اختبار تحصيلي بمادة الفيزياء لطلاب الصف الأول متوسط

تعليمات الاختبار التحصيلي لمادة الفيزياء:

اسم الطالب	
الصف	
الشعبة	
الزمن	45 دقيقة

عزيزي الطالب:.....

يهدف الاختبار الذي بين يديك إلى قياس مدى تحصيلك الدراسي لمادة الفيزياء والمتضمنة لموضوعات الفصول (الفصل الرابع: الحرارة، الفصل الخامس: أثر الحرارة في المواد) من كتابك المقرر، إذ يتضمن الاختبار (40) فقرة من نوع الاختيار من متعدد، إذ تتألف كلّ فِقرة من عبارة متبوعة بأربعة اختيارات (بدائل) واحد منها فقط صحيح، مجموع درجات السؤال (40) درجة، لكل فقرة درجة واحدة؛ إذا كانت الإجابة صحيحة، وصفر اذا كانت الاجابة غير صحيحة أو بدون اجابة.

المطلوب منك:

1. قراءة كل فقرة بدقة وانتباه.
2. اختيار الإجابة الصحيحة، ثم دون أجابتك على ورقة الإجابة المرافقة.
3. لا تترك فقرة من دون إجابة.
4. ضع دائرة حول حرف الاختبار الصحيح.
5. تعامل الفقرة المتروكة أو التي تحمل أكثر من إجابة واحدة معاملة الفقرة غير الصحيحة.

مثال تطبيقي: وحدة قياس القوة:

أ نيوتن ب الواط ج المتر د الكلفن

1. **مؤشر على كمية الطاقة الحرارية التي يختزنها الجسم كما أنها مؤشر على مدى حركية ذراته تسمى:**
   أ. الانصهار.
   ب. الحرارة.
   ج. درجة الحرارة.
   د. التكثيف.
2. **الوحدة التي تستعمل لقياس درجة الحرارة هي:**
   أ. Se
   ب. Mol
   ج. Ki
   د. k
3. **من وحدات القياس المعتمدة في النظام الدولي للوحدات لقياس درجة الحرارة:**
   أ. كلفن.
   ب. فهرنهايت.
   ج. السيليزية.
   د. الزئبقية.
4. **هو أداة صغيرة تستخدم لقياس درجات حرارة الغازات والسّوائل والمواد الصلبة:**
   أ. المحرار الزئبقي.
   ب. المحرار.
   ج. المحرار الطبي.
   د. المحرار الحراري.
5. **الانتقال التلقائي للطاقة الحرارية عبر المادة من منطقة ذات درجة حرارة مرتفعة إلى منطقة أخرى ذات درجة حرارة أقل من سابقتها سعياً وراء الوصول إلى تجانس حراري:**
   أ. الحرارة.

ب. الجسم الحراري.
ج. التوصيل الحراري.
د. درجة الحرارة.

6. جسمٌ وهميّ مثاليّ يحقق الشرطين التاليين. يمتصُ كل الإشعاع الكهرومغناطيسي الساقط عليه، ويشع إشعاع حراري يتناسبُ مع حرارته:

أ. الجسم الأسود.
ب. امتصاص الحرارة.
ج. درجة الحرارة.
د. التوصيل الحراري.

7. العلاقة الرياضية التي تربط بين التدريج السيليزي والتدريج المطلق هو:

أ. K=270+C
ب. K=271+C
ج. K=272+C
د. K=273+C

8. أن سبب استخدام الزئبق في المحارير:

أ. يؤثر على درجة حرارة الجسم.
ب. حرارته النوعية عالية.
ج. حرارته النوعية واطئة .
د. لا يؤثر على درجة حرارة الجسم.

9. أن سبب ترك مسافات بين قضبان السكك الحديدية والطرقات:

أ. تقلص القضبان الفولاذية لمسار السكة الحديد.
ب. تتمدد القضبان الفولاذية لمسار السكة الحديد.
ج. تتمدد القضبان لمسار السكة .
د. تقلص القضبان الحديد.

