

20
25

الصف السادس
الابتدائي
الفصل
الدراسي الاول

6

اصحاب الأرض

نسبته خاصة انضمامنا مع التقسيم الفلسطيني

فلسطين قضيتي

المتفوق

علوم



إعداد

أ / أحمد الهادي

واتساب سلسلة المتفوق
01020508205



جروب المتفوق
على فيس بوك



قناة المتفوق
على يوتيوب



جروب المتفوق
على تيلجرام

مراجعة
الشهر



للتبرع بإعانة أه
عزة اتصل على

15322

الهلال الأحمر المصري

KTABYEG.COM

بنك أسئلة شهر نوفمبر 2025



السؤال الأول أفر الإجابة الصحيحة مما يلي

1. المولد الكهربى يحول الطاقة إلى طاقة كهربية
 ا. الضوئية ب. الوضع ج. المغناطيسية د. الميكانيكية
2. يعتبر من المواد المغناطيسية
 ا. الورق ب. البلاستيك ج. الحديد د. الخشب
3. تعتمد فكرة عمل على التأثير الكهرومغناطيسى
 ا. الجلفانومتر ب. المولد الكهربى ج. المقاومة الكهربية د. الثرموستات
4. من المواد التى تتجذب للمغناطيس
 ا. النيكل ب. الألومنيوم ج. الورق د. الخشب
5. أى هذه المواد يجعل الدائرة الكهربية مفتوحة عند توصيلة بها ؟
 ا. الحديد ب. الخشب ج. الألومنيوم د. النحاس
6. عند مرور تيار كهبرى فى سلك نحاس ينشأ حول السلك
 ا. قوة جاذبية ب. طاقة حرارية ج. مجال مغناطيسى د. مجال كهبرى
7. تعتبر مصدر الطاقة فى الدائرة الكهربية
 ا. المفتاح ب. الأسلاك ج. المقاومة الكهربية د. البطارية
8. تسقط الأجسام على الأرض بسبب قوة
 ا. المغناطيسية ب. النووية ج. الجاذبية د. الكهربية
9. أحد مكونات الدائرة الكهربية يبطل من سريان التيار الكهبرى
 ا. البطارية ب. المقاومة الكهربية ج. المفتاح الكهبرى د. المولد الكهبرى
10. كل مما يلى ينجذب للمغناطيس ما عدا
 ا. الخشب ب. الحديد ج. الكوبلت د. النيكل
11. من المواد العازلة للكهرباء
 ا. الألومنيوم ب. المطاط ج. الحديد د. النحاس
12. عند إحتراق أحد المصاييح المتصلة على التوالى باقى المصاييح
 ا. تقل إضاءة ب. تزداد إضاءة ج. تنطفىء د. لا تتأثر





13. عند إستبدال قطعة خشب بدلا من قطعة ألومنيوم في دائرة كهربية يسبب ذلك
 ا. إغلاق الدائرة ب. إضاءة المصباح ج. سريان التيار د. فتح الدائرة
14. أى الأجهزة التالية لاتعتمد فكرة عملها على التأثير الكهرومغناطيسى ؟
 ا. المحول الكهربي ب. المولد الكهربي ج. المصباح الكهربي د. المحرك الكهربي
15. كل مما يلى من المواد العازلة للكهرباء ماعدا
 ا. المطاط ب. الحديد ج. البلاستيك د. الخشب
16. كل مما يلى مواد موصلة للكهرباء ماعدا
 ا. الخشب ب. النحاس ج. الحديد د. الالومنيوم
17. يتم التحكم فى فتح وغلق الدائرة الكهربية عن طريق
 ا. المقاومة الكهربية ب. المفتاح ج. البطارية د. السلك المعدنى
18. أى مما يلى ليس مذن مكونات الدائرة الكهربية ؟
 ا. المفتاح الكهربي ب. البطارية ج. المغناطيس الكهربي د. أسلاك التوصيل
19. يمثل الحمل الكهربي فى الدائرة الكهربية
 ا. سلك النحاس ب. المفتاح الكهربي ج. البطارية د. المصباح الكهربي
20. مكعب مصنوع من مادة مجهولة ، عند تقرب مغناطيس منها إنجذبت إليه ، فيحتمل أن يكون المكعب مصنوعا من
 ا. الزجاج ب. الخشب ج. النيكل د. البلاستيك
21. جميع المواد الآتية لاتنجذب إلى المغناطيس ما عدا
 ا. الألومنيوم ب. النيكل ج. الخشب د. المطاط
22. عند تلف أو إحتراق أحد المصاييح فى الدائرة الكهربية موصلة على التوالى ، فإن باقى المصاييح
 ا. تنطفئ ب. تزداد شدة إضاءتها ج. لاتتأثر د. تقل شدة إضاءتها
23. يفضل توصيل المصاييح والأجهزة الكهربية فى المنازل على
 ا. التوالى ب. التوازى ج. التوالى و التوازى د. لاتوجد إجابة صحيحة
24. عند تحريك مغناطيس بسرعة كبيرة داخل مف كهربي
 ا. يتحرك مؤشر الجلفانومتر ببطء ب. لا يتحرك مؤشر الجلفانومتر
 ج. يتحرك مؤشر الجلفانومتر بسرعة كبيرة د. لا يتولد تيار كهربي داخل الملف
25. من مصادر الطاقة الميكانيكية التى تحرك مغناطيسات المولد الكهربي لإنتاج الكهرباء
 ا. محرك داخلى ب. تدفق المياه ج. الرياح د. جميع ماسبق





26. ما العوامل التي تؤثر على قوة جاذبية الأرض للأجسام التي على سطحها ؟

ا. الحجم والشكل ب. الكتلة والحجم ج. الكتلة والمسافة د. المساحة والكتلة

27. أي الحالات الآتية يمكن أن تكون مجالا مغناطيسيا ؟

ا. شحنات كهربية ساكنة لا تتحرك ب. سريان تيار كهربي في سلك ملفوف حول قالب معدني
ج. سريان تيار كهربي حول قطعة من الخشب د. شحنات كهربية متراكمة على قالب معدني

28. يطلق على الشحنات الكهربية التي تتحرك في السلك إسم

ا. الإلكترونات ب. الذرات ج. البروتونات د. الجزيئات

29. تحول المولدات الطاقة إلى طاقة كهربية

ا. الضوئية ب. الحركية ج. المغناطيسية د. الصوتية

30. العوامل التي تتوقف عليها قوة الجاذبية هي

ا. الكتلة والحجم ب. الكتلة والشكل ج. المسافة والكتلة د. الحجم والشكل

31. يمكن الحماية من الصدمة الكهربية بتغطية الأسلاك بمواد عازلة مثل

ا. البلاستيك ب. النحاس ج. المطاط د. (أ ، ج) معا

32. المادة في الحالة السائلة يكون حجمها وشكلها

ا. ثابتا - ثابتا ب. متغيرا - ثابتا ج. ثابتا - متغيرا د. متغيرا - متغيرا

33. يسمى ما يحدث من تباعد جزيئات المادة عندما تنتقل الحرارة إليها باسم

ا. التجمد ب. التمدد ج. الإنكماش د. الاتزان

34. وجود قطرات من الماء على أوراق الأشجار في الصباح الباكر دليل على حدوث عملية

ا. التكثف ب. التجمد ج. التبخر د. الانصهار

35. كلما زادت الطاقة الحرارية للأجسام طاقة حركتها

ا. قلت ب. زادت ج. انعدمت د. تساوت

36. طاقة الحركة هي الطاقة التي تكتسبها المادة بسبب الجسيمات المكونة لها

ا. كتلة ب. حجم ج. حركة د. توقف

37. تقاس درجة حرارة المواد المختلفة باستخدام

ا. وعاء القياس ب. البوصلة ج. البارومتر د. الترمومتر

38. عندما تكتسب المادة طاقة حرارية يحدث لها

ا. انكماش وانصهار ب. انكماش وتبخر ج. تمدد وانصهار د. تمدد وتكثف

39. يطلق مصطلح على تحول المادة من الحالة الصلبة إلى الحالة السائلة

ا. تكثف ب. انصهار ج. تبخر د. انكماش





40. يحدث عند تقارب جزيئات المادة من بعضها ونقص حجمها بانخفاض درجة الحرارة

ا. انكماش ب. غليان ج. تمدد د. انصهار

41. عند تعرض الشمع للحرارة بين الجسيمات الكونة له

ا. يزداد الترابط ب. يزداد التباعد ج. تقل المسافة د. يقل التصادم

42. يحدث للماء عندما يصل 100 درجة مئوية

ا. انصهار ب. تكثف ج. غليان د. تجمد

43. أحد التغيرات التي تحدث لجزيئات المادة وتؤدي إلى صغر المسافات بين الجزيئات

ا. التبخر ب. الانصهار ج. التمدد د. الانكماش

44. تسمى الدرجة التي يتم عندها تسخين الجزيئات في الماء السائل وتباعدها عن بعضها البعض

حتى تصبح غازا ب

ا. درجة الذوبان ب. درجة التجمد ج. درجة الغليان د. درجة الحركة

45. ما التعريف العلمي لمصطلح الطاقة الحرارية ؟

ا. كتلة المادة ب. مجموع طاقة حركة الجسيمات في أي مادة ج. درجة حرارة الجسم د. انتقال الحرارة

