاء من الورقة إلى باقي أجزاء النبات؟

- Ⓐ نسيج اللحاء
- Ⓑ نسيج الخشب
- Ⓒ خلايا البشرة
- Ⓓ خلايا العمادية

16 أي الآتي يقوم بنقل الماء من الجذور إلى باقي أجزاء النبات؟

- Ⓐ نسيج اللحاء
- Ⓑ نسيج الخشب
- Ⓒ الحزمة الوعائية
- Ⓓ الحزمة العمادية

17 ما الخاصية التي ينتقل خلالها الأكسجين إلى داخل خلية الدم الحمراء؟

- Ⓐ التدفق
- Ⓑ الانتشار
- Ⓒ الانضغاط
- Ⓓ الاسموزية

18 ما سبب انتقال جزيئات الماء من التربة إلى داخل الشعيرات الجذرية؟

- Ⓐ التدفق
- Ⓑ الانتشار
- Ⓒ الانضغاط
- Ⓓ الاسموزية

19 لماذا يصعب انضغاط المواد في الحالة الصلبة؟

- Ⓐ بسبب تباعد دقائقها
- Ⓑ بسبب تقارب دقائقها
- Ⓒ لأن قوى التجاذب بين دقائقها ضعيفة
- Ⓓ لأن حركة جزيئاتها سريعة وعشوائية

20 ما حالة المادة التي تحافظ على حجم ثابت ويتغير شكلها؟

- Ⓐ الصلبة
- Ⓑ السائلة
- Ⓒ الغازية
- Ⓓ البلازما

21 ماذا يحدث لحجم كمية من الملح في محقن طبي مغلق عند الضغط على المكبس؟

- Ⓐ يزيد للضعف
- Ⓑ يقل للنصف
- Ⓒ يقل للربع
- Ⓓ يبقى ثابت

22 أي نوع من الحركات يمثل حركة دقائق المادة في الحالة الصلبة؟

- Ⓐ عشوائية
- Ⓑ انتقالية
- Ⓒ انزلاقية
- Ⓓ اهتزازية

23 أي السوائل الآتية تنتشر فيها قطرات ملون الطعام بشكل أسرع؟

- Ⓐ الماء
- Ⓑ العسل
- Ⓒ الزيت
- Ⓓ الصابون

24 أي حالات المادة التالية تنتشر بسرعة؟

- Ⓐ الغازية
- Ⓑ الصلبة
- Ⓒ السائلة
- Ⓓ البلازما

25 ما الجزء المستخدم في المجهر لتوضيح دقة الصورة؟

- ☐ أ المنضدة
☐ ب العدسة العينية
☐ ج العدسة الشيئية
☐ د الضابط الصغير

26 ما قوة التكبير لمجهر قوة تكبير العدسة العينية له X20 وقوة تكبير العدسة الشيئية له X 50؟

- ☐ أ X 1
☐ ب X 10
☐ ج X 100
☐ د X 1000

27 ما الجزء المستخدم في المجهر لوضع الشريحة عليه؟

- ☐ أ المنضدة
☐ ب العدسة العينية
☐ ج العدسة الشيئية
☐ د الضابط الصغير

28 أي من تراكيب الخلية يعمل على تخزين المواد الغذائية والفضلات في الخلية النباتية؟

- ☐ أ الفجوة العصارية
☐ ب الغشاء الخلوي
☐ ج الميتوكوندريا
☐ د السيتوبلازم

29 أين تحدث أنشطة الخلية؟

- Ⓐ النواة
- Ⓑ الميتوكوندريا
- Ⓒ السيتوبلازم
- Ⓓ الغشاء الخلوي

30 ماذا تسمى الخلايا التي تعمل على نقل الإحساس من أنحاء الجسم إلى الدماغ والعكس؟

- Ⓐ خلية الدم الحمراء
- Ⓑ الخلية العصبية
- Ⓒ الخلية الجلدية
- Ⓓ الخلية القلبية

31 أي أنواع الخلايا الآتية لا تحوي نواة؟

- Ⓐ خلية الدم الحمراء
- Ⓑ الخلية العصبية
- Ⓒ الخلية الجلدية
- Ⓓ الخلية العضلية

32 أي من الخلايا الحيوانية المتخصصة تساعد رئتيك على طرد الملوثات؟

- Ⓐ الخلايا الطلائية المهدبة
- Ⓑ كريات الدم الحمراء
- Ⓒ الخلايا العصبية
- Ⓓ الخلايا الدهنية

33 ماذا تسمى عملية انتقال الماء من محلول منخفض التركيز إلى محلول عالي التركيز عبر غشاء شبه منفذ؟