10. أن سبب رج المحرار من قبل الطبيب قبل ان يضعه في مكانه في العيادة لأنها:

أ. تلامس الجلد.
ب. تأثر على الجسم.
ج. تقلص الصفيحات الدموية.
د. انخفاض الدورة الدموية.

11. أن سبب تمدد المواد بارتفاع درجة الحرارة:

أ. تزداد سعة اهتزاز تلك الجسيمات.
ب. تعادل الطاقة الاهتزازية لذراتها.

ج. تقليص الطاقة الاهتزازية لذراتها.
د. زيادة الطاقة الاهتزازية لذراتها.

12. أدنى درجة للمقياس السيليزي:

أ. $270C^0$
ب. $360\ C^0$
ج. $0\ C^0$
د. $100\ C^0$

13. إذا كانت درجة الحرارة في احد ايام الصيف الحار 49C0 تحت الضغط الجوي الاعتيادي، فكم تكون درجة الحرارة مقاسة بالكلفن؟

أ. 321K
ب. 322K
ج. 323K
د. 234K

14. من أمثلة أجهزة كهربائية تعمل بطريقه الحمل:

أ. المصباح الكهربائي.
ب. الشمعة.
ج. المدفئة.
د. الثلاجة.

15. من أمثلة المواد قليلة التوصيل الحراري:

أ. الفضة.
ب. الالمنيوم.
ج. الحديد.
د. السيليكون.

16. ان الاختلاف بين الحرارة ودرجة الحرارة، ان الحرارة:

أ. الطاقة المخزنة خارج الجسم.
ب. قياس مدى سخونة أو برودة شيء ما.
ج. الطاقة المخزنة داخل شيء ما.
د. قياس مدى سخونة شيء ما.

17. ان الاختلاف بين المقياس السيليزي والفهرنهايتي، هو ان المقياس السيليزي لديه:

أ. 0 درجة بين غليان الماء وتجمده.
ب. 100 درجة بين غليان الماء وتجمده.

ج. 237 درجة بين غليان الماء وتجمده .
د. 180 درجة بين غليان الماء وتجمده.

18. ان الاختلاف بين المواد الموصلة والمواد العازلة للحرارة، هو ان المواد العازلة:

أ. تقل المقاومة كلما زادت درجة الحرارة.
ب. تزداد المقاومة كلما زادت درجة الحرارة.
ج. تزداد المقاومة كلما قلت درجة الحرارة.
د. تقل المقاومة كلما تقل درجة الحرارة.

19. خاصيّة من خصائص المواد، والتي تميل فيها إلى حدوث زيادة في الحجم نتيجة ازدياد درجة الحرارة تسمى:

أ. درجة الحرارة.
ب. التوصيل الحراري.
ج. الحرارة.
د. التمدد الحراري.

20. خاصّية غير اعتيادية تحدث في الماء، إذ إنه يتمدد بدلاً من أن يتقلص يُسمى:

أ. جزيئات الماء.
ب. شذوذ الماء.
ج. سعة الماء.
د. ذرات الماء.

21. عملية تؤدي إلى تغير حالة المادة من الحالة الصلبة إلى حالة سائلة يُسمى:

أ. الانصهار.
ب. الانجماد.
ج. التبخر.
د. الغليان.

22. عملية فيزيائية يحدث فيها تحول جزيئات المادة من الحالة السائلة إلى الحالة الغازية تسمى:

أ. الغليان.
ب. الانصهار.
ج. التبخر.
د. الانجماد.

23. عملية تحول حالة المادة من غاز إلى سائل تسمى:

أ. التبخر.
ب. الانجماد.

ج. الغليان.
د. التكثف.