46. يرتفع سائل الترمومتر عند وضع الترمومتر في ماء ساخن ، لأنه

ا. يكتسب حرارة من الماء الساخن ويتمدد ب. يكتسب حرارة من الماء الساخن وينكمش
ج. يفقد حرارة إلى الماء الساخن وينكمش د. يصبح الهواء المحيط باردا

47. عندما تزداد الطاقة الحرارية للمادة

ا. يزداد اهتزاز الجسيمات وتتقارب ب. يزداد اهتزاز الجسيمات وتتباعدها
ج. يقل اهتزاز الجسيمات وتتقارب د. يقل اهتزاز الجسيمات وتتباعدها

48. جسيمات المادة تتميز بأن لها شكلا ثابتا وحجما ثابتا

ا. السائلة ب. الغازية ج. الصلبة د. جميع ما سبق

49. كلما زادت الطاقة الحرارية للأجسام طاقة حركتها

ا. انعدمت ب. تساوت ج. قلت د. زادت

50. يمكن تحويل المادة من حالة إلى أخرى عند حدوث تغير في

ا. كتلتها ب. حجمها ج. درجة حرارتها د. عدد جسيماتها

51. أي المواد التالية تتحرك جسيماتها بشكل أسرع ؟

ا. الماء ب. بخار الماء ج. الثلج د. النحاس

52. أي العمليات التالية تحتاج إلى اكتساب طاقة حرارية ؟

ا. الانصهار ب. التكثيف ج. التبريد د. التجمد





53. يتجمد الماء عند درجة حرارة درجة مئوية

- أ. 50 ب. صفر ج. 80 د. 100

54. عند اكتساب قطعة من الثلج طاقة حرارية يحدث لها عملية ؟

- أ. غليان ب. تكثيف ج. انصهار د. تجمد

55. يغلى الماء ويتحول إلى بخار عند درجة حرارة درجة مئوية

- أ. صفر ب. 50 ج. 80 د. 100

56. إذا كانت نقطة غليان السائل 100 درجة مئوية فمن المحتمل أن يكون هذا السائل هو

- أ. الكحول ب. البروم ج. الماء د. الزئبق

57. التمدد يعنى حجم المادة

- أ. نقصان ب. زيادة ج. تقليل د. ثبات

58. المسافات بين جزيئات المادة أقل ما يمكن

- أ. الصلبة ب. السائلة ج. الغازية د. البخارية

59. جزيئات المادة تتحرك بشكل أسرع

- أ. السائلة ب. الغازية ج. الصلبة د. المتجمدة

60. تتحول المادة من الحالة الصلبة إلى الحالة السائلة يتم عن طريق

- أ. التبريد ب. فقد حرارة ج. اكتساب حرارة د. الانكماش

61. عند خفض الطاقة الحرارية للمادة

- أ. يقل عدد الجسيمات
ج. تتحرك الجسيمات بشكل أسرع
ب. يزيد عدد الجسيمات
د. تتحرك الجسيمات بشكل أبطأ

السؤال الثاني ضع علامة (✓) أو (×) أمام العبارات الآتية :

1. يزداد تأثير الجاذبية بزيادة المسافة بين الأجسام ومركز الأرض ()
2. يمر التيار الكهربى فى الدائرة الكهربية المفتوحة ()
3. تعمل المقاومة الكهربية على زيادة تدفق التيار الكهربى فى الدائرة ()
4. يمكن إستخدام القوى المغناطيسية لتوليد الكهرباء ()
5. جميع المعادن تنجذب إلى المغناطيس ()
6. توصل الدوائر الكهربية فى المنازل على التوازى ()
7. المقاومة الكهربية تزيد من تدفق الإلكترونات فى الدائرة الكهربية ()
8. عند إطفاء مصباح فى الدائرة الكهربية الموصلة على التوازى تظل بقية المصابيح مضيئة ()





9. في الدائرة الموصلة على التوالي يسرى التيار الكهربى فى إتجاه واحد
10. لا يمكن تشغيل أكثر من جهاز كهربى داخل المنزل فى وقت واحد
11. القوى المغناطيسية هى قوى جذب فقط
12. تعتبر الكهرباء شكلا من أشكال المادة
13. يمكن للمغناطيس جذب الأشياء خارج المجال المغناطيسى
14. وجود المواد العازلة للكهرباء ضمن مكونات الدائرة الكهربائية يجعلها مغلقة
15. يعتبر المغناطيس الكهربى أحد الأمثلة التى توضح كيفية عمل الكهرباء والمغناطيسية معا
16. عند التوصيل على التوازى يتم توصيل كل مكونات الدائرة الكهربائية فى مسار واحد
17. تحول المولدات الطاقة الميكانيكية إلى طاقة كهربية
18. إذا تم توصيل مشبك ورق معدنى بدائرة كهربية يضىء المصباح بسهولة
19. ملامسة سلك غير معزول يمر به تيار كهربى لا يشكل خطرا على سلامتنا
20. يتوقف سريان التيار الكهربى عند إنقطاع أحد المسارات فى الدائرة المتصلة على التوازى
21. المواد الموصلة تجعل الدوائر الكهربائية مفتوحة
22. تنطفئ جميع المصابيح عند إحتراق أحد المصابيح فى دائرة كهربية موصلة على التوازى
23. لا توجد علاقة بين الطاقة الكهربائية و المغناطيسية
24. لا تؤثر المسافة على قوة جذب المغناطيس للمواد المغناطيسية
25. المغناطيس الأكبر حجما له قوة جذب أكبر
26. يعتبر الخشب من المواد المغناطيسية
27. الطاقة الحرارية للثلج أكبر من الطاقة الحرارية للماء
28. يمكن تشكيل الزجاج بفعل الحرارة
29. يصاحب عملية التجمد والتكثف ارتفاع فى درجة حرارة المادة
30. يستخدم وعاء القياس فى قياس درجة حرارة المواد
31. عندما تتجمد المادة السائلة وتتحول إلى صلبة تزداد سرعة حركة الجزيئات
32. للمادة فى الحالة الصلبة حجم ثابت وشكل متغير
33. تزداد قوى الترابط بين جزيئات المادة عند رفع درجة حرارتها
34. فواصل التمديد بين الكبارى تمنع حدوث الانحناءات عند ارتفاع درجة الحرارة
35. تكون جزيئات المادة متقاربة جدا فى الحالة الغازية
36. يحدث التمديد الحرارى عندما تتقارب جزيئات المادة من بعضها





37. تقل قوى الترابط بين جزيئات المادة الصلبة عند انصهارها

38. تتغير حالة المادة مع تغير درجة الحرارة

39. يتمدد السائل الموجود في الترمومتر عند وضعه في كأس بها ثلج

40. يوجد الماء في حالتين فقط

41. تتكون المادة من جسيمات تعرف بالجزيئات أو الذرات

42. الطاقة الحرارية للثلج أكبر من الطاقة الحرارية للماء

43. المواد الغازية لها حجم ثابت وشكل ثابت

44. المواد الغازية تتحرك جزيئاتها بحرية ويمكن ضغطها

45. جزيئات المادة الصلبة متباعدة عن بعضها

46. الحرارة صورة من صور الطاقة غير المرئية

47. عندما تتجمد المادة السائلة وتتحول إلى مادة صلبة تزداد سرعة الجزيئات

48. تنصهر المادة الصلبة عندما تفقد طاقة حرارية

49. تتحول المادة من الحالة الغازية إلى الحالة السائلة عندما تفقد طاقة حرارية

50. تتغير حالة المادة مع تغير درجة الحرارة

51. تنكمش المواد بالحرارة وتتمدد بالبرودة

52. يظل حجم المادة ثابتا عندما تفقد جزءا من طاقتها الحرارية

53. تتقارب جزيئات المادة بشكل أكبر عند تبريدها

54. يتمدد غطاء البرطمان عند وضعة تحت الماء البارد فيسهل فتحة

55. تضعف قوى الترابط بين جزيئات المادة عند رفع درجة حرارتها

56. عند وضع بالون مملوء بالهواء في مكان بارد يقل حجمه

57. تنكمش المواد الصلبة عند خفض درجة حرارتها

58. يتمدد السائل الموجود في الترمومتر عند وضعة في كأس بها ماء مغلي

59. الانكماش الحراري هو نقص حجم المادة نتيجة انخفاض درجة حرارتها

60. تزداد قوة الترابط بين جزيئات المادة بارتفاع درجة حرارتها

61. تزداد التصادمات بين جزيئات المادة عند التبريد

62. عندما تنكمش المادة تزداد سرعة جزيئاتها

63. يصاحب عمليتا الانصهار والتمثيف فقد حرارة

64. الانصهار هو تحول المادة من الحالة الغازية إلى الحالة السائلة





- ()
()
()
()
()
()
()
()
()

65. يمتلك الجسم البارد طاقة حرارية كبيرة

66. جسيمات المادة في الحالة الغازية متباعدة جدا

67. قوة ترابط جزيئات المادة في درجة الحرارة المنخفضة أقل من قوة ترابطها في درجة الحرارة المرتفعة