- Ⓐ الخاصية الإسموزية
- Ⓑ منحدر التركيز
- Ⓒ النقل النشط

الانتشار ٥

34 أي الجمل الآتية تفسر تغير لون الماء عند إضافة قطرة من ملون الطعام؟

- ١ تتفاعل دقائق ملون الطعام مع جزيئات الماء وتحولها
 ٢ ينعكس لون دقائق ملون الطعام على جزيئات الماء
 ٣ تطفو دقائق ملون الطعام فوق جزيئات الماء
 ٤ تنتشر دقائق ملون الطعام بين جزيئات الماء

35 أي من الآتي يُعد مثالاً على عملية الانتشار؟

- ١ دخول الماء إلى خلايا الشعيرات الجذرية
 ٢ دخول الأكسجين إلى خلايا الدم الحمراء
 ٣ انكماش الخلايا عند وضعها في محلول مالح
 ٤ انفجار الخلايا عند وضعها في محلول مخفف جداً

36 أي من المحاليل الآتية الأعلى تركيزاً؟

- ١ 1 g/cm^3
 ٢ 0.5 g/cm^3
 ٣ 0.2 g/cm^3
 ٤ 0.1 g/cm^3

37 ما تركيز المحلول الناتج عن إضافة 20g من السكر لتكوين 100 cm^3 من المحلول؟

- ١ 0.2 g/cm^3
 ٢ 2 g/cm^3
 ٣ 20 g/cm^3
 ٤ 200 g/cm^3

38 ماذا يحدث لخلية دم حمراء إذا وضعت في محلول مخفف جداً؟

- ١ تنكمش
 ٢ يتغير لونها
 ٣ تنتفخ ثم تنفجر
 ٤ تبقى كما هي

39

وضع سائل لمادة ما له الكتلة نفسها في أوعية مختلفة؟ أي من العبارات الآتية صحيحة؟ اختر الإجابة الصحيحة.

- Ⓐ للسائل شكل ثابت في كل وعاء.
- Ⓑ للسائل حجوم مختلفة في كل وعاء.
- Ⓒ حجم السائل هو نفسه في كل وعاء.
- Ⓓ في كل وعاء عدد مختلف من جسيمات السائل.

40

ما الوصف الصحيح للكثافة؟

- Ⓐ مقدار الحجم الذي تشغله المادة.
- Ⓑ عدد جسيمات المادة.
- Ⓒ مقدار الكتلة الموجودة في حجم معين.
- Ⓓ مقدار كتلة الجسيمات.

41

أي مما يلي يصف خصائص المادة السائلة بشكل صحيح ؟

- Ⓐ تنتشر لتملأ أي مكان تشغله، وهي قابلة للانضغاط وأقل كثافة من الكمية نفسها من الغاز.
- Ⓑ تنتشر لتملأ أي مكان تشغله، وهي غير قابلة للانضغاط وأكثر كثافة من الكمية نفسها من الغاز.
- Ⓒ تتدفق لتملأ قاع الوعاء، وهي غير قابلة للانضغاط وأقل كثافة من الكمية نفسها من الغاز.
- Ⓓ تتدفق لتملأ قاع الوعاء، وهي غير قابلة للانضغاط وأكثر كثافة من الكمية نفسها من الغاز.

42

نضيف قطرة ماء حجمها 0.5 إلى محقن غاز. يتحول الماء إلى الحالة الغازية توقع كيف سيتغير الحجم المبين على محقن الغاز.

- Ⓐ لا تغير
- Ⓑ يقل الحجم
- Ⓒ يزداد حجمها
- Ⓓ يقل الحجم ثم يزيد

43 أي من العبارات الآتية تصف المادة السائلة ؟

- Ⓐ الجسيمات في وضع ثابت.
 Ⓑ تتحرك الجسيمات بسرعة وهي تتصادم في أكثر الأحيان.
 Ⓒ الجسيمات متقاربة، لكنها تنزلق بعضها فوق بعض.
 Ⓓ الجسيمات متباعدة جدا ولكنها لا تتحرك.

44 يمكنك أن تشتري من المتجر مصباح حمم كهربائيا . يحتوي مصباح الحمم على مادة ملونة، وهي الحمم، وعلى سائل لا لون له. يُسخن مصباح الحمم الكهربائي "الحمم" عندما تكون في أسفل المصباح. لماذا ترتفع الحمم الملونة في المصباح ؟

- Ⓐ الحمم المُسخَّنة أكثر كثافة من السائل الذي لا لون له.
 Ⓑ الحمم المُسخَّنة أقل كثافة من السائل الذي لا لون له.
 Ⓒ الحمم المُسخَّنة مضغوطة أكثر من السائل الذي لا لون له.
 Ⓓ الحمم المُسخَّنة يمكن أن تنتشر عبر السائل الذي لا لون له.