24. تغير طور المادة من الحالة السائلة إلى الحالة الغازية تسمى:

أ. الغليان.
ب. التبخر.
ج. الانجماد.
د. التكثف.

25. كمية الحرارة اللازمة لتحويل (1 Kg) من المادة السائل الى بخار بثبوت درجة الحرارة وحدتها (kJ/kg):

أ. الحرارة الطاقة للتبخر .
ب. الحرارة الكامنة للتبخر.
ج. الحرارة الغليان.
د. الحرارة التبخر.

26. سبب دفء الجو عند سقوط الوفر (البرد):

أ. الحرارة .
ب. الحرارة الكافية.
ج. حرارة التوصيل.
د. الحرارة الكامنة.

27. ان سبب انفجار أنابيب المياه المعرضة للجو البارد شتاءً يعود الى:

أ. تقليص حجم الانابيب.
ب. زيادة جزيئات الماء.
ج. زيادة حجم الأنابيب.
د. تقليل جزيئات الماء.

28. أن سبب جفاف الملابس عند تعرضها للشمس يعود الى عملية:

أ. التكثيف.
ب. التبخر.
ج. الغليان.
د. الانصهار.

29. أن سبب خروج بخار ماء من فم المتكلم في فصل الشتاء البارد يعود الى نتيجة لخصائص:

أ. الماء المشبع ببخار الجسم.
ب. الهواء المشبع ببخار الجسم.

ج. الماء المشبع ببخار الهواء داخل الجسم.
د. الهواء المشبع ببخار الماء داخل الجسم.

30. أن سبب وجود كمية كبيرة من بخار الماء متجمداً على عنق قنينة الغاز المستعملة في المنزل يعود الى عملية:

أ. التكثيف.
ب. التبخر.
ج. الغليان.
د. الانصهار.

31. أن سبب وجود قطرات ماء على سطح زجاج الغرف في الشتاء يعود الى عملية:

أ. التكثيف.
ب. الانجماد.
ج. الغليان.
د. الانصهار.

32. من أمثلة الحالة المادة الصلبة:

أ. قطرات الماء.
ب. الندى.
ج. الثلج.
د. الماء.

33. من أمثلة الحالة المادة السائلة:

أ. الندى.
ب. الغاز.
ج. البخار.
د. الماء.

34. من أمثلة الحالة المادة الغازية:

أ. الضغط.
ب. الهواء.
ج. الماء.
د. الثلج.

35. من أمثلة الانصهار:

أ. سبائك الذهب.
ب. السيليكون.
ج. الخشب.

د. الالمنيوم.

36. من أمثلة الانجماد:

أ. الاوكسجين.

ب. الهواء.

ج. الثلج.

د. الغاز.

37. ان الاختلاف بين التمدد الطولي والتمدد السطحي، هو ان التمدد السطحي يحدث:

أ. تقليل في المساحة عند انخفاض درجة الحرارة.

ب. زيادة في المساحة عند انخفاض درجة الحرارة.

ج. تقليل في المساحة عند ارتفاع درجة الحرارة.

د. زيادة في المساحة عند ارتفاع درجة الحرارة.

38. ان الاختلاف بين الحالة الصلبة والحالة السائلة، هو ان الحالة السائلة:

أ. تدخل حيز محدد.

ب. تأخذ شكل الحيز.

ج. لا تشغل أي حيز.

د. ليس لها شكل محدد.

39. ان الاختلاف بين التبخر والغليان، هو ان التبخر:

أ. لا يحدث إلا على السطح.

ب. يحدث إلا على السطح.

ج. لا يحدث إلا على المساحة.

د. يحدث إلا على المساحة.

40. ان الاختلاف بين التكاثف والتبخر، هو ان التكاثف:

أ. تتساوى قوى التجاذب بين الجزيئات.

ب. تقل قوى التجاذب بين الجزيئات.

ج. تزداد قوى التجاذب بين الجزيئات.

د. ليس لها تجاذب بين الجزيئات.