تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج الإماراتية

نموذج إجابة تجميعة أسئلة شاملة وفق الهيكل الوزاري

موقع المناهج ⇦ المناهج الإماراتية ⇦ الصف الرابع ⇦ علوم ⇦ الفصل الثاني ⇦ ملفات متنوعة ⇦ الملف

تاريخ إضافة الملف على موقع المناهج: 2025-02-25 20:53:37

المزيد من مادة علوم:	ملفات ا كتب للمعلم ا كتب 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 ا للمدرس

إعداد: مريم المطروشي

التواصل الاجتماعي بحسب الصف الرابع

صفحة المناهج الإماراتية على فيسبوك					
المواد على تلغرام	التربية الاسلامية	اللغة العربية	اللغة الانجليزية	الرياضيات	

المزيد من الملفات بحسب الصف الرابع والمادة علوم في الفصل الثاني

1	تجميعة أسئلة شاملة وفق الهيكل الوزاري
2	الهيكل الوزاري الامتحاني الجديد منهج بريدج
3	حل أسئلة الاختبار الثاني energy nonrenewable from Energy منهج انسباير
4	حل أوراق عمل مراجعة منهج انسباير
5	ملخص الدرس الثالث خواص الماء

نموذج إجابة

هيكل العلوم للصف الرابع
الفصل الدراسي الثاني
العام الدراسي 2024/2025

إعداد المعلمة مريم المطروشي
مدرسة عمير بن أبي وقاص للتعليم الأساسي ح1
مديرة المدرسة أسماء التفاق

1. أي حالة مما يلي ليس لها حجم ثابت ولا شكل محدد؟

A B C

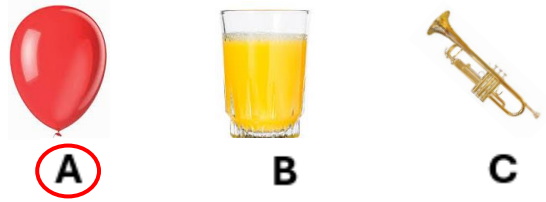
2. أي حالة مما يلي لها شكل محدد وحجم ثابت؟

A B C

3. أي حالة مما يلي لها حجم ثابت وليس لها شكل محدد؟

A B C

4. أي مما يلي جسيماته متباعدة وتتحرك بحرية؟



A B C

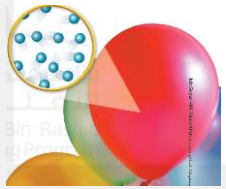
5. أي مما يلي جسيماته متراصة؟

A B C

6. أي مما يلي جسيماته يمكن أن تمر فوق بعضها؟

A B C

7. أي من العبارات التالية تصف حالة هذه المادة بشكل صحيح؟



A. جسيمات المادة لها حجم ثابت وليس لها شكل محدد

B. جسيمات المادة ليس لها حجم ثابت وليس لها شكل محدد

C. جسيمات المادة ليس لها حجم ثابت ولها شكل محدد

D. جسيمات المادة لها حجم ثابت ولها شكل محدد

8. أي من العبارات التالية تصف حالة هذه المادة بشكل صحيح؟

A. جسيمات المادة لها حجم ثابت وليس لها شكل محدد

B. جسيمات المادة ليس لها حجم ثابت وليس لها شكل محدد

C. جسيمات المادة ليس لها حجم ثابت ولها شكل محدد

D. جسيمات المادة لها حجم ثابت ولها شكل محدد

9. الشكل يمثل ثلاث مواد مختلفة. أي من العبارات التالية تصف حالة هذه المواد بشكل صحيح؟

A. جسيمات المواد لها حجم ثابت وليس لها شكل محدد

B. جسيمات المواد ليس لها حجم ثابت وليس لها شكل محدد

C. جسيمات المواد ليس لها حجم ثابت ولها شكل محدد

D. جسيمات المواد لها حجم ثابت ولها شكل محدد

10. ما أوجه الشبه بين المواد الصلبة والسائلة والغازية؟

A. جميعها لها كتلة وتشغل حيزاً من الفراغ

B. جميعها ليس لها كتلة ولا تشغل حيزاً من الفراغ

C. جميعها لها كتلة ولا تشغل حيزاً من الفراغ

11. ما أوجه الشبه بين المواد الصلبة والسائلة والغازية؟

A. جميعها لها كتلة وحجم

B. جميعها ليس لها كتلة ولا حجم

C. جميعها لها كتلة وليس لها حجم

12. مزيج النشا والماء له خواص سائلة وصلبة. كيف نصنفه؟

A. يمكن تصنيفه على أنه الحالتين السائلة والصلبة

B. يمكن تصنيفه أنه سائل ولا يمكن تصنيفه أنه صلب

C. يمكن تصنيفه أنه صلب ولا يمكن تصنيفه أنه سائل

13. أي مما يلي هو خاصية تمكننا من التمييز بين الصوت الرفيع والصوت الغليظ؟

A. سعة الصوت B. شدة الصوت **C. حدة الصوت**

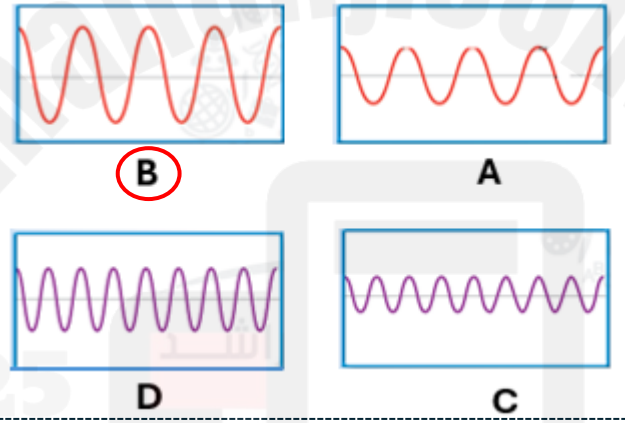
14. لم يشغل 1 KG من الرغوة حجماً أكبر من 1 KG من الصخور؟