68. جميع المعادن تنجذب للمغناطيس

69. تستخدم المغناطيسات في المحركات وأجهزة الكمبيوتر

70. الطاقة الحرارية للثلج أكبر من الطاقة الحرارية للماء

71. تتحول المادة من الحالة الغازية إلى الحالة السائلة عندما تفقد طاقة حرارية

أكتب المصطلح العلمي

السؤال الثالث

1. مسار مغلق تتدفق خلاله الكهرباء

2. طريقة لتوصيل عدة مصابيح في دائرة كهربية من خلال مسار واحد

3. مواد لا تسمح بتدفق التيار الكهربى خلالها بسهولة

4. طريقة توصيل الدوائر الكهربائية عندما يتدفق التيار الكهربى في أكثر من مسار

5. النمط التي تشكل برادة الحديد حول المغناطيس

6. حيز حول المغناطيس تظهر فيه آثار قوة المغناطيسية

7. أحد مكونات الدائرة الكهربائية الذي يحد من تدفق التيار الكهربى

8. جهاز يحول الطاقة الميكانيكية إلى طاقة كهربية

9. جهاز يستخدم للاستدلال على التيارات الكهربائية الصغيرة

10. مواد تنجذب إلى المغناطيس

11. مواد لا تنجذب إلى المغناطيس

12. شكل من أشكال الطاقة ينتج عن تدفق الشحنات الكهربائية في مسار مغلق

13. قوة جذب الأرض للأجسام نحو مركزها

14. أداة تحدد من سريان التيار الكهربى خلال السلك الكهربى في الدائرة الكهربائية

15. مواد تسمح بسريان الإلكترونات خلالها بسهولة

16. مصدر الطاقة الكهربائية في الدائرة الكهربائية

17. مواد تمنع تسرب الشحنات الكهربائية من الأسلاك وتحمينا من التعرض للصدمات الكهربائية

18. جسيمات صغيرة تتدفق في الموصلات الكهربائية

19. أداة تستخدم في فتح وغلق الدائرة الكهربائية

20. حركة الشحنات الكهربائية عبر سلك موصل للكهرباء

21. أحد أخطار الكهرباء وتحدث نتيجة سريان التيار الكهربى في جسم الإنسان

22. القوة التي تسحب الأجسام لأسفل نحو مركزها

23. تتحول المادة من الحالة السائلة إلى الحالة الغازية

24. مجموع طاقات حركة ذرات و جزيئات (الجسيمات)

25. الأداة المستخدمة لقياس درجة حرارة المواد المختلفة

26. متوسط طاقة حركة الجسيمات المكونة للمادة





27. زيادة حجم المادة عند تسخينها
28. الدرجة التي تتحول عندها المادة من الحالة السائلة إلى الحالة الغازية
29. درجة الحرارة التي تتحول عندها المادة من الحالة الصلبة إلى الحالة السائلة
30. تحول المادة من الحالة الغازية إلى الحالة السائلة بالتبريد
31. الطاقة التي تكتسبها المادة بسبب حركة الجسيمات المكونة لها
32. نقص حجم المادة عند تبريدها
33. تحول المادة من الحالة الصلبة إلى الحالة السائلة
34. تتحول المادة من الحالة السائلة إلى الحالة الصلبة عند انخفاض درجة حرارتها
35. حالة من حالات المادة يمكن ضغطها
36. مواد تتحرك جزيئاتها حلاكة اهتزازية في مواضعها

السؤال الرابع أكمل العبارات الآتية باستخدام الكلمات بين القوسين

1. تغطي أسلاك الكهرباء بمادة للحماية من الصدمة الكهربائية
2. كلما زادت المسافة بين الجسم و سطح الأرض جاذبية الأرض له
3. تعتبر الكهرباء شكلا من أشكال
4. تعمل المقاومة الكهربائية على تدفق الشحنات الكهربائية في الدائرة الكهربائية
5. يكون للتيار الكهربى مسار واحد فى حالة التوصيل على
6. سريان الشحنات الكهربائية داخل السلك المعدنى يسمى
7. تعمل الدائرة الكهربائية كنظام لنقل الطاقة الكهربائية
8. من المواد المغناطيسية
9. تنتقل الطاقة الكهربائية إلى الأجهزة التي تعمل بالكهرباء عبر
10. تعمل المواد على إيقاف تدفق الكهرباء فى الدوائر الكهربائية
11. فى الدوائر الكهربائية لا يمكن تدفق التيار الكهربى
12. كلما زادت المسافة بين الجسم و سطح الأرض جاذبية الأرض له
13. تحافظ على سلامة الميكروويف من خطورة شدة التيار الكهربى (الاسلاك الكهربائية - المقاومة الكهربائية)
14. تعتمد فكرة عمل على مبدأ التأثير المتبادل بين المغناطيسية و الكهرباء
15. القوة التي تسحب الأجسام باتجاه مركز الأرض هي
16. تتحكم فى تشغيل وإطفاء أضواء المصابيح
17. عند احتراق أحد المصابيح الموصلة على تنطفئ باقى المصابيح
18. ينتشر لون قطرة الحبر أسرع عند وضعها فى إناء به ماء
19. تتحرك جزيئات المواد الغازية باستمرار بسرعة لذا فإن جزيئاتها متباعدة
20. تتحرك الجسيمات أسرع فى حالة
21. يسمى نقصان حجم المادة نتيجة تغير درجة حرارتها
22. تسمى عملية تحول الماء إلى ثلج ب
23. عملية الانصهار عكس عملية
24. يمتلك الأيس كريم المنصهر طاقة حرارية الأيس كريم المتجمد

(المولد الكهربى - المصباح الكهربى)

(المغناطيسية - الجاذبية)

(المفاتيح - الأسلاك)

(التوازي - التوالى)

(ساخن - بارد)

(منخفضة - عالية)

(الماء البارد - الماء الساخن)

(انكماش حراريا - تمددا حراريا)

(الانصهار - التجمد)

(التبخر - التجمد)

(أقل من - أكبر من)





25. تعتمد فكرة عمل الترمومتر على تغير السائل الموجود فيه (حجم - كتلة)
26. مقياس لمتوسط طاقة حركة الجسيمات المكونة للمادة يعرف ب (درجة الغليان - درجة الحرارة)
27. عند وضع بالون مملوء بالغاز داخل فريزر الثلاجة فإنه (ينكمش - يتمدد)
28. التأثير اللازم لحدوث عمليتي التجميد والتكثيف هو (التسخين - التبريد)
29. يحدث للمادة عند رفع درجة حرارتها (تمدد - انكماش)
30. يمكن تشكيل المواد الصلبة عن طريق عملية (التبخر - الانصهار)
31. عند خفض درجة حرارة المادة الحجم (يقل - يزداد)
32. قوى الترابط بين جزيئات الماء من اقوى الترابط بين جزيئات الثلج (أكبر - أقل)
33. تتكون كل المواد من جسيمات صغيرة جدا تسمى (الذرات - الجزيئات)
34. عندما جسيمات المادة طاقة حرارية تزداد سرعتها (تفقد - تكتسب)
35. تتم عملية تشكيل الزجاج عن طريق (الانصهار ثم التبريد - التبريد ثم الانصهار)
36. عندما تقل درجة حرارة المادة بين الجزيئات (تزداد المسافات - تقل المسافات)
37. أثناء عملية التبريد المادة طاقتها الحرارية (تفقد - تكتسب)
38. عند وضع ماء في فريزر الثلاجة طاقة حركة جزيئاتها (تزداد - تقل)
39. عند وضع ترمومتر في ماء ساخن فإن الكحول الملون داخله (يتمدد - ينكمش)
40. تضعف قوى الترابط بين جسيمات المادة عندما حرارية (تفقد طاقة - تكتسب طاقة)
41. عند حدوث عملية التمدد لجسم ما المسافة بين جزيئاته (تقل - تزداد)
42. عند تسخين المادة يحدث لها (تمدد حراري - تكثف)
43. عندما يوضع الماء في فريزر الثلاجة فإنه طاقة حرارية (يكتسب - يفقد)
44. تعتبر الحرارة شكلا من أشكال (الطاقة - المادة)
45. تكون طاقة حركة جسيمات المادة أكبر ما يمكن (الصلبة - الغازية)
46. يستخدم في قياس درجة حرارة المواد (الترمومتر - المخبر المدرج)
47. المسافات بين جزيئات صغيرة جدا (الماء - الحديد)
48. تعمل المواد على استمرار تدفق الكهرباء في الدوائر الكهربائية (الموصلة - العازلة)
49. كلما زادت المسافة بين الجسم و سطح الأرض جاذبية الأرض له (زادت - قلت)

أكمل ما يأتي

السؤال الخامس

1. يستخدم للاستدلال على التيار الكهربى
2. تعمل على إبطاء سريان التيار الكهربى
3. قوة تؤثر على الأجسام وتحافظ على ثبات الأشياء على سطح الأرض
4. عند احتراق مصباح كهربى فى دائرة متصلة على ينطفئ باقى المصابيح
5. يعمل على فتح وغلق الدائرة الكهربائية
6. تغطى أسلاك الكهرباء بمادة للحماية من أخطار الكهرباء
7. يمكن توليد الكهرباء بواسطة
8. تتوقف قوة الجاذبية على و
9. تجذب الأرض الأجسام الموجودة على سطحها باتجاه
10. عند اتصال مكونات الدائرة الكهربائية مع بعضها فإنها تعمل كأنها واحد
11. الأسلاك الكهربائية مصنوعة من مواد التوصيل للكهرباء