45 الألماس مادة صلبة قاسية، أي العبارات أدناه توضح هذه الخاصية بشكل جيد

- Ⓐ الجسيمات ليست متقاربة جدا ومتراصة.
 Ⓑ تكون قوى التجاذب بين الجسيمات قوية جدا .
 Ⓒ تكون الجسيمات متقاربة جدا وغير متراصة
 Ⓓ لا تكون قوى التجاذب بين الجسيمات قوية جدا

46 ماذا يوجد في الحيز بين جسيمات الغاز الطبيعي؟

- Ⓐ هواء
 Ⓑ بخار ماء
 Ⓒ غاز طبيعي
 Ⓓ فراغ

47 أي العبارات الآتية تصف المادة في الحالة الغازية ؟

- Ⓐ الجسيمات متقاربة جداً
 Ⓑ الجسيمات في وضع ثابت
 Ⓒ الجسيمات تنزلق فوق بعضها البعض

٤٨ الجسيمات تتحرك بسرعة وتتصادم

48 أي حالات المادة قابلة للانضغاط ؟

- أ) الصلبة
- ب) السائلة
- ج) الغازية
- د) الصلبة والسائلة

49 أي المواد التالية سائلة ؟

- أ) الحديد
- ب) السكر
- ج) العصير
- د) الطاولة

50 كيف تتحرك جسيمات المواد الصلبة ؟

- أ) تهتز في مكانها
- ب) انتقالية
- ج) سريعة وعشوائية
- د) تبقى ثابتة لا تتحرك

51 أي الميزات التالية متوفرة في نموذج المادة الصلبة ؟

- أ) الجسيمات أكثر تباعد
- ب) الجسيمات غير مرتبة
- ج) الجسيمات متقاربة جداً
- د) الجسيمات صعبة الترابط مع بعضها

52 ما المادة التي لها أقل كثافة عند درجة حرارة ؟

- أ) الحديد
- ب) الألومنيوم
- ج) محلول الملح
- د) غاز ثاني أكسيد الكربون

53 ما المادة التي يمكن أن تنضغط بسهولة عند درجة حرارة الغرفة ؟

- Ⓐ الماء
- Ⓑ الطين
- Ⓒ الزجاج
- Ⓓ الأكسجين

54 أي الميزات التالية متوفرة في نموذج المادة السائلة ؟

- Ⓐ الجسيمات أكثر تباعد
- Ⓑ الجسيمات غير مرتبة
- Ⓒ الجسيمات متقاربة جداً
- Ⓓ الجسيمات ضعيفة الترابط مع بعضها

55 ما المادة التي لها أكبر كثافة عند درجة حرارة ؟

- Ⓐ الحديد
- Ⓑ الألومنيوم
- Ⓒ محلول الملح
- Ⓓ غاز ثاني أكسيد الكربون

56 ما المادة التي لا يمكن أن تنضغط بسهولة عند درجة حرارة الغرفة ؟

- Ⓐ الهواء
- Ⓑ الطين
- Ⓒ الهيدروجين
- Ⓓ الأكسجين

57 أي المواد التالية غازية ؟

- Ⓐ الحديد
- Ⓑ السكر
- Ⓒ العصير
- Ⓓ الهواء

أجب عن الآسئلة الآتية

1 اكمل الجدول التالي:

غاز	سائل	صلب	
غير ثابت	غير ثابت	ثابت	الشكل (ثابت - غير ثابت)
غير ثابت	ثابت	ثابت	الحجم (ثابت - غير ثابت)
متباعدة جدا	متقاربة قليلا	متراصة جدا (متقاربة جدا)	طبيعة الجسيمات
ضعيفة	متوسطة	قوية	قوى التجاذب
قابلة	قابلة	غير قابلة	قابلية التدفق
قابلة	غير قابلة	غير قابلة	قابلية الانضغاط

2 فسر العبارة الآتية: " العسل صعب التدفق بالنسبة للماء ".

التفسير : لأن جسيماته متماسكة بشكل أكبر من جسيمات الماء (أو)
لأن كثافة العسل أكبر من كثافة الماء

3 اذكر العوامل المؤثرة في سرعة انتشار المادة.

1. كتلة الجسيمات

2. درجة الحرارة

3. حالة المادة

4 أذكر وظيفة كل من الأجزاء الآتية في الجدول أدناه.