A. لأن كثافة الرغوة أقل من كثافة الصخور

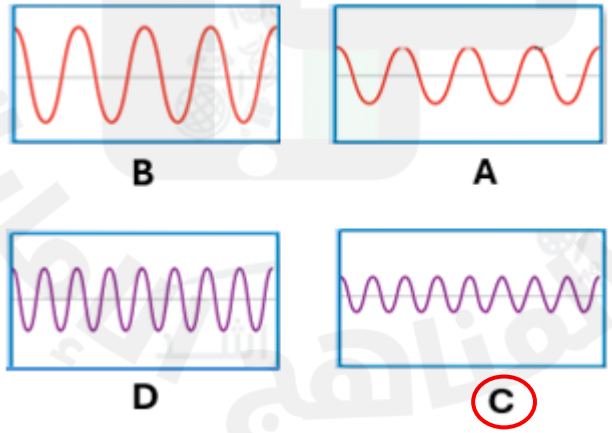
B. لأن كثافة الصخور أقل من كثافة الرغوة

C. لأن كثافة الرغوة تساوي كثافة الصخور

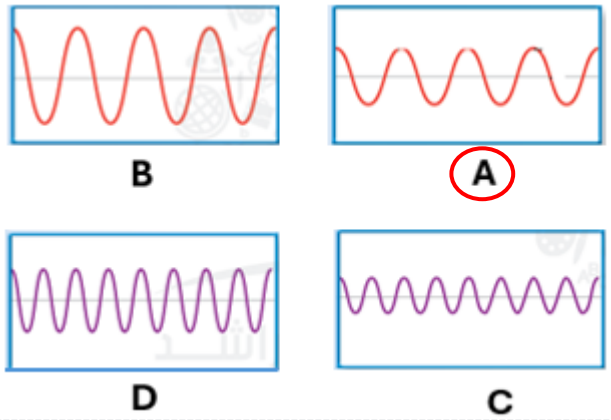
15. أي صوت سعته مرتفعة وطويل الموجة؟



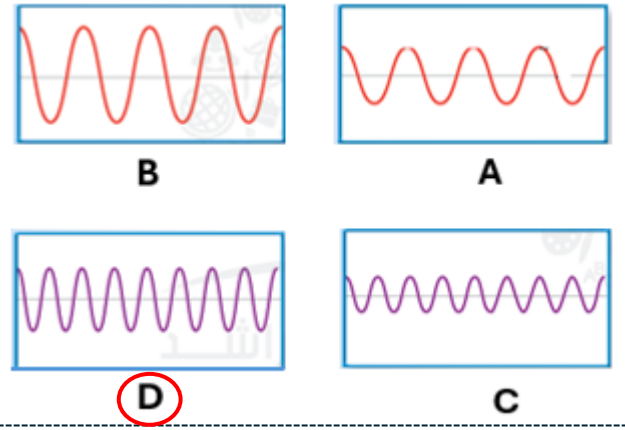
16. أي صوت سعته منخفضة وقصير الموجة؟



17. أي صوت سعته متوسطة وطويل الموجة؟



18. أي صوت سعته متوسطة وقصير الموجة؟



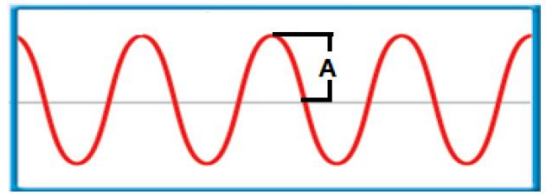
19. ..... هو المسافة من قمة الموجة الأولى إلى قمة الموجة التالية

A. التردد

B. طول الموجة

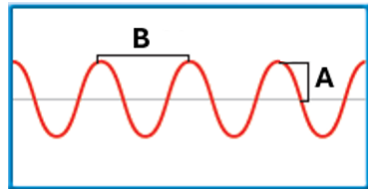
C. السعة

20. الشكل أدناه يوضح موجة صوتية، علام يشير الحرف A



A. طول الموجة B. السعة C. السعة

21. الشكل أدناه يوضح موجة صوتية، علام يشير الحرف B



A. طول الموجة B. السعة C. السعة

22. ما أفضل طريقة يستطيع الطبال بها زيادة شدة صوت الطبلة؟

A. يدق على طبلة أصغر.
B. يدق على طبلة أكبر.
C. يدق على الطبلة بطاقة أقل.
D. يدق على الطبلة بطاقة أكبر.

23. أي نوع من الصوت تصدره الموجة الصوتية ذات السعة العالية؟

A. حاد
B. منخفض
C. عال
D. سريع

24. تمتلك الأصوات الحادة (الرفيعة) مثل ضرب أجنحة البعوضة

A. ترددات عالية
B. ترددات منخفضة
C. لا تمتلك ترددات

25. تمتلك الأصوات الغليظة مثل صوت نعيق الضفدع

A. ترددات عالية
B. ترددات منخفضة
C. لا تمتلك ترددات

26. أي مما يلي هو خاصية تمكننا من التمييز بين الصوت القوي والصوت الضعيف؟

A. تردد الصوت B. شدة الصوت C. حدة الصوت

27. تمتلك الأصوات القوية ذات السعة العالية مثل إقلاع الطائرة

A. الكثير من الطاقة
B. القليل من الطاقة
C. لا تمتلك طاقة

28. تمتلك الأصوات الضعيفة ذات السعة المنخفضة مثل عندما تهمس

A. الكثير من الطاقة
B. القليل من الطاقة
C. لا تمتلك طاقة

29. تصنع الكثير من الأوعية والمقالي من الفلزات لأن الفلز

A. موصل جيد
B. عازل جيد
C. مصدر حرارة جيد
D. له إشعاع

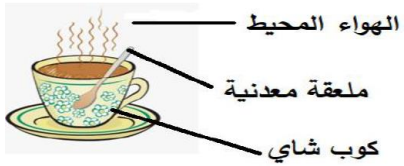
30. تنقل الأسطح الساخنة الطاقة الحرارية إلى الهواء عن طريق.....

A. التوصيل
B. الحمل الحراري
C. الإشعاع
D. العازل

31. كيف تصل أشعة الشمس عبر الفضاء عن طريق

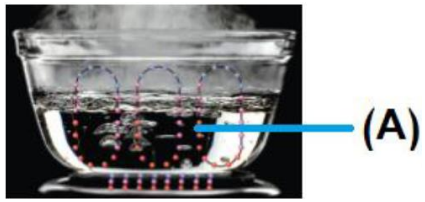
A. التوصيل
B. الحمل الحراري
C. الإشعاع

32. استناداً إلى الشكل أدناه الذي يوضح كوب من الشاي الساخن، أي مما يلي غير صحيح بالنسبة لانتقال الحرارة؟



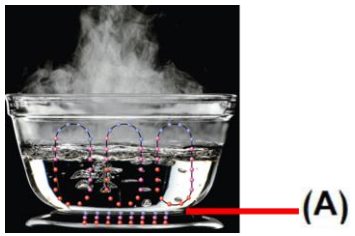
A. من الكوب البارد إلى الشاي الساخن
B. من الشاي الساخن إلى الكوب البارد
C. من الشاي الساخن إلى الملعقة الباردة
D. من الشاي الساخن إلى الهواء المحيط

33. استناداً إلى الشكل أدناه، كيف تنتقل الحرارة عند النقطة A



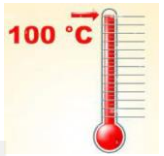
A. بالتوصيل **B.** بالحمل الحراري **C.** بالإشعاع

34. استناداً إلى الشكل أدناه، كيف تنتقل الحرارة عند النقطة A



A. بالتوصيل **B.** بالحمل الحراري **C.** بالإشعاع

35. يقيس الثيرموميتر أدناه درجة حرارة الماء. أي مما يلي يعبر عن الماء عند هذه الدرجة السيليزية؟



A. ماء مغلي **B.** ماء دافئ **C.** ثلج

36. يقيس الثيرموميتر أدناه درجة حرارة الماء. أي مما يلي يعبر عن الماء عند هذه الدرجة السيليزية؟

A. بخار **B.** ماء دافئ **C.** ثلج

37. استناداً إلى الشكل أدناه، أي مما يلي يمثل الانتقال الصحيح للحرارة؟

A. من المكواة الساخنة إلى الهواء البارد حولها
B. من المكواة الباردة إلى الهواء الساخن حولها
C. من الهواء البارد إلى المكواة الساخنة
D. من المكواة الباردة إلى الهواء البارد حولها

38. أي مما يلي ليس مادة

A. الماء **B.** الهواء **C.** الحرارة

39. تنتقل الحرارة من

A. الأجسام الأبرد إلى الأجسام الأدفأ
B. الأجسام الأدفأ إلى الأجسام الأبرد
C. ليس أي مما سبق

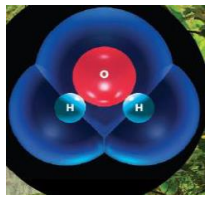
40. نقيس درجة الحرارة باستخدام

A. الثيرموميتر
B. الميزان ذو كفتين
C. المسطرة

41. في الشكل المرفق، أي من خواص الماء التالية تسمح للحشرة بالسير على الماء

A. الذائبية
B. الحرارة النوعية للماء
C. التوتر السطحي
D. الخاصية الشعرية

42. ما اسم الجزيء في الشكل المجاور



A. جزيء الماء
B. جزي الأكسجين
C. لا شيء مما سبق

43. في الشكل أدناه، أي مما يلي يعد سبباً لتمدد الأسلاك النحاسية في فصل الصيف؟

تتمدد الأسلاك في فصل الصيف

A. ارتفاع الحرارة تجعل جسيمات النحاس في الأسلاك تنتقل أبطأ وأبعد بحيث تشغل مساحة أكبر
B. ارتفاع الحرارة تجعل جسيمات النحاس في الأسلاك تنتقل أسرع وأقرب بحيث تشغل مساحة أصغر
C. ارتفاع الحرارة تجعل جسيمات النحاس في الأسلاك تنتقل أسرع وأبعد بحيث تشغل مساحة أكبر
D. ارتفاع الحرارة تجعل جسيمات النحاس في الأسلاك تنتقل أبطأ وأقرب بحيث تشغل مساحة أصغر