12. تصنف المواد حسب قابليتها للمغناطيسية إلى مواد ... و مواد
13. يعتبر مشبك الورق المعدني من المواد للكهرباء ، بينما ملعقة من الخشب من المواد للكهرباء
14. يمكننا زيادة التيار الكهربى الناتج عن التأثير المتبادل بين المغناطيسية والكهرباء عن طريق
15. يمر التيار الكهربى فى مسارات متفرعة فى حالة التوصيل على
16. عندما يتدفق التيار الكهربى خلال سلك معدنى ينتج حول السلك
17. عند تحريك مغناطيس داخل ملف من سلك نحاسى يتولد فى الملف
18. يمكن سريان الشحنات الكهربائية خلال
19. عملية عكس عملية التبخير
20. تتحرك جزيئات المادة حركة اهتزازية فى موضعها
21. كلما قلت الطاقة الحرارية للجسم طاقة حركة الجسم
22. تزداد سرعة جزيئات المادة عندما طاقة حرارية
23. يمكن أن يتسبب رفع درجة حرارة المواد فى حدوث عمليتي و
24. الطاقة التى تمتلكها جزيئات الماء من الطاقة التى يمتلكها جزيئات الثلج
25. تتغير المادة من حالة إلى أخرى عند تغير
26. تعتمد فكرة عمل الترمومتر على تغير السائل مع تغير درجة الحرارة عندما تفقد المادة السائلة طاقة حرارية فإن المسافة بين جزيئاتها
27. عند تبريد المادة قوى الترابط بين الجزيئات و المسافات بين الجزيئات
28. حالات المادة ثلاث هى و و
29. يمكن ضغط المادة فى الحالة
30. تمتلك جزيئات المادة أقل قدر من الطاقة
31. تتميز جزيئات المادة بأنها مترابطة وتهتز فى مواضعها
32. كلما زادت الطاقة الحرارية الأجسام طاقة حركة جسيماتها
33. تتغير المادة من حالة إلى أخرى عند تغير
34. المواد التى لاتسمح بمرور التيار الكهربى تسمى
35. عند توصيل الدائرة الكهربائية على التوالى يسرى التيار الكهربى فى مسار

السؤال السادس عل لما يأتى (أذكر السبب

1. يتم توصيل المصباح على التوازي فى المنازل
2. الإصابة بصدمة كهربية عند لمس سلك كهربى غير معزول
3. تصنع أسلاك الكهرباء من النحاس أو الألومنيوم
4. تغطى الاسلاك الكهربائية بطبقة من البلاستيك أو المطاط
5. عدم استخدام طريقة التوصيل على التوالى للدوائر الكهربائية فى المنازل
6. يتم وضع المقاومة الكهربائية فى بعض الدوائر
7. ينجذب الحديد إلى المغناطيس ، بينما الخشب لاينجذب الى المغناطيس
8. يستخدم المولد الكهربى فى إنتاج الكهرباء
9. للكهرباء أهمية كبيرة فى حياتنا
10. تعتبر الدائرة الكهربائية نظاما





11. لا بد أن تحتوي الدائرة الكهربائية على بطارية
12. تحافظ الأرض على ثبات الأشياء والإنسان على سطحها.....
13. ترك مسافات محسوبة بين قضبان السكك الحديدية
14. يرتفع مستوى الكحول في الترمومتر عند وضعة في ماء ساخن
15. يسهل فتح غطاء برطمان معدني عند سكب ماء ساخن عليه
16. يزداد حجم البالونات المملوءة بالغاز إذا تركت فترة في الشمس
17. تشعر بالبرودة عندما تمسك قطعة من الثلج
18. يقل مستوى الكحول الملون في الترمومتر عند وضعة في إناء به ماء بارد

السؤال السابع

ماذا يحدث عند ؟

1. استخدام قطعة خشب بدلا من قطعة ألومنيوم في الدائرة الكهربائية
2. توصيل قطعة من المطاط في الدائرة الكهربائية (بالنسبة لإضاءة مصباح متصل بالدائرة الكهربائية)
3. احتراق مصباح واحد من عدة مصابيح متصلة مع بعضها على التوالي
4. لمس سلك غير معزول يسرى به تيار كهربى
5. تحريك مغناطيس داخل ملف من سلك نحاس معزول
6. عدم وجود بطارية في الدائرة الكهربائية
7. مرور (تدفق) تيار كهربى خلال سلك معدني
8. تلف أحد مكونات الدائرة المتصلة أجزاؤها على التوازي بالنسبة لباقي مكونات
9. احتراق مصباح كهربى من عدة مصابيح متصلة مع بعضها على التوازي
10. تحريك مغناطيس داخل ملف معدني موصل بجلفانومتر
11. زيادة عدد حلقات ملف المولد الكهربى
12. قذف كرة لأعلى
13. وضع قطعة من الخشب بالقرب من مغناطيس
14. تعرض كمية من بخار الماء لسطح بارد
15. صناعة الكبارى دون فواصل للتمدد الحرارى
16. عند ملامسة يدك لمكعب من الثلج
17. وضع الترمومتر في ماء ساخن (بالنسبة لحجم السائل الموجود داخل الترمومتر)
18. تبريد مادة سائلة (بالنسبة لحجم المادة والمسافات بين الجزيئات)
19. تسخين مادة صلبة (بالنسبة لحجم المادة والقوة التي تربط الجزيئات)
20. تفقد جسيمات المادة الطاقة الحرارية
21. ارتفاع درجة حرارة الماء إلى 100 درجة مئوية
22. تعرض كمية من بخار الماء لسطح بارد
23. ماذا يحدث لطاقة حركة جسيمات المادة عند التسخين ؟
24. لمس شخص سلكا غير معزول يمر به تيار كهربى ؟

تم بحمد الله وتوفيقه إعدا مرجعة شهر نوفمبر 2024

وأتمنى لكل أبنائنا الطلاب بالتوفيق والنجاح

أ / أحمد الهادي



20
25

الصف السادس
الابتدائي
الفصل
الدراسي الاول

6

اصحاب الأرض

نسبة خاصة تضمنا مع التضييق الفلسطيني

فلسطين قضيتي

المتفوق

علوم



إعداد

أ / أحمد الهادي

واتساب سلسلة المتفوق
01020508205



جروب المتفوق
على فيس بوك



قناة المتفوق
على يوتيوب



جروب المتفوق
على تيلجرام

مراجعة
الشهر



للتبرع بإعانة أه
عزة اتصل على

15322

الهلال الأحمر المصري

KTABYEG.COM

بنك أسئلة شهر نوفمبر 2025



السؤال الأول أفر الإجابة الصحيحة مما يلي

- 1) المولد الكهربى يحول الطاقة إلى طاقة كهربية
 ا. الضوئية ب. الوضع ج. المغناطيسية د. الميكانيكية
- 2) يعتبر من المواد المغناطيسية
 ا. الورق ب. البلاستيك ج. الحديد د. الخشب
- 3) تعتمد فكرة عمل على التأثير الكهرومغناطيسى
 ا. الجلفانومتر ب. المولد الكهربى ج. المقاومة الكهربية د. الثرموستات
- 4) من المواد التى تتجذب للمغناطيس
 ا. النىكل ب. الألومنيوم ج. الورق د. الخشب
- 5) أى هذه المواد يجعل الدائرة الكهربية مفتوحة عند توصيلة بها ؟
 ا. الحديد ب. الخشب ج. الألومنيوم د. النحاس
- 6) عند مرور تيار كهبرى فى سلك نحاس ينشأ حول السلك
 ا. قوة جاذبية ب. طاقة حرارية ج. مجال مغناطيسى د. مجال كهبرى
- 7) تعتبر مصدر الطاقة فى الدائرة الكهربية
 ا. المفتاح ب. الأسلاك ج. المقاومة الكهربية د. البطارية
- 8) تسقط الأجسام على الأرض بسبب قوة
 ا. المغناطيسية ب. النووية ج. الجاذبية د. الكهربية
- 9) أحد مكونات الدائرة الكهربية يبطن من سريان التيار الكهبرى
 ا. البطارية ب. المقاومة الكهربية ج. المفتاح الكهبرى د. المولد الكهبرى
- 10) كل مما يلى يجذب للمغناطيس ما عدا
 ا. الخشب ب. الحديد ج. الكوبلت د. النىكل
- 11) من المواد العازلة للكهرباء
 ا. الألومنيوم ب. المطاط ج. الحديد د. النحاس
- 12) عند إحتراق أحد المصاييح المتصلة على التوالى باقى المصاييح
 ا. تقل إضاءة ب. تزداد إضاءة ج. تنطفئ د. لا تتأثر



