

ضعي إشارة (✓) عند الإجابة الصحيحة وإشارة (x) عند الإجابة الخاطئة:

1. (✓) الماء مادة مزلقة.
2. (✓) يستخدم الماء في توليد الكهرباء.
3. (x) للماء طعم ورائحة، وهو شفاف وليس له لون. ليس له طعم ولا رائحة
4. (✓) الجزيء هو جسيم من الماء يتكون من أكثر من جسيم صغير واحد مرتبطين معاً.
5. (✓) يتكون جزيء الماء من جسيمين من الهيدروجين مرتبطين معاً بجسيم أكسجين.
6. (x) طرف الهيدروجين يحمل شحنة سالبة. موجبة
7. (x) طرف الأكسجين يحمل شحنة موجبة. سالبة
8. (✓) يمكن للماء أن يذيب العديد من المواد لأن أطرافه ذات الشحنات تنجذب لها.
9. (x) الماء النقي يمكن توصيل الكهرباء. لا يمكن
10. (✓) الماء الذي نستخدمه بصفة يومية ليس نقياً فهو يحتوي على جسيمات ذائبة مما يجعله موصلاً ممتازاً للكهرباء.
11. (x) لا يمكن للصوت أن ينتقل عبر الماء. يمكن

12. (✓) تكون الجسيمات في اطاء السائل أقرب لبعضها البعض من الجزيئات الموجودة في الهواء والغازات الأخرى.

13. (✓) ينتقل الصوت عبر اطاء السائل أسرع من انتقاله عبر الهواء.

14. (✓) يصف العلماء اطاء بأنه متماسك.

15. (✓) يمكن للماء أن يذيب عدة مواد مختلفة.

16. (✓) اطاء هو المادة الوحيدة الذي لديه ثلاثة حالات.

17. (x) جميع حالات اطاء شغافة سواء كانت جليد أو سائلة أو بخار ماء. الجليد شفاف أو ذو لون أبيض

18. (✓) الحرارة النوعية مرتفعة للماء ناتجة عن التجاذب القوي بين جسيماته.

19. (✓) تنظم الحرارة النوعية درجات الحرارة حول الكرة الأرضية.

20. (✓) يحل اطرن الساحلية لأن تتمتع بصيف أكثر برودة وشتاء أكثر دفئاً من أي مدن مشابهة لها

على البر.

21. (✓) الحرارة النوعية مرتفعة للماء تحمي الكائنات الحية التي تعيش في البحيرة من التغيرات السريعة

المفاجئة في درجات الحرارة.

إختاري الإجابة الصحيحة:

1. هو جسيم من المادة يتكون من أكثر من جسيم صغير واحد مرتبطين معاً.

(اطاء - الجزيء - الهواء)

2. يتكون جزيء اطاء من جسيمين من مرتبطان معاً بجسيم أكسجين.

(الأكسجين - اطاء - الهيدروجين)

3. طرف الهيدروجين بالجزءي يحمل شحنة

(سالبة - موجبة)

4. طرف الأكسجين يحمل شحنة

(سالبة - موجبة)

5. اطء لا يمكنه توصيل الكهرباء.

(النقي - غير النقي)

6. اطء الذي نستخدمة بصفة يومية فهو يحتوي على جسيمات ذائبة ، مما يجعله موصلا ممتازا

للكهرباء.

(النقي - غير النقي)

7. تعني أن جزيئاته تنجذب لبعضها البعض.

(متماسك - متباعد - متوازن)

8. لأن اطء يمكنه أن المواد ، فيمكنه حمل اطاقن واطواد الطغذية عبر أجسامنا .

(يذيب - يحزن - يحرق)

9. أي من حالات اطء أكثر كثافة ؟

(الجليد - اطء السائل - بخار اطء)

10. اطء أقل كثافة في حالة

(الصلبة - السائلة - الغازية)

11. الأجسام التي تكون كثافتها أكبر من اطء س

(تطفو - تغطس)

12. الأجسام التي تكون كثافتها أقل من الماء ست

(تطفو - تغرس)

13. هي مقدار الطاقة اللازمة لرفع درجة حرارة 1g من المادة بمقدار 1C.

(درجة الحرارة - الحرارة النوعية)

14. الحرارة النوعية للماء جداً.

(كبيرة - صغيرة)

15. الحرارة النوعية للماء تحمي الكائنات الحية التي تعيش في هذه البحيرة من التغيرات

السريعة المفاجئة في درجات الحرارة.