44. في الشكل أدناه، أي مما يلي يعد سبباً لتمدد الأسلاك النحاسية في فصل الصيف؟

تنكمش الأسلاك في فصل الشتاء

A. انخفاض الحرارة تجعل جسيمات النحاس في الأسلاك تنتقل أبطأ وأبعد بحيث تشغل مساحة أكبر
B. انخفاض الحرارة تجعل جسيمات النحاس في الأسلاك تنتقل أسرع وأقرب بحيث تشغل مساحة أصغر
C. انخفاض الحرارة تجعل جسيمات النحاس في الأسلاك تنتقل أسرع وأبعد بحيث تشغل مساحة أكبر
D. انخفاض الحرارة تجعل جسيمات النحاس في الأسلاك تنتقل أبطأ وأقرب بحيث تشغل مساحة أصغر

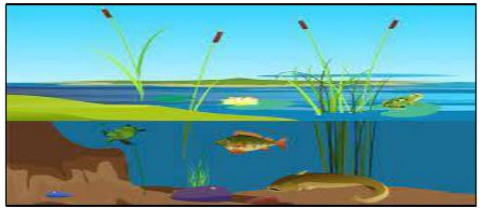
45. أي مما يلي يجعل الماء (الذي نستخدمه يومياً) موصل جيد للكهرباء؟

A. نقاء الماء
B. عدم وجود شوائب في الماء
C. وجود أملاح ذائبة في الماء
D. وجود هيدروجين وأكسجين في الماء

46. الحرارة النوعية للمادة هي مقدار الطاقة اللازمة لرفع درجة حرارة (1) جرام من المادة بمقدار ..... درجة سليزية

A. 1
B. 5
C. 15
D. 20

47. استناداً إلى الشكل أدناه الذي يوضح بحيرة تعيش فيها بعض الكائنات الحية، أي من الخواص التالية مسؤولة عن حماية الكائنات الحية من التغيرات السريعة المفاجئة في درجات الحرارة؟



A. الذائبية
B. الحرارة النوعية للماء
C. التوتر السطحي
D. الخاصية الشعرية

48. ما خصائص الماء السائل التي تتغير حين يتم صبه من كوب قياس في وعاء كبير؟

A. الكثافة والشكل B. الحجم فقط

C. الحجم والشكل D. الشكل فقط

49. يعد الماء النقي

A. موصل للكهرباء

B. عازل للكهرباء

C. لا شيء مما سبق

50. الحرارة النوعية للماء

A. مرتفعة جداً

B. منخفضة جداً

C. لا توجد حرارة نوعية للماء

51. لماذا يطفو الثلج فوق سطح الماء

A. لأن كثافة الثلج أقل من كثافة الماء

B. لأن كثافة الثلج أكبر من كثافة الماء

C. لأن كثافة الثلج تساوي كثافة الماء

52. في الشكل أدناه، أي من الخواص التالية مسؤولة عن نقل الماء من الساق إلى الزهرة

A. الذائبية

B. الحرارة النوعية للماء

C. التوتر السطحي

D. الخاصية الشعرية

53. يمكن للماء أن يذيب العديد من المواد لأن له أطراف ذات الشحنات تنجذب لها المواد، تسمى هذه الخاصية

A. الذائبية

B. الحرارة النوعية للماء

C. التوتر السطحي

D. الخاصية الشعرية

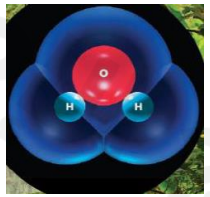
54. يتكون "غشاء" على سطح الماء يسمى..... وهو الذي يتسبب في تكوين قطرات الماء.

A. الحرارة النوعية للماء

B. التوتر السطحي

C. الخاصية الشعرية

55. الماء هو جزيء يحتوي على



A. جسيمي هيدروجين وجسيم أكسجين

B. جسيمي أكسجين وجسيم هيدروجين

C. جسيم هيدروجين وجسيم أكسجين

56. ينتقل الصوت عبر الماء السائل ..... انتقاله عبر الهواء.

A. أسرع من

B. أبطأ من

C. بسرعة مساوية لـ

57. احسب حجم الشكل أدناه بالسنتيمتر المكعب، علماً بأن الطول=6cm ، العرض=4cm، الارتفاع=2cm.

A. 6x4x2=48

B. 6+4+2=12

C. 6-4-2=0

58. احسب حجم الشكل أدناه بالسنتيمتر المكعب، علماً بأن الطول=31cm ، العرض=18cm، الارتفاع=11cm.

A. 31x18x11=6138

B. 31+18+11=60

C. 31-18-11=2

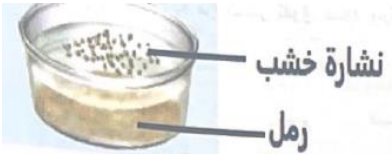
59. احسب حجم الشكل أدناه بالسنتيمتر المكعب، علماً بأن الطول=5cm ، العرض=25cm، الارتفاع=38cm.

A. 5x25x38=4750

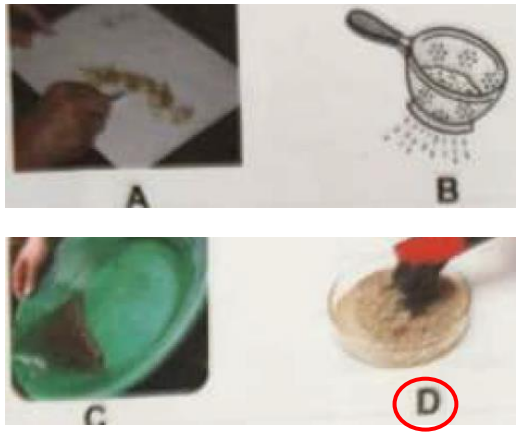
B. 5+25+38=68

C. لا شيء مما سبق

60. أي مما يلي يمثل وحدة قياس الحجم
A. جرام (g)
B. متر (m)
C. نيوتن (N)
D. سنتيمتر مكعب (cm^3)

61. في الشكل أدناه، ما الخاصية الفيزيائية التي تم الاعتماد عليها لفصل نشارة الخشب عن الرمل؟


A. الذائبية
B. المغناطيسية
C. الكثافة
D. حجم الجسيمات

62. أي حرف مما يلي يشير إلى الطريقة الصحيحة التي يمكن بها فصل خليط برادة الحديد والرمل؟


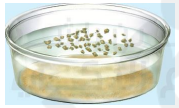
63. قدرة الجسم على الطفو تعتمد على.....