وظائفه	جزء الخلية
توفر الطاقة للخلية	الميتوكوندريا
يتحكم في ما يدخل للخلية وما يخرج منها	الغشاء الخلوي
يوفر الشكل والدعامة للخلية	الجدار الخلوي
صنع الغذاء	البلاستيدات الخضراء

5 اذكر وظيفة واحدة لكل من الخلايا المتخصصة الآتية حسب الجدول أدناه

وظائفها	الخلية المتخصصة
نقل الإشارات العصبية لمسافات طويلة	الخلايا العصبية
تخزين الدهون	الخلايا الدهنية
صنع الغذاء	الخلايا العمدية
نقل الأكسجين لجميع خلايا الجسم	خلايا الدم الحمراء

6 قارن بين كلا من خلايا الخشب وخلايا اللحاء :

نوع النسيج	نسيج الخشب	نسيج اللحاء
طبيعة النسيج (حي - غير حي)	غير حي	حي
المواد التي ينقلها	الماء والأملاح المعدنية	الغذاء
اتجاه نقل المواد	إتجاه واحد	إتجاهين

7 يمكن ضغط المحقن المملوء بالهواء في حين لا يمكن ضغط المحقن المملوء بالملح.

فسر العبارات الآتية:

الإجابة:

جزيئات الهواء متباعدة وقابلة للتقارب في حين جزيئات الملح مترابطة

جداً ولا يمكن تقريبها انضغاطها

8 يمكن أن نشم رائحة الشواء من مكان بعيد.

الإجابة: لان المادة الغازية تنتشر بسرعة

9 اذكر وظيفة كل تركيب من تراكيب الخلايا التالية:

النواة:

تتحكم في أنشطة الخلية

الميتوكوندريا:

توفير الطاقة اللازمة للخلية

الغشاء الخلوي:

يسمح بمرور المواد من وإلى الخلية

البلاستيدات الخضراء :

تقوم بالبناء الضوئي اللازم لصنع الغذاء للنبات

10 أذكر عدد اثنين من التطبيقات الحياتية على الخاصية الإسموزية.

عمل المخللات

إنتفاخ الزبيب عند وضعه في الماء .

11 قطعة من الفلين، وقطعة من الحجر في كوب من الماء.

ما المادة الأعلى كثافة؟ الحجر

12 متى يتحرك المحقن : عندما تحاول ضغط الحديد أم الهيدروجين أم الماء ؟

الهيدروجين

13 ما المقصود بالمادة ؟

كل ما حولنا وله كتلة وحجم

أجب عن الأسئلة الآتية :

14

1- ما العضية المسؤولة عن توفير الطاقة في النبات ؟

الميتوكوندريا

2- ما العضية التي تتحكم في ما يدخل الخلية ويخرج منها ؟

الفشاء الخلوي

3- ما العضية المسؤولة عن التحكم في أنشطة الخلية ؟

النواة

4- ما العضية التي تخزن فيها المواد ؟

الفجوات

15 قارن بين المواد كما في الجدول التالي :

2026

قارن بين الحالة الصلبة والغازية من حيث المسافة بين الجسيمات وقوى التجاذب :

وجه المقارنة	الحالة الصلبة	الحالة الغازية
المسافة بين الجسيمات	قريبة جداً	متباعدة جداً
قوى التجاذب بين الجسيمات	قوية	ضعيفة

قارن بين الحالة الصلبة و السائلة من حيث الشكل والحجم

وجه المقارنة	الحالة الصلبة	الحالة السائلة
الشكل	ثابت	متغير
الحجم	ثابت	ثابت

16 صل كل عبارة في العمود الأيمن بما يناسبها في العمود الأيسر، لتكتمل بالشكل الصحيح.

الإجابة		
A	1- تكون أثقل	يصعب سكب الشراب المركز، لأن جسيماته
C	2- قادرة على التحرك بحرية، وبسرعة كبيرة جداً	يكون مكعب الحديد أثقل من مكعب الألومنيوم، لأن جسيمات الحديد
B	3- تتجاذب بقوة	تنتقل الروائح بكل سهولة في الهواء، لأن جسيمات الهواء
D	4- قادرة على توصيل الحرارة بفاعلية أكبر	سوف تصبح ساق المقلاة المصنوعة من الحديد أكثر سخونة من ساق المقلاة المصنوعة من البلاستيك لأن جسيماتها

17 فكر في جسيمات الشراب الفوار الموضح ما حالتي المواد الموجودة فيه ؟



سائلة وغازية

18 مُكعباً فلزيا صلباً احسب حجمه بضرب الطول × العرض × الارتفاع. طول كل جانب هو 2 سم وحدة الحجم هي سم³

$$2 \times 2 \times 2 = 8 \text{ سم}^3$$