(المنخفضة - المرتفعة)

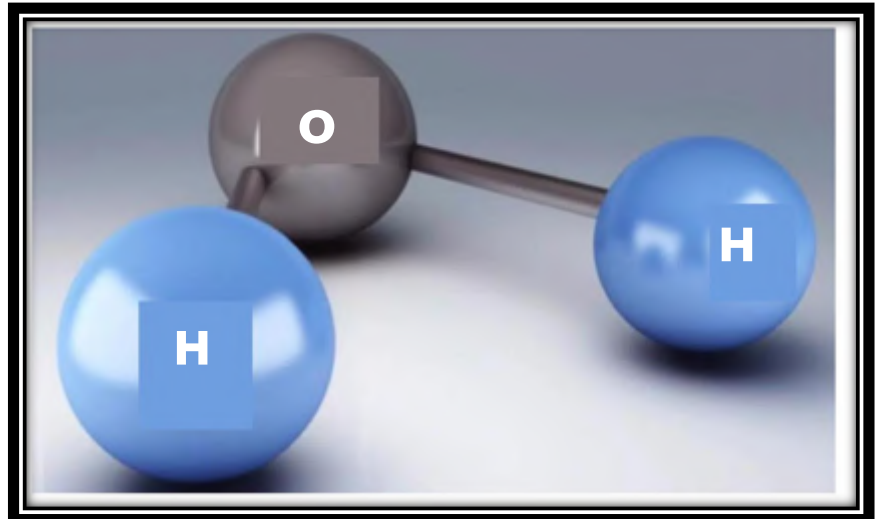
16. حين يكون الماء على هيئة غازية يسمى

(التلج - الماء السائل - بخار الماء)

17. أي من حالات الماء يكون لها شكل محدد وحجم محدد

(التلج - الماء السائل - بخار الماء)

أكتبني جزيء الماء على الصورة التالية:



1. ماذا لا يمكن للماء النقي توصيل الكهرباء؟

لأنه جازل كهربائي فهو لا يحتوي على جسيمات ذائبة تساعدة على التوصيل كإطاء غير النقي

2. ماذا ينتقل الصوت أسرع عبر إطاء السائل منه عبر الهواء؟

لأن الجزيئات في إطاء السائل أقرب لبعضها البعض من الجزيئات الموجودة في الهواء

3. يتواجد إطاء على الأرض في ثلاث حالات عدديها؟

1..... الجليد (الثلج) 2..... إطاء السائل

3..... بخار إطاء

4. ما هي خصائص إطاء التي تعتمد على حالته؟

1..... الشكل 2..... الحجم

3..... الكثافة

5. ما خصائص إطاء السائل التي تتغير حين يتم صبه من كوب فيالسن في وعاء كبير؟

2. الحجم فقط

1. الكثافة والشكل

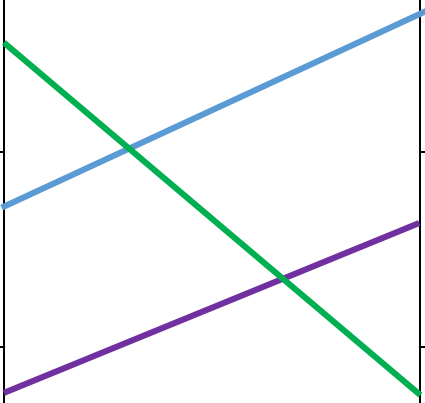
4. الشكل فقط

3. الحجم والشكل

قارني بين حالات الماء الثالثة:

حالات إطاء	الحالة	اللون	الجسيمات (قريبة / بعيدة)	الشكل	الحجم	الكثافة
الجليد	صلبة	شفاف أو أبيض	قريبة من بعضها البعض	شكل محدد	حجم ثابت	كثافة ثابتة
إطاء السائل	سائلة غازية	شفاف وليس له لون	قريبة من بعضها البعض	شكل غير محدد	حجم ثابت	كثافة ثابتة
بخار إطاء		شفاف وليس له لون	خرة وبعيدة عن بعضها	ليس له شكل ثابت	ليس له حجم ثابت	كثافة ثابتة

صلي كثافة الماء بحالة الماء الصحيحة في الجدول التالي:

كثافة الماء		
		الثلج
		الماء السائل
		بخار الماء

المفردات

DOK 1

املا كل فراغ بأفضل مصطلح من القائمة.