A. الطول
B. الكثافة
C. الحجم
D. الوزن

64. ما الطريقة التي ستفصل بها الملح الذائب من محلول المياه المالحة؟
A. الترشيح
B. المغناطيسية
C. التبخير

65. ما الطريقة التي ستفصل بها الرمل عن الماء؟

A. الترشيح
B. المغناطيسية
C. التبخير
D. الكروموتوغرافيا

66. تطفو نشارة الخشب بينما يغوص الرمل لأن

A. كثافة الخشب منخفضة وكثافة الرمل عالية
B. كثافة الخشب عالية وكثافة الرمل منخفضة
C. كثافة الخشب تساوي كثافة الرمل

67. ما الطريقة التي ستفصل بها برادة الحديد عن الرمل؟

A. الترشيح
B. المغناطيسية
C. التبخير
D. الكروموتوغرافيا

68. ما الطريقة التي ستفصل بها خليط السكر والماء والرمل؟

A. الترشيح ثم التبخير
B. المغناطيسية ثم الترشيح
C. التبخير ثم التقطير

69. أي مما يلي ليس مادة
A. الماء B. الهواء C. الضوء

70. جميع ما يلي من مصادر الضوء ما عدا.....
A. الشمس والمصابيح الكهربائية والنار
B. ذكور الخنافس
C. الجدار

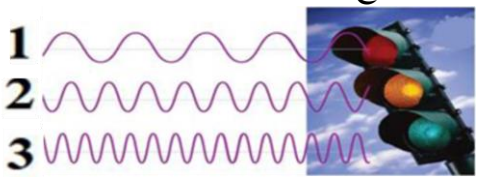
71. ..... هو جسم يفصل الضوء الأبيض إلى مجموعات من الضوء الملون.
A. المنشور B. الشمس C. لا شيء مما سبق

72. العالم.....تعرف على الضوء والألوان باستخدام منشور زجاجي
A. آينشتاين B. نيوتن C. أديسون

73. ..... هو مجموعة الموجات التي تكون الضوء.

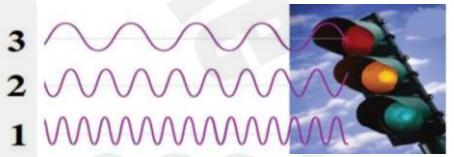
A. الطيف الكهرومغناطيسي
B. العين
C. لا شيء مما سبق

74. الشكل أدناه يوضح ثلاث موجات ضوئية. أي مما يلي يشير إلى الموجة ذات أكبر طول موجي؟



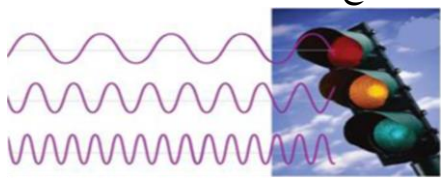
A. 1
B. 2
C. 3

75. استناداً إلى الشكل أدناه، أي مما يلي ترتيباً صحيحاً للموجات الضوئية من الأطول إلى الأقصر؟



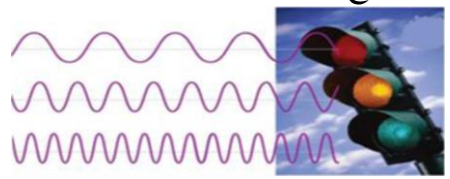
A. 3 ← 2 ← 1
B. 1 ← 2 ← 3
C. 2 ← 3 ← 1

76. الشكل أدناه يوضح ثلاث موجات ضوئية. أي مما يلي يشير إلى الموجة ذات أقصر طول موجي؟



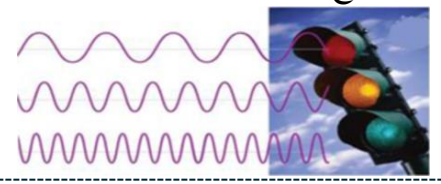
A. الحمراء
B. الصفراء
C. الخضراء

77. الشكل أدناه يوضح ثلاث موجات ضوئية. أي مما يلي يشير إلى الموجة ذات أكبر طاقة؟



A. الحمراء
B. الصفراء
C. الخضراء

78. الشكل أدناه يوضح ثلاث موجات ضوئية. أي مما يلي يشير إلى الموجة ذات أقل طاقة؟



A. الحمراء
B. الصفراء
C. الخضراء

79. أي موجات مما يأتي تحتوي على أكبر قدر من الطاقة؟

A. موجات الراديو
B. الأشعة السينية
C. أشعة جاما
D. موجات الميكروويف

80. أي موجات مما يأتي تحتوي على أقل قدر من الطاقة؟

A. موجات الراديو
B. الأشعة السينية
C. أشعة جاما
D. موجات الميكروويف

81. أي مما يلي يشير إلى الموجة ذات أكبر طول موجي؟

A. أشعة جاما
B. موجات الراديو
C. ليس أي مما سبق

82. أي مما يلي يشير إلى الموجة ذات أقصر طول موجي؟

A. أشعة جاما
B. موجات الراديو
C. ليس أي مما سبق

83. فرن الميكروويف يستخدم .....

A. موجات المايكروويف
B. الموجات تحت الحمراء
C. الأشعة فوق البنفسجية
D. الأشعة السينية

84. لا يمكن أن يمر الضوء عبر جسم.....

A. شفاف
B. معتم (غير شفاف)
C. شبه شفاف

85. الحرارة هي .....

A. موجات المايكروويف
C. الأشعة فوق البنفسجية
B. الموجات تحت الحمراء
D. الأشعة السينية

86. ..... خطيرة ويمكن أن تحرق جلدك.

A. موجات المايكروويف
C. الأشعة فوق البنفسجية
B. الموجات تحت الحمراء
D. الأشعة السينية

87. تساعد ..... الأطباء على النظر داخل جسمك.

A. موجات المايكروويف
C. الأشعة فوق البنفسجية
B. الموجات تحت الحمراء
D. الأشعة السينية

88. أي مما يلي يشير إلى جسم يشتت الضوء في اتجاهات مختلفة؟

A B C

89. أي مما يلي يسمح للضوء بالمرور خلاله في خط مستقيم؟

A B C

90. أي مما يلي يحجب الضوء تماماً؟

A B C

91. ما المصطلح الصحيح الذي يعبر عن المادة المستخدمة والتي لا تسمح بمرور الضوء

A. مادة معتمة
B. مادة شفافة
C. مادة نصف شفافة
D. عدسة زجاجية

92. استناداً إلى الشكل أدناه، ما المصطلح الذي يعبر عن المادة المستخدمة التي تسمح بمرور الضوء كلياً؟

A. مادة معتمة
B. مادة شفافة
C. مادة نصف شفافة
D. مرآة مقعرة

93. تحجب ستارة نافذة الضوء، هذه الستارة

A. عازلة
B. شفافة
C. معتمة
D. محدبة

94. أنت تصمم نافذة تحمي خصوصية الناس فما المواد التي ستستخدمها؟

A. مادة شفافة تسمح بمرور الضوء فتكون الرؤية واضحة
B. مادة شبه شفافة تشتت الضوء فتكون الرؤية غير واضحة
C. لا شيء مما سبق

95. يطلق على المسار الذي يتدفق خلاله التيار الكهربائي

A. الدائرة الكهربائية B. التيار الكهربائي C. المصباح

96. ما سبب عدم إضاءة المصباح في الدائرة الكهربائية الموضحة؟

A. لأن المفتاح في وضع الإغلاق (الدائرة مغلقة)
B. لأن المفتاح مفتوح (الدائرة مفتوحة)
C. جميع ما سبق

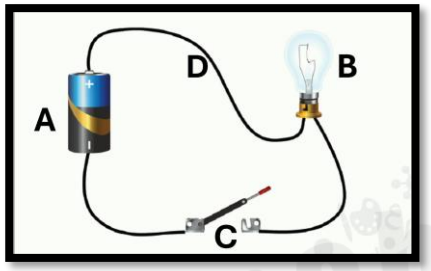
97. ما سبب عدم إضاءة المصباح في الدائرة الكهربائية الموضحة؟

A. لأن المفتاح في وضع الإغلاق (الدائرة مغلقة)
B. بسبب وجود فجوة (فراغ)
C. جميع ما سبق

98. ماذا سيحدث إذا كان المفتاح الكهربائي في وضع التشغيل

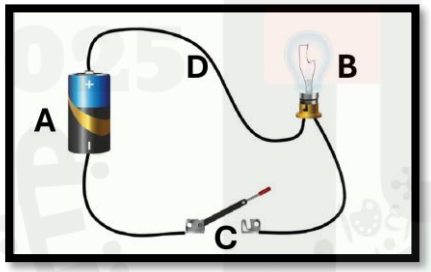
A. سيضيئ المصباح (دائرة مغلقة)
B. سينطفئ المصباح (دائرة مفتوحة)
C. لن يحدث شيء