- 13) عند إستبدال قطعة خشب بدلا من قطعة ألومنيوم في دائرة كهربية يسبب ذلك
 ا. إغلاق الدائرة ب. إضاءة المصباح ج. سريان التيار د. **فتح الدائرة**
- 14) أي الأجهزة التالية لاتعتمد فكرة عملها على التأثير الكهرومغناطيسي ؟
 ا. المحول الكهربي ب. المولد الكهربي ج. **المصباح الكهربي** د. المحرك الكهربي
- 15) كل مما يلي من المواد العازلة للكهرباء ماعدا
 ا. المطاط ب. **الحديد** ج. البلاستيك د. الخشب
- 16) كل مما يلي مواد موصلة للكهرباء ماعدا
 ا. **الخشب** ب. النحاس ج. الحديد د. الألومنيوم
- 17) يتم التحكم في فتح وغلق الدائرة الكهربية عن طريق
 ا. المقاومة الكهربية ب. **المفتاح** ج. البطارية د. السلك المعدني
- 18) أي مما يلي ليس مذن مكونات الدائرة الكهربية ؟
 ا. المفتاح الكهربي ب. البطارية ج. **المغناطيس الكهربي** د. أسلاك التوصيل
- 19) يمثل الحمل الكهربي في الدائرة الكهربية
 ا. سلك النحاس ب. المفتاح الكهربي ج. البطارية د. **المصباح الكهربي**
- 20) مكعب مصنوع من مادة مجهولة ، عند تقرب مغناطيس منها إنجذبت إليه ، فيحتمل أن يكون المكعب مصنوعا من
 ا. الزجاج ب. الخشب ج. **النيكل** د. البلاستيك
- 21) جميع المواد الآتية لاتنجذب إلى المغناطيس ما عدا
 ا. الألومنيوم ب. **النيكل** ج. الخشب د. المطاط
- 22) عند تلف أو إحترق أحد المصاييح في الدائرة الكهربية موصلة على التوالي ، فإن باقي المصاييح
 ا. **تتطفئ** ب. تزداد شدة إضاءتها ج. لاتتأثر د. تقل شدة إضاءتها
- 23) يفضل توصيل المصاييح والأجهزة الكهربية في المنازل على
 ا. التوالي ب. **التوازي** ج. التوالي و التوازي د. لاتوجد إجابة صحيحة
- 24) عند تحريك مغناطيس بسرعة كبيرة داخل مف كهربي
 ا. يتحرك مؤشر الجلفانومتر ببطء ب. لا يتحرك مؤشر الجلفانومتر
 ج. **يتحرك مؤشر الجلفانومتر بسرعة كبيرة** د. لا يتولد تيار كهربي داخل الملف
- 25) من مصادر الطاقة الميكانيكية التي تحرك مغناطيسات المولد الكهربي لإنتاج الكهرباء
 ا. محرك داخلي ب. تدفق المياه ج. الرياح د. **جميع ما سبق**
- 26) ما العوامل التي تؤثر على قوة جاذبية الأرض للأجسام التي على سطحها ؟
 ا. الحجم والشكل ب. الكتلة و الحجم ج. **الكتلة و المسافة** د. المساحة و الكتلة



27) أي الحالات الآتية يمكن أن تكون مجالا مغناطيسيا ؟

- أ. شحنات كهربية ساكنة لا تتحرك
ب. سريان تيار كهربي في سلك ملفوف حول قالب معدني
ج. سريان تيار كهربي حول قطعة من الخشب
د. شحنات كهربية متراكمة على قالب معدني

28) يطلق على الشحنات الكهربية التي تتحرك في السلك إسم

- أ. الإلكترونات
ب. الذرات
ج. البروتونات
د. الجزيئات

29) تحول المولدات الطاقة إلى طاقة كهربية

- أ. الضوئية
ب. الحركية
ج. المغناطيسية
د. الصوتية

30) العوامل التي تتوقف عليها قوة الجاذبية هي

- أ. الكتلة والحجم
ب. الكتلة والشكل
ج. المسافة و الكتلة
د. الحجم والشكل

31) يمكن الحماية من الصدمة الكهربية بتغطية الأسلاك بمواد عازلة مثل

- أ. البلاستيك
ب. النحاس
ج. المطاط
د. (أ، ج) معا

32) المادة في الحالة السائلة يكون حجمها وشكلها

- أ. ثابتا - ثابتا
ب. متغيرا - ثابتا
ج. ثابتا - متغيرا
د. متغيرا - متغيرا

33) يسمى ما يحدث من تباعد جزيئات المادة عندما تنتقل الحرارة إليها باسم

- أ. التجمد
ب. التمدد
ج. الإنكماش
د. الاتزان

34) وجود قطرات من الماء على أوراق الأشجار في الصباح الباكر دليل على حدوث عملية

- أ. التكثف
ب. التجمد
ج. التبخر
د. الانصهار

35) كلما زادت الطاقة الحرارية للجسام طاقة حركتها

- أ. قلت
ب. زادت
ج. انعدمت
د. تساوت

36) طاقة الحركة هي الطاقة التي تكتسبها المادة بسبب

- أ. كتلة
ب. حجم
ج. حركة
د. توقف

37) تقاس درجة حرارة المواد المختلفة باستخدام

- أ. وعاء القياس
ب. البوصلة
ج. البارومتر
د. الترموتر

38) عندما تكتسب المادة طاقة حرارية يحدث لها

- أ. انكماش وانصهار
ب. انكماش وتبخر
ج. تمدد وانصهار
د. تمدد وتكثف

39) يطلق مصطلح على تحول المادة من الحالة الصلبة إلى الحالة السائلة

- أ. تكثف
ب. انصهار
ج. تبخر
د. انكماش

40) يحدث عند تقارب جزيئات المادة من بعضها ونقص حجمها بانخفاض درجة الحرارة

- أ. انكماش
ب. غليان
ج. تمدد
د. انصهار



41 عند تعرض الشمع للحرارة بين الجسيمات الكونة له

ا. يزداد الترابط **ب. يزداد التباعد** ج. تقل المسافة د. يقل التصادم

42 يحدث للماء عندما يصل 100 درجة مئوية

ا. انصهار ب. تكثف ج. **غليان** د. تجمد

43 أحد التغيرات التي تحدث لجزيئات المادة وتؤدي إلى صغر المسافات بين الجزيئات

ا. التبخر ب. الانصهار ج. التمدد د. **الانكماش**

44 تسمى الدرجة التي يتم عندها تسخين الجزيئات في الماء السائل وتباعدها عن بعضها البعض

حتى تصبح غازا ب

ا. درجة الذوبان ب. درجة التجمد ج. **درجة الغليان** د. درجة الحركة

45 ما التعريف العلمي لمصطلح الطاقة الحرارية ؟

ا. كتلة المادة ب. **مجموع طاقة حركة الجسيمات في أي مادة** ج. درجة حرارة الجسم د. انتقال الحرارة

46 يرتفع سائل الترمومتر عند وضع الترمومتر في ماء ساخن ، لأنه

ا. **يكتسب حرارة من الماء الساخن ويتمدد** ب. يكتسب حرارة من الماء الساخن وينكمش
ج. يفقد حرارة إلى الماء الساخن وينكمش د. يصبح الهواء المحيط باردا

47 عندما تزداد الطاقة الحرارية للمادة

ا. يزداد اهتزاز الجسيمات وتتقارب ج. يقل اهتزاز الجسيمات وتتقارب
ب. **يزداد اهتزاز الجسيمات وتتباعدها** د. يقل اهتزاز الجسيمات وتتباعدها

48 جسيمات المادة تتميز بأن لها شكلا ثابتا وحجما ثابتا

ا. السائلة ب. الغازية ج. **الصلبة** د. جميع ماسبق

49 كلما زادت الطاقة الحرارية للأجسام طاقة حركتها

ا. انعدمت ب. تساوت ج. **قلت** د. **زادت**

50 يمكن تحويل المادة من حالة إلى أخرى عند حدوث تغير في

ا. كتلتها ب. حجمها ج. **درجة حرارتها** د. عدد جسيماتها

51 أي المواد التالية تتحرك جسيماتها بشكل أسرع ؟

ا. الماء ب. **بخار الماء** ج. الثلج د. النحاس

52 أي العمليات التالية تحتاج إلى اكتساب طاقة حرارية ؟

ا. **الانصهار** ب. التكثيف ج. التبريد د. التجمد

53 يتجمد الماء عند درجة حرارة درجة مئوية

ا. 50 ب. **صفر** ج. 80 د. 100



54) عند اكتساب قطعة من الثلج طاقة حرارية يحدث لها عملية ؟

ا. غليان ب. تكثيف ج. انصهار د. تجمد

55) يغلي الماء ويتحول إلى بخار عند درجة حرارة درجة مئوية

ا. صفر ب. 50 ج. 80 د. 100

56) إذا كانت نقطة غليان السائل 100 درجة مئوية فمن المحتمل أن يكون هذا السائل هو

ا. الكحول ب. البروم ج. الماء د. الزئبق

57) التمدد يعني حجم المادة

ا. نقصان ب. زيادة ج. تقليل د. ثبات

58) المسافات بينجزيئات المادة أقل مايمكن

ا. الصلبة ب. السائلة ج. الغازية د. البخارية

59) جزيئات المادة تتحرك بشكل أسرع

ا. السائلة ب. الغازية ج. الصلبة د. المتجمدة

60) تتحول المادة من الحالة الصلبة إلى الحالة السائلة يتم عن طريق

ا. التبريد ب. فقد حرارة ج. اكتساب حرارة د. الانكماش

61) عند خفض الطاقة الحرارية للمادة

ا. يقل عدد الجسيمات ج. تتحرك الجسيمات بشكل أسرع
ب. يزيد عدد الجسيمات د. تتحرك الجسيمات بشكل أبطأ

السؤال الثاني ضع علامة (√) او (×) امام العبارات الاتية :