الكثافة الجزيء

الجاذبية الخاصية

المادة بخار الماء

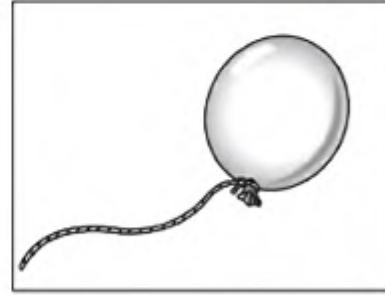
الكتلة الوزن

1. أ شيء له كتلة ويشغل حيزًا من الفراغ يسمى المادة.
2. مقدار الجاذبية بين جسم ما وبين كوكب هي الوزن.
3. الشكل الغازي للماء يسمى بخار الماء.
4. اللون مثال على الخاصية المادة.
5. لحساب كثافة جسم ما، تقسم كتلته على حجمه.
6. الجزيء هو جسيم المادة المكون من أكثر من عدة جسيمات صغيرة مرتبطة معا.
7. كمية المادة التي يتكون منها جسم ما هي الكتلة.
8. قوة السحب بين الأجسام تسمى جاذبية.

التحضير للاختبار

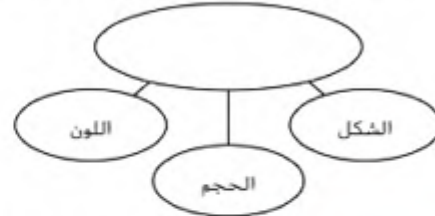
ضع دائرة حول الإجابة الأفضل.

1. كيف يمكنك قياس حجم الغاز داخل البالون؟



- A غمر البالون في الماء. اطرح مستوى الماء الأصلي من مستوى الماء الجديد.
- B قس طول وعرض البالون. اضرب الرقمين
- C أفرغ محتويات البالون في ورق. سجل الحجم.
- D لا يمكن قياس الحجم.

2. ادرس الرسم التخطيطي الوارد أدناه.



ما الكلمة المناسبة للمساحة الفارغة؟

- A طفو
- B خصائص المادة
- C الحجم
- D وحدات القياس

3. أي الوحدات يمكن استخدامها لقياس طول مكتبك؟

- A الأمتار.
- B الجرامات
- C السنتيمتر المربع
- D g/cm^3

4. مقدار الجاذبية بين جسم ما و كوكب هي

- A الحجم.
- B الطول
- C الوزن
- D الكتلة

5. انظر الجدول أدناه.

المواد السائلة	المواد الغازية	المواد الصلبة
القهوة	بخار الماء	كتاب
حليب	هيليوم	مكتب
عصير	حذاء	الورق

أي من الكلمات موجود في العمود الخاطئ؟

- A القهوة.
- B حليب
- C مكتب
- D حذاء

6. أي مما يلي يعد وحدة مثرية للقياس؟

- ☒ A المتر
- ☐ B الكتلة
- ☐ C الوزن
- ☐ D اللون

7. قدرة الجسم على الطفو تعتمد على

- ☐ A طوله.
- ☒ B كثافته.
- ☐ C حجمه.
- ☐ D وزنه.

8. معدات المختبر التالية يمكن استخدامها لقياس



- ☒ A الحجم.
- ☐ B الكتلة
- ☐ C الوزن
- ☐ D الطول.

9. الكتلة هي قياس

- ☒ A كمية المادة التي يتكون منها جسم ما.
- ☐ B وزن جسم ما
- ☐ C الفراغ الذي يشغله جسم ما.
- ☐ D كثافة الجسم

10. المادة هي أي شيء

- ☒ A له كتلة وحجم.
- ☐ B له كتلة وقابل للطفو.
- ☐ C له حجم وقابل للطفو.
- ☐ D له وزن وقابل للطفو.

11. اختر عنصراً بعد مثالا على المادة. اذكر كل الخصائص التي يمكنك أن تصفه بها. صف كيف يمكنك قياس كل خاصية ذكرتها.

ستختلف الإجابات.

12. أكمل الجدول أدناه.

حالات المادة	الخاصية	مثال
الغاز	ليس له شكل أو حجم محدد	A. الهواء
المادة الصلبة	B. له.... محدد شكل حجم	قلم رصاص
C. المادة السائلة	له حجم محدد ولكن ليس له شكل محدد.	الخط