99. ماذا يمثل الحرف A في الصورة



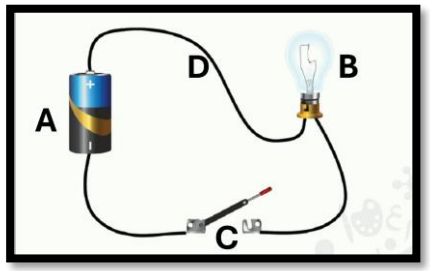
A. البطارية (مصدر الطاقة)
B. مصباح (الحمل)
C. المفتاح
D. الأسلاك (الموصلات)

100. ماذا يمثل الحرف B في الصورة



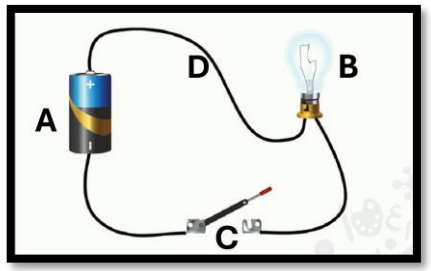
A. البطارية (مصدر الطاقة)
B. مصباح (الحمل)
C. المفتاح
D. الأسلاك (الموصلات)

101. ماذا يمثل الحرف C في الصورة



A. البطارية (مصدر الطاقة)
B. مصباح (الحمل)
C. المفتاح
D. الأسلاك (الموصلات)

102. ماذا يمثل الحرف D في الصورة



A. البطارية (مصدر الطاقة)
B. مصباح (الحمل)
C. المفتاح
D. الأسلاك (الموصلات)

103. يزود ..... الدائرة الكهربائية بالطاقة

A. المصدر B. الحمل C. الموصلات

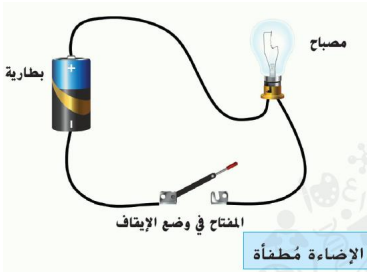
104. تحمل ..... الشحنات الكهربائية ما بين المصدر والحمل.

A. المصدر B. الحمل C. الموصلات

105. يسمى تدفق الشحنات الكهربائية عبر الدائرة.....

A. الدائرة الكهربائية B. التيار الكهربائي C. المصباح

106. تمثل الصورة أدناه



A. دائرة مفتوحة
B. دائرة مغلقة
C. جميع ما سبق

107. تمثل الصورة أدناه

A. دائرة مفتوحة
B. دائرة مغلقة
C. جميع ما سبق

108. قدرة الجسم على الطفو تعتمد على

A. طوله
B. كثافته
C. حجمه
D. وزنه

109. ما كَثافَةُ مُكَعَّبٍ كُتْلَتُهُ 8 g وَحَجْمُهُ 1 cm^3؟

A. 0.8 g/cm^3
B. 2 g/cm^3
C. 4 g/cm^3
D. 8 g/cm^3

110. لماذا يطفو البالون ذو الهواء الساخن؟

A. لأن الهواء الساخن في البالون أقل كثافة من الهواء خارج البالون
B. لأن الهواء الساخن في البالون أكثر كثافة من الهواء خارج البالون
C. لا شيء مما سبق.

111. كثافة الماء هي 1 g/cm هل يطفو الفلين أم يغوص؟ لماذا؟

A. يطفو لأن كافته أقل من كثافة الماء
B. يغوص لأن كثافته أكثر من كثافة الماء
C. يطفو لأن كثافته أكثر من كثافة الماء

112. ..... هي كتلة المادة في حجم محدد

A. الكثافة B. الوزن C. الطول

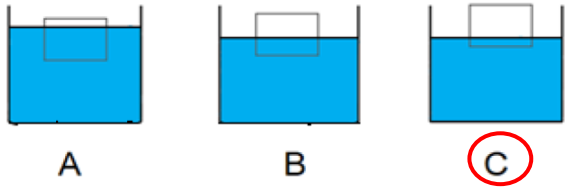
113. أي مما يلي يمثل وحدة قياس الكتلة

A. جرام (g)
B. متر (m)
C. نيوتن (N)
D. سنتيمتر (cm)

114. أي مما يلي يمثل وحدة قياس الحجم

A. جرام (g)
B. متر (m)
C. نيوتن (N)
D. سنتيمتر مكعب (cm^3)

115. يظهر الشكل أدناه ثلاثة أجسام من نفس المادة ولها نفس الحجم تطفو على سطح الماء بمقادير مختلفة. أي حرف يشير إلى الجسم الأقل كتلة؟



116. كثافة الماء هي 1 g/cm هل تطفو الكرات الزجاجية أم يغوص؟ لماذا؟

A. تطفو لأن كافتها أقل من كثافة الماء
B. تغوص لأن كثافتها أكثر من كثافة الماء
C. تطفو لأن كثافتها أكثر من كثافة الماء

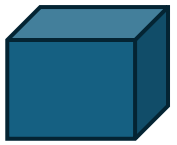
117. كثافة الماء هي 1 g/cm هل يطفو النحاس أم يغوص؟ لماذا؟

A. يطفو لأن كافته أقل من كثافة الماء
B. يغوص لأن كثافته أكثر من كثافة الماء
C. يطفو لأن كثافته أكثر من كثافة الماء

118. أي من الأجسام التالية يطفو على سطح الماء إذا كانت كثافة الماء تساوي 1 جم لكل سم مكعب؟

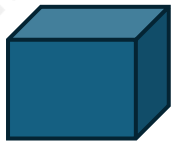
A. قطعة من الفلين كثافتها 0.24 جم لكل سم مكعب
B. قطعة من الزجاج كثافتها 1.5 جم لكل سم مكعب
C. قطعة من الألومنيوم كثافتها 2.7 جم لكل سم مكعب
D. قطعة صخر كثافتها 3 جم لكل سم مكعب

119. الشكل أدناه يوضح مكعب كتلته تساوي 10 g وحجمه يساوي 2 $g/(cm^3)$ أي مما يلي يمثل كثافته؟



A. 20 $g/(cm^3)$
B. 12 $g/(cm^3)$
C. 8 $g/(cm^3)$
D. 5 $g/(cm^3)$

120. الشكل أدناه يوضح مكعب كتلته تساوي 15 g وحجمه يساوي 3 $g/(cm^3)$ أي مما يلي يمثل كثافته؟



A. 45 $g/(cm^3)$
B. 18 $g/(cm^3)$
C. 12 $g/(cm^3)$
D. 5 $g/(cm^3)$

121. أي من الأجسام التالية تغوص في الماء إذا كانت كثافة الماء تساوي 1 جم لكل سم مكعب؟

A. قطعة من الفلين كثافتها 0.24 جم لكل سم مكعب
B. قطعة صخر كثافتها 0.3 جم لكل سم مكعب
C. قطعة من الزجاج كثافتها 0.5 جم لكل سم مكعب
D. قطعة من الألومنيوم كثافتها 2.7 جم لكل سم مكعب

122. ..... هي كل شيء له كتلة ويشغل حيزاً من الفراغ.

A. المادة B. الطاقة C. جميع ما سبق

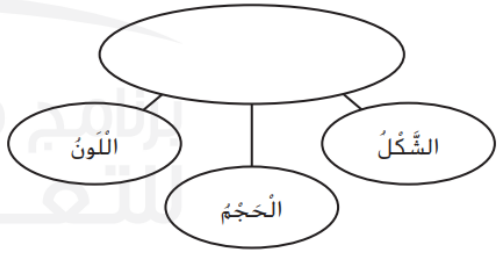
123. مقدار الحيز الذي يشغله الجسم هو

A. الحجم B. الطول C. الوزن

124. أي مما يلي مادة؟

A. الحرارة
B. الصوت
C. الهواء
D. الضوء

125. أُدْرُسِ الرَّسْمَ التَّخْطيطيَّ الْوارِدَ أَدْناهُ.