1. يزداد تأثير الجاذبية بزيادة المسافة بين الأجسام ومركز الأرض (×)
2. يمر التيار الكهربى فى الدائرة الكهربية المفتوحة (×)
3. تعمل المقاومة الكهربية على زيادة تدفق التيار الكهربى فى الدائرة (×)
4. يمكن إستخدام القوى المغناطيسية لتوليد الكهرباء (√)
5. جميع المعادن تنجذب إلى المغناطيس (×)
6. توصل الدوائر الكهربية فى المنازل على التوازي (√)
7. المقاومة الكهربية تزيد من تدفق الإلكترونات فى الدائرة الكهربية (×)
8. عند إطفاء مصباح فى الدائرة الكهربية الموصلة على التوازي تظل بقية المصابيح مضيئة (√)
9. فى الدائرة الموصلة على التوالى يسرى التيار الكهربى فى إتجاه واحد (√)



- (×) 1. لا يمكن تشغيل أكثر من جهاز كهربى داخل المنزل فى وقت واحد
- (×) 2. القوى المغناطيسية هى قوى جذب فقط
- (×) 3. تعتبر الكهرباء شكلا من أشكال المادة
- (×) 4. يمكن للمغناطيس جذب الأشياء خارج المجال المغناطيسى
- (×) 5. وجود المواد العازلة للكهرباء ضمن مكونات الدائرة الكهربائية يجعلها مغلقة
- (√) 6. يعتبر المغناطيس الكهربى أحد الأمثلة التى توضح كيفية عمل الكهرباء والمغناطيسية معا
- (×) 7. عند التوصيل على التوازى يتم توصيل كل مكونات الدائرة الكهربائية فى مسار واحد
- (√) 8. تحول المولدات الطاقة الميكانيكية إلى طاقة كهربية
- (√) 9. إذا تم توصيل مشبك ورق معدنى بدائرة كهربية يضىء المصباح بسهولة
- (×) 10. ملامسة سلك غير معزول يمر به تيار كهربى لا يشكل خطرا على سلامتنا
- (×) 11. يتوقف سريان التيار الكهربى عند إنقطاع أحد المسارات فى الدائرة المتصلة على التوازى
- (×) 12. المواد الموصلة تجعل الدوائر الكهربائية مفتوحة
- (×) 13. تنطفئ جميع المصابيح عند إحتراق أحد المصابيح فى دائرة كهربية موصلة على التوازى
- (×) 14. لا توجد علاقة بين الطاقة الكهربائية و المغناطيسية
- (×) 15. لا تؤثر المسافة على قوة جذب المغناطيس للمواد المغناطيسية
- (√) 16. المغناطيس الأكبر حجما له قوة جذب أكبر
- (×) 17. يعتبر الخشب من المواد المغناطيسية
- (×) 18. الطاقة الحرارية للثلج أكبر من الطاقة الحرارية للماء
- (√) 19. يمكن تشكيل الزجاج بفعل الحرارة
- (×) 20. يصاحب عملية التجمد والتكثف ارتفاع فى يدرجة حرارة المادة
- (×) 21. يستخدم وعاء القياس فى قياس درجة حرارة المواد
- (×) 22. عندما تتجمد المادة السائلة وتتحول إلى صلبة تزداد سرعة حركة الجزيئات
- (×) 23. للمادة فى الحالة الصلبة حجم ثابت وشكل متغير
- (×) 24. تزداد قوى الترابط بين جزيئات المادة عند رفع درجة حرارتها
- (√) 25. فواصل التمدد بين الكبارى تمنع حدوث الانحناءات عند ارتفاع درجة الحرارة
- (×) 26. تكون جزيئات المادة متقاربة جدا فى الحالة الغازية
- (×) 27. يحدث التمدد الحرارى عندما تتقارب جزيئات المادة من بعضها



(√)

(√)

(×)

(×)

(√)

(×)

(×)

(√)

(×)

(√)

(×)

(×)

(√)

(√)

(×)

(×)

(√)

(×)

(√)

(√)

(√)

(√)

(√)

(×)

(×)

(×)

(×)

37. تقل قوى الترابط بين جزيئات المادة الصلبة عند انصهارها

38. تتغير حالة المادة مع تغير درجة الحرارة

39. يتمدد السائل الموجود في الترمومتر عند وضعه في كأس بها ثلج

4. يوجد الماء في حالتين فقط

41. تتكون المادة من جسيمات تعرف بالجزيئات أو الذرات

42. الطاقة الحرارية للثلج أكبر من الطاقة الحرارية للماء

43. المواد الغازية لها حجم ثابت وشكل ثابت

44. المواد الغازية تتحرك جزيئاتها بحرية ويمكن ضغطها

45. جزيئات المادة الصلبة متباعدة عن بعضها

46. الحرارة صورة من صور الطاقة غير المرئية

47. عندما تتجمد المادة السائلة وتتحول إلى مادة صلبة تزداد سرعة الجزيئات

48. تنصهر المادة الصلبة عندما تفقد طاقة حرارية

49. تتحول المادة من الحالة الغازية إلى الحالة السائلة عندما تفقد طاقة حرارية

5. تتغير حالة المادة مع تغير درجة الحرارة

51. تنكمش المواد بالحرارة وتتمدد بالبرودة

52. يظل حجم المادة ثابتا عندما تفقد جزءا من طاقتها الحرارية

53. تتقارب جزيئات المادة بشكل أكبر عند تبريدها

54. يتمدد غطاء البرطمان عند وضعة تحت الماء البارد فيسهل فتحه

55. تضعف قوى الترابط بين جزيئات المادة عند رفع درجة حرارتها

56. عند وضع بالون مملوء بالهواء في مكان بارد يقل حجمه

57. تنكمش المواد الصلبة عند خفض درجة حرارتها

58. يتمدد السائل الموجود في الترمومتر عند وضعة في كأس بها ماء مغلي

59. الانكماش الحراري هو نقص حجم المادة نتيجة انخفاض درجة حرارتها

6. تزداد قوة الترابط بين جزيئات المادة بارتفاع درجة حرارتها

61. تزداد التصادمات بين جزيئات المادة عند التبريد

62. عندما تنكمش المادة تزداد سرعة جزيئاتها

63. يصاحب عمليتا الانصهار والتمثيف فقد حرارة



(×)

(×)

(√)

(×)

(×)

(√)

(×)

(√)

64 . الانصهار هو تحول المادة من الحالة الغازية إلى الحالة السائلة

65 . يمتلك الجسم البارد طاقة حرارية كبيرة

66 . جسيمات المادة في الحالة الغازية متباعدة جدا

67 . قوة ترابط جزيئات المادة في درجة الحرارة المنخفضة أقل من قوة

ترابطها في درجة الحرارة المرتفعة

68 . جميع المعادن تنجذب للمغناطيس

69 . تستخدم المغناطيسات في المحركات وأجهزة الكمبيوتر

7 . الطاقة الحرارية للثلج أكبر من الطاقة الحرارية للماء

71 . تتحول المادة من الحالة الغازية إلى الحالة السائلة عندما تفقد طاقة حرارية

أكتب المصطلح العلمي

السؤال الثالث

1 . مسار مغلق تتدفق خلاله الكهرباء

2 . طريقة لتوصيل عدة مصابيح في دائرة كهربية من خلال مسار واحد

3 . مواد لا تسمح بتدفق التيار الكهربي خلالها بسهولة

4 . طريقة توصيل الدوائر الكهربية عندما يتدفق التيار الكهربي في أكثر من مسار

5 . النمط التي تشكل برادة الحديد حول المغناطيس

6 . حيز حول المغناطيس تظهر فيه آثار قوته المغناطيسية

7 . أحد مكونات الدائرة الكهربية الذي يحد من تدفق التيار الكهربي

8 . جهاز يحول الطاقة الميكانيكية إلى طاقة كهربية

9 . جهاز يستخدم للاستدلال على التيارات الكهربية الصغيرة

1 . مواد تنجذب إلى المغناطيس

11 . مواد لا تنجذب إلى المغناطيس

12 . شكل من أشكال الطاقة ينتج عن تدفق الشحنات الكهربية في مسار مغلق

13 . قوة جذب الأرض للأجسام نحو مركزها

14 . أداة تحدد من سريان التيار الكهربي خلال السلك الكهربي في الدائرة الكهربية

15 . مواد تسمح بسريان الإلكترونات خلالها بسهولة

16 . مصدر الطاقة الكهربية في الدائرة الكهربية

17 . مواد تمنع تسرب الشحنات الكهربية من الأسلاك وتحمينا من التعرض للصدمات الكهربية (المواد العازلة)

18 . جسيمات صغيرة تتدفق في الموصلات الكهربية

19 . أداة تستخدم في فتح وغلق الدائرة الكهربية

2 . حركة الشحنات الكهربية عبر سلك موصل للكهرباء

21 . أحد أخطار الكهرباء وتحدث نتيجة سريان التيار الكهربي في جسم الإنسان

22 . القوة التي تسحب الأجسام لأسفل نحو مركزها

23 . تتحول المادة من الحالة السائلة إلى الحالة الغازية

(الدائرة الكهربية)

(التوصيل على التوالي)

(مواد عازلة)

(التوصيل على التوازي)

(مخطط المجال المغناطيسي)

(المجال المغناطيسي)

(المقاومة الكهربية)

(المولد الكهربي)

(الجلفانومتر)

(مواد مغناطيسية)

(مواد غير مغناطيسية)