ما الْكَلِمَةُ الْمُناسِبَةُ لِلْمَساحَةِ الْفارِغَةِ؟

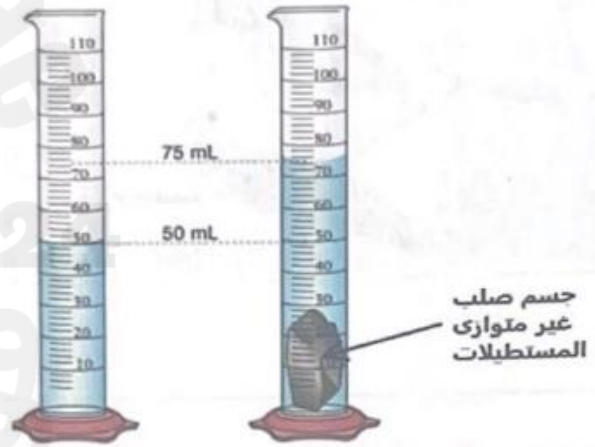
A طَفْو
B خَصائِصُ الْمادَّةِ
C الْحَجْمُ
D وَحَداتُ الْقِياسِ

126. أي مما يلي يقيس الكتلة

A. ميزان ذو كفتين B. مسطرة C. مغناطيس

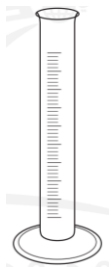
127. الكتلة هي قياس
- **A.** كمية المادة التي يتكون منها جسم ما
- **B.** وزن جسم ما
- **C.** الفراغ الذي يشغله جسم ما
- **D.** كثافة الجسم

128. قام طالب بإجراء تجربة لقياس حجم حجر غير منتظم كما هو موضح في الشكل أدناه. أي مما يلي يمثل حجماً صحيحاً للحجر؟



- **A.** 25 ml
- **B.** 50 ml
- **C.** 75 ml
- **D.** 125 ml

129. أداة المختبر التالية يمكن استخدامها لقياس



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

130. المادة هي أي شيء
- **A.** له كتلة وحجم.
- **B.** له كتلة وقابل للطفو.
- **C.** له حجم وقابل للطفو.
- **D.** له وزن وقابل للطفو.

131. أي مما يلي يعتبر من الخصائص غير المرئية للمواد؟

A. المغناطيسية **B.** اللون **C.** الشكل **D.** الحجم

132. أُنظُرِ الْجَدْوَلَ أدناه.

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

أيٌّ مِنَ الْكَلِماتِ مَوجودٌ في الْعَمودِ الْخَطأِ؟

- **A** الْقَهْوَةُ
- **B** الْحَليبُ
- **C** الْمَكْتَبُ
- **D** الْحِذاءُ

133. أي مما يلي يمثل الخاصية الموضحة في الصورة

- **A.** الذوبانية
- **B.** قابلية الطفو
- **C.** المغناطيسية

134. أي مما يلي يمثل الخاصية الموضحة في الصورة

- **A.** الذوبانية
- **B.** قابلية الطفو
- **C.** المغناطيسية

135. أي مما يلي يمثل الخاصية الموضحة في الصورة

- **A.** الذوبانية
- **B.** قابلية الطفو
- **C.** المغناطيسية

136. ..... هي قوة دفع السائل أو الغاز على جسم ما.
- **A.** الذوبانية
- **B.** قابلية الطفو
- **C.** المغناطيسية

137. أداة المختبر التالية يمكن استخدامها لقياس

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

138. إعادة استخدام المادة هو

A. حين تستخدم الشيء مرة أخرى

B. تحويل المادة إلى شيء آخر

C. لا شيء مما سبق

139. إعادة تدوير المادة هو

A. حين تستخدم الشيء مرة أخرى

B. تحويل المادة إلى شيء آخر

C. لا شيء مما سبق

140. يمكن تصنيف الأشياء في الصورة على أنها

A. أشياء من صنع الإنسان

B. أشياء طبيعية

C. لا شيء مما سبق

141. يمكن تصنيف الأشياء في الصورة على أنها

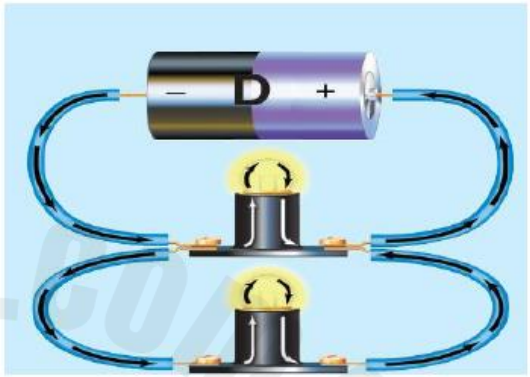
A. أشياء من صنع الإنسان

B. أشياء طبيعية

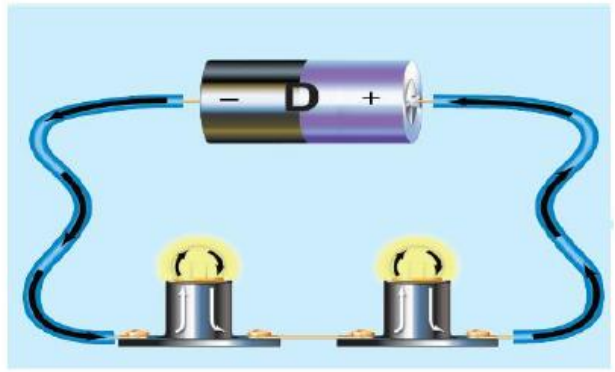
C. لا شيء مما سبق

Almanahj.com/ae 2025 2024 موقع المناهج الإماراتية

استناداً إلى الشكل ادناه الذي يوضح دائرتين كهربيتين(A)، (B).



A



B

1. ما نوع التوصيل في كل من الدائرتين (A) و (B)؟

الدائرة الكهربائية (A)

توصيل توازي.

الدائرة الكهربائية (B)

توصيل توالي.

2. أي من نوعي التوصيل يُستخدم في معظم المنازل بحيث عندما تغلق أحد الأجهزة الكهربائية في غرفة تظل الأجهزة الأخرى قيد التشغيل؟

توصيل توازي.

3. أي من الدائرتين الكهربائيتين يحتوي على مسارات منفصلة تصل كل حمل بمصدر الطاقة لديه؟

A

4. في أي من الدائرتين الكهربائيتين يتدفق التيار الكهربائي في نفس الاتجاه على امتداد مسار واحد؟

B

5. في أي من الدائرتين الكهربائيتين يتدفق التيار الكهربائي عبر أكثر من مسار واحد (مسارات مختلفة)؟

A

6. في أي من الدائرتين الكهربائيتين يتدفق التيار نفسه عبر كل الأحمال؟ B

7. في أي من الدائرتين الكهربائيتين يتقسم التيار على الأفرع؟ A

8. ماذا يحدث إذا أزلت أحد الأجزاء في دائرة التوالي؟

ينطفئ المصباحين.

9. ماذا يحدث إذا أزلت أحد المصباحين في دائرة التوازي؟

يظل المصباح الآخر مضاء.

10. ما نوع التوصيل في معظم المنازل؟ ولماذا؟

توصيل توازي، حتى إذا أطفأنا أحد الأجهزة تظل الأجهزة الأخرى قيد التشغيل.

11. إذا تم إطفاء أحد المصباحين في الدائرة A ماذا يحدث للمصباح الآخر؟

يظل المصباح الآخر مضاء.

12. إذا تم إطفاء أحد المصباحين في الدائرة B ماذا يحدث للمصباح الآخر؟

ينطفئ المصباح الآخر.

B A

1. ماذا تمثل الصورة A؟ ....المصهر.....

2. ماذا تمثل الصورة B؟ ....قاطع الدائرة.....

3. أي من الصورتين لا يمكن استخدامه إلا مرة واحدة؟ ....A.....

4. أي من الصورتين يمكن إعادة تشغيله؟ ....B.....

5. في المباني الجديدة يغلب استخدام قواطع الدائرة عن المصاهر. لماذا؟
لأن المصاهر لا يمكن استخدامها إلا مرة واحدة، أما القواطع يمكن إعادة تشغيلها.

6. إذا كان التيار يتدفق عبر مسار (سلك) له مقاومة ضعيفة. ما الخطر الذي يمكن أن ينتج عن ذلك؟
قصر الدائرة.

7. أي من الصورتين هو أداة تمنع حدوث قصر الدائرة ويحتوي على سلك رفيع بداخله؟ ....A.....

8. أي من الصورتين عبارة عن مفتاح يحمي الدوائر، وعندما يتدفق تيار عال خطير عبره يفتح المفتاح فيتوقف التيار عن التدفق؟ ....B.....

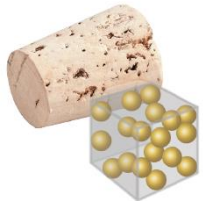
9. صف ما قد يحدث من خطر في حال حصول (قصر الدائرة)؟
يحدث حريق.

10. ماذا نسمي القدرة على إبطاء أو اعتراض التيار الكهربائي؟..المقاومة.....

Almanahj.com/ae 2025 2024 المنهج الإماراتي

1. أي من الأجسام الموضحة في الصورة يمكن أن يطفو فوق سطح الماء؟ برر إجابتك.

الفلين لأن كثافته أقل من كثافة الماء.



كَثافَةُ الفَلّينِ هِيَ 0.24 g/cm³. الجُسَيْماتُ تَكونُ أَقَلَّ ارْتِباطًا وقُرْبًا.

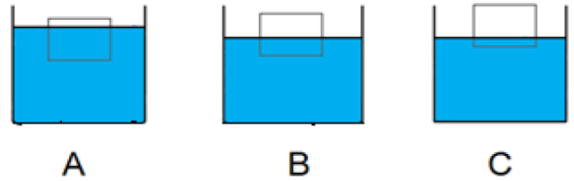
كَثافَةُ النُّحاسِ هِيَ 8.5 g/cm³. الجُسَيْماتُ تَكونُ أَكْثَرَ ارْتِباطًا وَقُرْبًا.

2. أي من الأجسام الموضحة في الصورة يمكن أن يغوص في الماء؟ برر إجابتك.

المفتاح والكرات الزجاجية لأن كثافتهما أكثر من كثافة الماء.

كَثافَةُ الكُراتِ الزُّجاجيَّةِ تَكونُ حَوالَي 2.5 g/cm³

يظهر الشكل أدناه ثلاثة أجسام صلبة من نفس المادة ولها نفس الحجم تطفو على سطح الماء بمقادير مختلفة.



1. أي حرف يشير إلى الجسم الأكثر كتلة؟ برر إجابتك.

A لأنه أكثر كثافة.

2. أي حرف يشير إلى الجسم الأقل في الكتلة؟ برر إجابتك.

C لأنه أقل كثافة

- لماذا يشغل 1 Kg من الرغوة حجماً أكبر من 1Kg من الصخور؟

لأن كثافة الرغوة أقل من كثافة الصخور.

في الشكل أدناه يوجد به خليط من الماء والرمل ونشارة الخشب وبرادة الحديد.

1. ما الذي تتوقع أن يطفو فوق سطح الماء؟ برر إجابتك.

نشارة الخشب لأن كثافتها منخفضة.

2. ما الذي تتوقع أن يغوص في قاع الإناء؟ برر إجابتك.

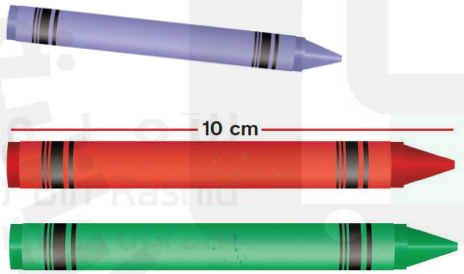
الرمل وبرادة الحديد لأن كثافتهما عالية.

3. ما المقصود بقابلية الطفو؟

هي قوة دفع السائل أو الغاز على جسم ما.

- لماذا يطفو البالون ذو الهواء الساخن؟

لأن كثافته منخفضة.



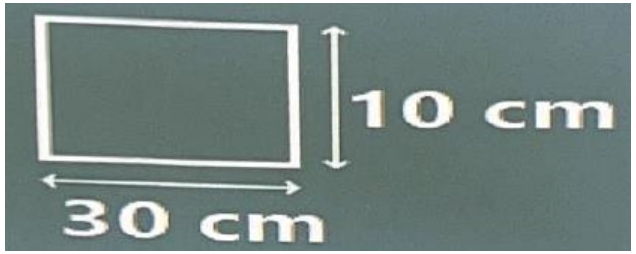
1. ما الوحدة المترية التي يمكن أن نقيس بها طول قلم التلوين؟ cm

2. كم يبلغ طول قلم التلوين الموضح في الصورة؟ 10 cm

3. ما الوحدة المترية التي يمكن أن تقيس بها طول مكتبك؟ الأمتار

4. كيف يمكن أن تقيس مساحة وحجم غرفتك؟ المساحة = الطول X العرض

الحجم = الطول X العرض X الارتفاع

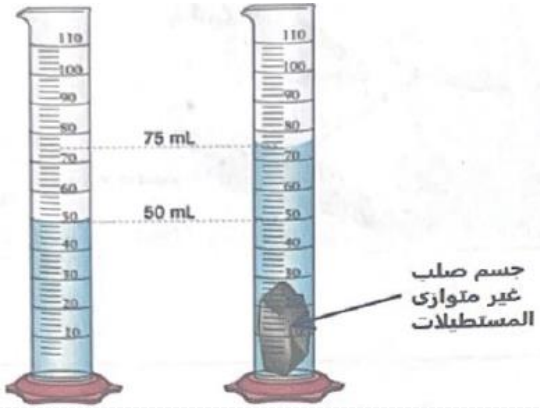


- ما هي مساحة الشكل الموضح في الصورة؟

المساحة = الطول x العرض

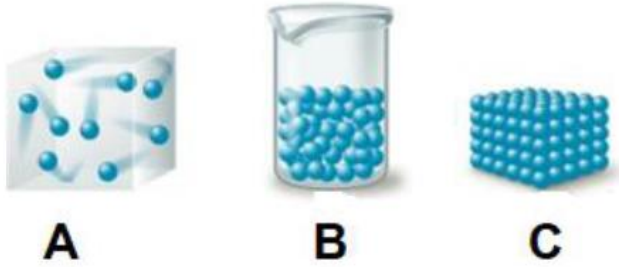
10 x 30 =

300 = سم مربع.



- ما هو حجم الحجر الموضح في الصورة؟

75 – 50 = 25 ml.



1. أي حرف يشير إلى الحالة التي لها حجم محدد وشكل محدد؟ C ماذا تسمى هذه الحالة؟ الحالة الصلبة
2. أي حرف يشير إلى الحالة التي ليس لها شكل محدد ولا حجم محدد؟ A ماذا تسمى هذه الحالة؟ الحالة الغازية.
3. أي حرف يشير إلى الحالة التي لها حجم محدد وليس لها شكل محدد؟ B ماذا تسمى هذه الحالة؟ الحالة السائلة.
4. أي حرف يشير إلى الحالة التي جسيماتها متراصة؟ C
5. أي حرف يشير إلى الحالة التي جسيماتها تمر فوق بعضها؟ B
6. أي حرف يشير إلى الحالة التي جسيماتها تتحرك بحرية وتنتشر بعيداً عن بعضها؟ A

1. قوة سحب الجاذبية على القمر حوالي $\frac{1}{6}$ قوة سحب الجاذبية على الأرض. كيف سيختلف وزن الجسم في القمر عن الأرض؟ برر إجابتك.