(الكهرباء)

(الجاذبية)

(المقاومة الكهربية)

(مواد موصلة)

(البطارية)

(المواد العازلة)

(الإلكترونات)

(المفتاح الكهربي)

(التيار الكهربي)

(الصدمة الكهربية)

(الجاذبية الأرضية)

(التبخر)



- (الطاقة الحرارية)
(الترمومتر)
(درجة الحرارة)
(التمدد)
(درجة الغليان)
(درجة الانصهار)
(التكثيف)
(طاقة الحركة)
(الإنكماش)
(الإنصهار)
(التجمد)
(الحالة الغازية)
(المواد الصلبة)

24. مجموع طاقات حركة ذرات و جزيئات (الجسيمات)
25. الأداة المستخدمة لقياس درجة حرارة المواد المختلفة
26. متوسط طاقة حركة الجسيمات المكونة للمادة
27. زيادة حجم المادة عند تسخينها
28. الدرجة التي تتحول عندها المادة من الحالة السائلة إلى الحالة الغازية
29. درجة الحرارة التي تتحول عندها المادة من الحالة الصلبة إلى الحالة السائلة
3. تحول المادة من الحالة الغازية إلى الحالة السائلة بالتبريد
31. الطاقة التي تكتسبها المادة بسبب حركة الجسيمات المكونة لها
32. نقص حجم المادة عند تبريدها
33. تحول المادة من الحالة الصلبة إلى الحالة السائلة
34. تتحول المادة من الحالة السائلة إلى الحالة الصلبة عند انخفاض درجة حرارتها (التجمد)
35. حالة من حالات المادة يمكن ضغطها
36. مواد تتحرك جزيئاتها حلاكة اهتزازية في مواضعها

السؤال الرابع أكمل العبارات الآتية باستخدام الكلمات بين القوسين

1. تغطي أسلاك الكهرباء بمادة للحماية من الصدمة الكهربائية
2. كلما زادت المسافة بين الجسم و سطح الأرض جاذبية الأرض له
3. تعتبر الكهرباء شكلا من أشكال
4. تعمل المقاومة الكهربائية على تدفق الشحنات الكهربائية في الدائرة الكهربائية
5. يكون للتيار الكهربائي مسار واحد في حالة التوصيل على
6. سريان الشحنات الكهربائية داخل السلك المعدني يسمى (التيار الكهربائي - المجال المغناطيسي)
7. تعمل الدائرة الكهربائية كنظام لنقل الطاقة الكهربائية
8. من المواد المغناطيسية
9. تنتقل الطاقة الكهربائية إلى الأجهزة التي تعمل بالكهرباء عبر (المفتاح الكهربائي - الأسلاك الكهربائية)
10. تعمل المواد على إيقاف تدفق الكهرباء في الدوائر الكهربائية
11. في الدوائر الكهربائية لا يمكن تدفق التيار الكهربائي
12. كلما زادت المسافة بين الجسم و سطح الأرض جاذبية الأرض له
13. تحافظ على سلامة الميكروويف من خطورة شدة التيار الكهربائي (الاسلاك الكهربائية - المقاومة الكهربائية)
14. تعتمد فكرة عمل على مبدأ التأثير المتبادل بين المغناطيسية و الكهرباء
(المولد الكهربائي - المصباح الكهربائي)
15. القوة التي تسحب الأجسام باتجاه مركز الأرض هي
16. تتحكم في تشغيل وإطفاء أضواء المصابيح
17. عند احتراق أحد المصابيح الموصلة على تنطفئ باقي المصابيح (التوازي - التوالي)
18. ينتشر لون قطرة الحبر أسرع عند وضعها في إناء به ماء (ساخن - بارد)
19. تتحرك جزيئات المواد الغازية باستمرار بسرعة لذا فإن جزيئاتها متباعدة (منخفضة - عالية)
20. تتحرك الجسيمات أسرع في حالة (الماء البارد - الماء الساخن)



4. يسمى نقصان حجم المادة نتيجة تغير درجة حرارتها
4.1 تسمى عملية تحول الماء إلى ثلج ب.....
4.2 عملية الانصهار عكس عملية
4.3 يمتلك الآيس كريم المنصهر طاقة حرارية الآيس كريم المتجمد
4.4 تعتمد فكرة عمل الترمومتر على تغير السائل الموجود فيه
1.8 مقياس لمتوسط طاقة حركة الجسيمات المكونة للمادة يعرف ب..... (درجة الغليان - **درجة الحرارة**)
1.9 عند وضع بالون مملوء بالغاز داخل فريزر الثلاجة فإنه
2. التأثير اللازم لحدوث عمليتي التجميد والتكثيف هو
2.1 يحدث للمادة عند رفع درجة حرارتها
2.2 يمكن تشكيل المواد الصلبة عن طريق عملية
2.3 عند خفض درجة حرارة المادة الحجم
2.4 قوى الترابط بين جزيئات الماء من اقوى الترابط بين جزيئات الثلج
2.5 تتكون كل المواد من جسيمات صغيرة جدا تسمى
2.6 عندما جسيمات المادة طاقة حرارية تزداد سرعتها
2.7 تتم عملية تشكيل الزجاج عن طريق
2.8 عندما تقل درجة حرارة المادة بين الجزيئات
2.9 أثناء عملية التبريد المادة طاقتها الحرارية
3. عند وضع ماء في فريزر الثلاجة طاقة حركة جزيئاتها
3.1 عند وضع ترمومتر في ماء ساخن فإن الكحول الملون داخله
3.2 تضعف قوى الترابط بين جسيمات المادة عندما حرارية
3.3 عند حدوث عملية التمدد لجسم ما المسافة بين جزيئاته
3.4 عند تسخين المادة يحدث لها
3.5 عندما يوضع الماء في فريزر الثلاجة فإنه طاقة حرارية
3.6 تعتبر الحرارة شكلا من أشكال
3.7 تكون طاقة حركة جسيمات المادة أكبر مايمكن
3.8 يستخدم في قياس درجة حرارة المواد
3.9 المسافات بين جزيئات صغيرة جدا
4. تعمل المواد على استمرار تدفق الكهرباء في الدوائر الكهربائية
4.1 كلما زادت المسافة بين الجسم وسطح الأرض جاذبية الأرض له
- (**انكماش حراريا** - تمددا حراريا)
(**الانصهار** - التجمد)
(التبخر - **التجمد**)
(أقل من - **أكبر من**)
(**حجم** - كتلة)
(درجة الغليان - **درجة الحرارة**)
(**ينكمش** - يتمدد)
(التسخين - **التبريد**)
(**تمدد** - انكماش)
(التبخر - **الانصهار**)
(**يقل** - يزداد)
(أكبر - **أقل**)
(**الذرات** - الجزيئات)
(تفقد - **تكتسب**)
(**الانصهار ثم التبريد** - التبريد ثم الانصهار)
(تزداد المسافات - **تقل المسافات**)
(**تفقد** - تكتسب)
(تزداد - **تقل**)
(**يتمدد** - ينكمش)
(تفقد طاقة - **تكتسب طاقة**)
(تقل - **تزداد**)
(**تمدد حراري** - تكثف)
(يكتسب - **يفقد**)
(**الطاقة** - المادة)
(الصلبة - **الغازية**)
(**الترمومتر** - المخبر المدرج)
(الماء - **الحديد**)
(**الموصلة** - العازلة)
(زادت - **قلت**)

أكمل ما يأتي

السؤال الخامس

1. يستخدم **الجلفانومتر** للاستدلال على التيار الكهربى
2. تعمل **المقاومة الكهربائية** على إبطاء سريان التيار الكهربى
3. قوة **الجاذبية الأرضية** تؤثر على الأجسام وتحافظ على ثبات الأشياء على سطح الأرض
4. عند احتراق مصباح كهربى في دائرة متصلة على **التوالى** ينطفئ باقى المصابيح
5. يعمل **المفتاح الكهربى** على فتح وغلق الدائرة الكهربائية
6. تغطى أسلاك الكهرباء بمادة **عازلة** للحماية من أخطار الكهرباء
7. يمكن توليد الكهرباء بواسطة **المغناطيس**



8. تتوقف قوة الجاذبية على **الكتلة** و **المسافة**
9. تجذب الأرض الأجسام الموجودة على سطحها باتجاه **مركز الأرض**
1. عند اتصال مكونات الدائرة الكهربائية مع بعضها فإنها تعمل كأنها **نظام مغلق** واحد
- 1 1. الأسلاك الكهربائية مصنوعة من مواد **جيدة** التوصيل للكهرباء
- 1 2. تصنف المواد حسب قابليتها للمغناطيسية إلى مواد ... **مغناطيسية** ... و مواد ... **غير مغناطيسية**
- 1 3. يعتبر مشبك الورق المعدني من المواد **الموصلة** للكهرباء ، بينما ملعقة من الخشب من المواد **العازلة** للكهرباء
- 1 4. يمكننا زيادة التيار الكهربى الناتج عن التأثير المتبادل بين المغناطيسية والكهرباء عن طريق **زيادة عدد حلقات الملف** و **تحريك المغناطيس داخل الملف بسرعة أكبر**
- 1 5. يمر التيار الكهربى فى مسارات متفرعة فى حالة التوصيل على **التوازي**
- 1 6. عندما يتدفق التيار الكهربى خلال سلك معدني ينتج **مجال مغناطيسى** حول السلك
- 1 7. عند تحريك مغناطيس داخل ملف من سلك نحاسى يتولد فى الملف **تيار كهربى**
- 1 8. يمكن سريان الشحنات الكهربائية خلال **المواد الموصلة للكهرباء**
- 1 9. عملية **التكثيف** عكس عملية التبخير
2. تتحرك جزيئات المادة **الصلبة** حركة اهتزازية فى موضعها
- 2 1. كلما قلت الطاقة الحرارية للجسم **قلت** طاقة حركة الجسم
- 2 2. تزداد سرعة جزيئات المادة عندما **تكتسب** طاقة حرارية
- 2 3. يمكن أن يتسبب رفع درجة حرارة المواد فى حدوث عمليتي **الانصهار** و **التبخير**
- 2 4. الطاقة التى تمتلكها جزيئات الماء **أكبر** من الطاقة التى يمتلكها جزيئات الثلج
- 2 5. تتغير المادة من حالة إلى أخرى عند تغير **درجة الحرارة**
- 2 6. تعتمد فكرة عمل الترمومتر على تغير **حجم** السائل مع تغير درجة الحرارة عندما تفقد المادة السائلة طاقة حرارية فإن المسافة بين جزيئاتها **تقل**
- 2 7. عند تبريد المادة **تزداد** قوى الترابط بين الجزيئات و **تقل** المسافات بين الجزيئات
- 2 8. حالات المادة ثلاث هى **صلبة** و **سائلة** و **غازية**
- 2 9. يمكن ضغط المادة فى الحالة **الغازية**
3. تمتلك جزيئات المادة **الصلبة** أقل قدر من الطاقة
- 3 1. تتميز جزيئات المادة **الصلبة** بأنها مترابطة وتهتز فى مواضعها
- 3 2. كلما زادت الطاقة الحرارية الأجسام **زادت** طاقة حركة جسيماتها
- 3 3. تتغير المادة من حالة إلى أخرى عند تغير **درجة الحرارة**
- 3 4. المواد التى لاتسمح بمرور التيار الكهربى تسمى **المواد العازلة**
- 3 5. عند توصيل الدائرة الكهربائية على التوالى يسرى التيار الكهربى فى مسار **واحد**

السؤال السادس علل لما يأتى (أذكر السبب

1. يتم توصيل المصباح على التوازي فى المنازل — لان التوصيل على التوازي إذا تلف أحد مكونات الدائرة يستمر مرور التيار الكهربى وتظل باقى الأجهزة تعمل .
2. الإصابة بصدمة كهربية عند لمس سلك كهربى غير معزول — لأن جسم الإنسان موصل جيد للكهرباء
3. تصنع أسلاك الكهرباء من النحاس أو الألومنيوم — لأنها مواد موصلة للكهرباء



4. تغطي الاسلاك الكهربية بطبقة من البلاستيك أو المطاط — لأنها مواد عازلة للكهرباء
5. عدم استخدام طريقة التوصيل على التوالي للدوائر الكهربية في المنازل — لأن التوصيل على التوالي يكون للتيار الكهربى مسار واحد وعند توقف أو إحتراق أحد الأجهزة ينقطع التيار الكهربى ثم تتوقف باقى الأجهزة
6. يتم وضع المقاومة الكهربية فى بعض الدوائر — للحد من تدفق التيار الكهربى فى الدوائر الكهربية
7. يجذب الحديد إلى المغناطيس ، بينما الخشب لايجذب إلى المغناطيس — لأن الحديد مادة مغناطيسية بينما الخشب مادة غير مغناطيسية
8. يستخدم المولد الكهربى فى إنتاج الكهرباء — لأنه يحول الطاقة الميكانيكية إلى طاقة كهربية
9. للكهرباء أهمية كبيرة فى حياتنا — لأن معظم الأجهزة تعتمد على الكهرباء كمصدر للطاقة
1. تعتبر الدائرة الكهربية نظاما — لان الدائرة مسار تم إنشاؤه لتدفق الكهرباء وتعمل مكوناته كوحدة واحدة
- 1 1. لا بد أن تحتوى الدائرة الكهربية على بطارية — لأنها تعمل كمصدر للتيار الكهربى فى الدائرة الكهربية
- 1 2. تحافظ الأرض على ثبات الأشياء والإنسان على سطحها — لأن الأرض لها قوة جاذبية تسحب الأجسام

فى إتجاه مركزها

- 1 3. ترك مسافات محسوبة بين قضبان السكك الحديدية — لتسمح بحدوث التمدد فلا يحدث انحناءات للقضبان عند ارتفاع درجة الحرارة
- 1 4. يرتفع مستوى الكحول فى الترمومتر عند وضعة فى ماء ساخن — لان جسيمات الكحول تتباعد عن بعضها عند ارتفاع درجة الحرارة فيزداد حجمه
- 1 5. يسهل فتح غطاء برطمان معدنى عند سكب ماء ساخن عليه — لان الغطاء المعدنى يتمدد بالحرارة يزداد حجم البالونات المملوءة بالغاز إذا تركت فترة فى الشمس — لزيادة المسافة بين جزيئات المادة
- 1 6. تشعر بالبرودة عندما تمسك قطعة من الثلج — نتيجة انتقال الحرارة من اليد إلى قطعة الثلج
- 1 8. يقل مستوى الكحول الملون فى الترمومتر عند وضعة فى إناء به ماء بارد — لان انخفاض درجة الحرارة تقترب جسيمات الكحول من بعضها ويقل حجمها

ماذا يحدث عند

السؤال السابع

1. استخدام قطعة خشب بدلا من قطعة ألومنيوم فى الدائرة الكهربية — لا يمر التيار الكهربى داخل السلك
2. توصيل قطعة من المطاط فى الدائرة الكهربية (بالنسب لإضاءة مصباح متصل بالدائرة الكهربية) — لا يمر التيار الكهربى وينطفئ المصباح
3. احتراق مصباح واحد من عدة مصابيح متصلة مع بعضها على التوالي — تنطفئ باقى المصابيح
4. لمس سلك غير معزول يسرى به تيار كهربى — يسبب حدوث صدمة كهربية
5. تحريك مغناطيس داخل ملف من سلك نحاس معزول — يتولد فى الملف تيار كهربى
6. عدم وجود بطارية فى الدائرة الكهربية — لن يتولد تيار كهربى فى الدائرة الكهربية
7. مرور (تدفق) تيار كهربى خلال سلك معدنى — ينشأ حول السلك مجال مغناطيسى
8. تلف أحد مكونات الدائرة المتصلة أجزاءها على التوازي بالنسبة لباقى مكونات الدائرة — تظل باقى



9. احتراق مصباح كهربى من عدة مصابيح متصلة مع بعضها على التوازي — تظل باقى مكونات الدائرة تعمل كما هي

1. تحريك مغناطيس داخل ملف معدنى موصل بجلفانومتر — يتولد تيار كهربى ويتحرك مؤشر الجلفانومتر
11. زيادة عدد حلقات ملف المولد الكهربى — يزداد التيار الكهربى الناتج فى الملف
12. قذف كرة لأعلى — تتوقف عن الإرتفاع عند نقطة معينة ثم تعود إلى أسفل فى إتجاه الأرض بسبب تأثير قوة الجاذبية الأرضية

قوة الجاذبية الأرضية

13. وضع قطعة من الخشب بالقرب من مغناطيس — لاتنجذب إلى المغناطيس لأنها مواد غير مغناطيسية
14. تعرض كمية من بخار الماء لسطح بارد — يتكثف بخار الماء ويتحول إلى قطرات ماء ساخن
15. صناعة الكبارى دون فواصل للتمدد الحرارى — يحدث انحناءات فى الكبارى مما يؤدى إلى وقوع حوادث
16. عند ملامسة يدك لمكعب من الثلج — تنتقل الحرارة من اليد إلى مكعب الثلج
17. وضع الترمومتر فى ماء ساخن (بالنسبة لحجم السائل الموجود داخل الترمومتر) — يتمدد السائل

فيزداد حجمة

18. تبريد مادة سائلة (بالنسبة لحجم المادة والمسافات بين الجزيئات) — تقل المسافة بين الجزيئات ويقل حجمها
19. تسخين مادة صلبة (بالنسبة لحجم المادة والقوة التى تربط الجزيئات) — تقل القوى التى تربط الجزيئات ويزداد حجم المادة

2. تفقد جسيمات المادة الطاقة الحرارية — تقل سرعة الجسيمات وتقل طاقة حركتها
21. ارتفاع درجة حرارة الماء إلى 100 درجة مئوية — تباعد جسيمات الماء عن بعضها

وتتحول إلى الحالة الغازية

22. تعرض كمية من بخار الماء لسطح بارد — يتكثف بخار الماء ويتحول إلى سائل
1. ماذا يحدث لطاقة حركة جسيمات المادة عند التسخين؟ — تزداد طاقة حركة الجسيمات
1. لمس شخص سلكاً غير معزول يمر به تيار كهربى ؟ — يمر التيار الكهربى فى الجسم وتحدث صدمة كهربية

تم بحمد الله وتوفيقه إعدا مرجعة شهر نوفمبر 2024

وأتمنى لكل أبنائنا الطلاب بالتوفيق والنجاح

أ / أحمد الهادي