وزن الجسم على القمر سدس وزنه على الأرض، لأن الجاذبية على القمر سدس الجاذبية على الأرض.

2. جسم كتلته 1 Kg على الأرض. كم ستكون كتلته على القمر؟ برر إجابتك.

كتله 1 kg لأن الكتلة ثابتة لا تتغير.

3. ما الاختلاف بين الميزان ذو كفتين والميزان الزنبركي؟

الميزان ذو كفتين يقيس الكتلة ، الميزان الزنبركي يقيس الوزن.

4. ما هي الوحدة المترية للوزن؟ نيوتن (N).

A B C

1. أي حرف يشير إلى خاصية المغناطيسية؟ A

2. أي حرف يشير إلى خاصية الذوبانية؟ B

3. أي حرف يشير إلى خاصية قابلية الطفو؟ C

4. جميع الخصائص الموضحة في الصور. هل هي خصائص مرئية أم غير مرئية؟ خصائص غير مرئية.

اِقْرَأِ الصّورةَ

أيهما كتلته أكبر الصخرة أم الريشة؟ كيف تفسر ذلك؟

الصخرة لأن كفتها في الميزان نزلت.

1. ماذا تقيس أدوات المطبخ الموضحة في الصورة؟..... الحجم.

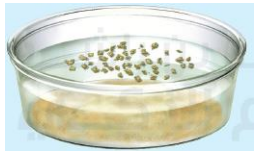
2. ما هي وحدة قياس الحجم؟..... ml

زيت حليب عصير

1. توجد المادة في ثلاث حالات صلبة وسائلة وغازية. ما هي حالة المواد الظاهرة في الصورة؟..... الحالة السائلة.

2. جسيمات هذه المواد حجمها..... مجدد (ثابت)..... وشكلها..... غير مجدد (غير ثابت)

A



B

C

D

1. أي حرف مما يلي يشير إلى الطريقة التي يمكن أن نفصل بها الرمل عن الماء؟ ..... A ..... ماذا نسمي هذه الطريقة؟..... الترشيح.

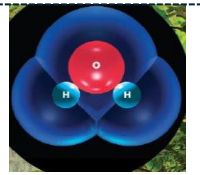
2. أي حرف مما يلي يشير إلى الطريقة التي تعتمد على الكثافة لفصل المخاليط؟..... B

3. أي حرف مما يلي يشير إلى الطريقة التي يمكن أن نفصل بها برادة الحديد عن الرمل؟..... C

4. أي حرف مما يلي يشير إلى الطريقة التي تستخدم لفصل سائلين لكل منهما درجة غليان مختلفة؟..... D ..... ماذا نسمي هذه الطريقة؟..... التقطير

5. أي حرف مما يلي يشير إلى الطريقة التي تستخدم لفصل السوائل عن طريق التبخر والتكاثف؟..... D

6. ما الطريقة التي تستخدم لفصل السوائل التي لها سرعات مختلفة مثل الحبر؟..... الكروماتوجرافيا.



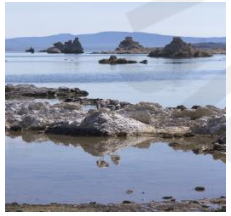
1. ما هو اسم الجزيء في الشكل المجاور؟ جزيء الماء ..... من كم جسيم هيدروجين يتكون؟ 2 ..... ومن كم جسيم أكسجين يتكون؟ 1 .....

2. ماذا نسمي الخاصية التي تسمح للحشرة بالسير على سطح الماء؟ التوتر السطحي .....

3. ماذا نسمي الخاصية التي تعمل على تحريك الماء في ساق الزهرة وجذور النبات؟ الخاصية الشعرية .....

4. يمكن للماء أن يذيب العديد من المواد. اذكر السبب.....
لأن له أطراف ذات شحنات تنجذب لها المواد (فتذوب فيه).

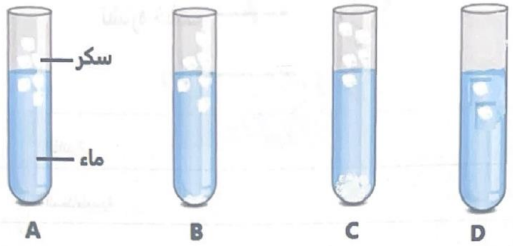
5. لماذا يطفو الثلج فوق سطح الماء؟ لأن كثافة الثلج أقل من كثافة الماء. .....



6. الحرارة النوعية للماء. هل هي كبيرة أم صغيرة؟ برر إجابتك.
كبيرة لأنه يحتاج طاقة كبيرة ليغير درجة حرارته. .....

- أي حرف مما يلي يشير إلى المحلول الذي يحتوي على كمية من السكر تفوق حدود المحلول بكثير؟ برر إجابتك؟

C لأن السكر متربب أكثر.



9. صنف ما يأتي إلى مخاليط ومحاليل:

حساء الخضروات المياه المالحة البرونز (سبيكة البرونز) الدخان عصير التفاح والماء الزيت والماء مزيج الفواكه والمكسرات

مخاليط	محاليل
حساء الخضروات	المياه المالحة
الدخان	البرونز
الزيت والماء	عصير التفاح والماء
مزيج الفواكه والمكسرات	

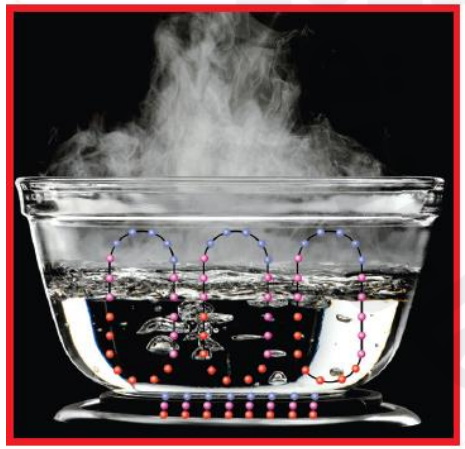
Almanahj.com/ae 2025 المناهج الإماراتية

1. أداة الطهي الظاهرة في الصورة مصنوعة من سبيكة ...الفولاذ.....
2. الفولاذ المقاوم للصدأ يحتوي على الكثير من .....الكروم.....
3. تستخدم سبيكة...النحاس الأصفر..... في صنع الآلات الموسيقية.

- ضع المفردات في مكانها المناسب:

التوصيل
الحمل
الاشعاع

الشكل المجاور يمثل تسخين دورق ماء على الموقد. ادرسه جيداً ثم أجب على الأسئلة التالية.



1. تنتقل الحرارة خلال الماء عن طريق...الحمل الحراري.....
2. تنتقل الحرارة من الموقد إلى الوعاء عن طريق....التوصيل.....
3. الدوائر الحمراء تشير إلى جسيمات ....ساخنة..... بينما تشير الدوائر الزرقاء إلى جسيمات...باردة.....
4. تنتقل الحرارة خلال السوائل أو الغازات عن طريق.....الحمل الحراري.....

- صف اتجاه انتقال الحرارة بين محمصة الخبز والهواء البارد حولها؟

من محمصة الخبز إلى الهواء البارد حولها. .....

A

B

1. أي حرف مما يلي يشير إلى عازل؟ برر إجابتك..... B لأنه لا ينقل الحرارة بسهولة. .....
2. أي حرف مما يلي يشير إلى موصل؟ برر إجابتك..... A لأنه ينقل الحرارة بسهولة. .....
3. لماذا تصنع الكثير من الأوعية والمقالي تصنع من الفلزات؟..... لأنها موصلة للحرارة. .....
4. لماذا نرتدي ملابس من الصوف في الشتاء؟..... لأنها عازلة للحرارة. .....

- شعلة اللحام تسخن الفلز فيتحول من صلب إلى ..... سائل .....
- وإذا أضيف المزيد من الطاقة الحرارية سيتحول ..... السائل ..... إلى ..... غاز. .....