

مراجعة علوم للصف الثامن

الفصل الدراسي الأول

(العام الدراسي 2020-2021)

مَهَارَاتُ الفصل الدراسي الأول			
1	ان يصف درجة الأرتباط بين درجة الحرارة والطاقة الحرارية	7	ان يعرف المركب الايوني
2	ان يقارن ويقابل بين الحرارة والطاقة الحرارية	8	ان يقارن بين الرابطة الفلزية والايونية
3	أن يوضح تأثير أن يكون لمادة ما حرارة نوعية	9	يتعرف على بعض مؤشرات احتمال حدوث التفاعل الكيميائي
4	أن يتعرف طرق انتقال الطاقة الحرارية	10	يقارن بين التفاعل الماص والطارد للحرارة
5	يتعرف الخواص الشائعة للمركب التساهمي	11	يشرح كيف تصبح الاجسام مشحونة كهربائيا
6	يشرح الاسباب التي تجعل الماء مركب قطبي	12	يقارن بين نوعي الدوائر الكهربائية



مُعَلِّمُ المادّة: هالة حمشو

اسم الطالب
الصف والشعبة

اولا : الطاقة الحرارية ودرجة الحرارة والحرارة

السؤال الأول : (أ) أختار الاجابة الصحيحة مما يلي :

1- أي مما يلي قد يقلل من الطاقة الحرارية للمادة ؟

- أ- وضعها في مكان اكثر ب - ازدياد درجة حرارة ج- ازدياد الطاقة الحركية د - تسخين المادة
برودة المادة للجسيمات

2- متى تنتقل الطاقة الحرارية بين الاجسام ؟

- أ- لهما نفس درجة الحرارة ب - لهما درجة حرارة ج-لهما نفس الحجم د - لهما أحجام مختلفة
مختلفة

3- أي مما يلي هو سبب طاقة الوضع لجسيمات المادة

- أ- حركة الجسيمات ب - حالتها صلبة او ج- المسافة بينها د - فقط في الحالة الغازية
سائلة

4- أي مما يلي صحيح لحركة جسيمات المادة الدافئة

- أ - حركة جسيماتها أقل ج- حركة جسيماتها أسرع
ب - حركة جسيماتها لا تتغير د- لاعلاقة بين حركة الجسيمات ودرجة الحرارة

5 - أي مما يلي يمثل متوسط الطاقة الحركية للجسيمات

- أ- درجة الحرارة ب - الحرارة ج- الطاقة الحرارية د - جميع ماسبق

6 - أي درجات الحرارة التالية تعبر عن البرودة (373K- 32F -15C)

- أ- 32F ب - 15 C ج- 373K د - لا شيء مما ذكر



7- أي مما يلي يعبر عن انتقال الطاقة الحرارية بين المواد عن طريق الاضطدام

- 1- التوصيل 2- الاشعاع 3- الحمل 4- جميع ما سبق

8- تغلي عصارة القيقب عند درجة حرارة 104C عند أي درجة حرارة فهزنهايت تغلي هذه العصارة

- 104F-1 219F-2 32F-3 373F-4

9- الطريقة الوحيدة لانتقال الطاقة الحرارية من الشمس الى الارض

- 1- التوصيل 2- الحمل 3- الاشعاع 4- لاشئ مما ذكر

10- متى تبدأ الاجسام الساخنة بالبرودة ؟

- 1- عندما تنتقل الطاقة الحرارية للجسم الى الهواء المحيط
2- عندما ينتقل الهواء البارد الى الجسم الساخن
3- عندما تصبح طاقته الحرارية أقل من الطاقة الحركية
4- جميع ماسبق

11- أ المصطلحات التالية تعبر عن انتقال الطاقة الحرارية من جسم دافئ الى جسم أكثر برودة

- 1- الطاقة الحرارية 2- الحرارة 3- درجة الحرارة د- جميع ماسبق

12- أي الأدوات التالية تستخدم لقياس درجة الحرارة

- 1- الباروميتر 2- الثيرموميتر 3- الهيجروميتر د- لاشئ مما ذكر

13- اختر وحدة القياس الدولية لدرجة الحرارة ؟

- 1- جرام 2- كالفن 3- درجة سيليزية د- درجة فهرنهايت

14- أي من الأتي يمثل المعادلة المستخدمة للتحويل من C الى F

- 1- $C = (F - 32) \div 1.8$
2- $F = (C \times 1.8) + 32$
3- $b + a = c$
4- $F = C - 273$

15- المادة التي تسمح بتدفق الطاقة الحرارية بسهولة عبرها هي

- 1- الخشب 2_ القماش 3- الحديد د- الفلين



16-المادة التي لا تتدفق الطاقة الحرارية عبرها بسهولة هي

- 1-الخشب 2-الحديد 3-الذهب 4-الألمنيوم

17-أي مما يلي لديه الحرارة النوعية الأكثر ارتفاعا ؟

- 1-الماء 2-الهواء 3-الفلز 4-الخشب

18-أي مما يلي لديه الحرارة النوعية الأكثر انخفاضا ؟

- 1-الماء 2-الهواء 3-الفلز 4-الخشب

19- ما الذي يسبب هبوط المنطاد؟

- 1-التمدد الحراري 2-الاشعاع الحراري 3-الانكماش الحراري 4-التوصيل الحراري

20-ما المصطلح الذي يصف ما يحدث لبالون بارد عند وضعه في جو حار ؟

- 1-التمدد الحراري 2-الانكماش الحراري 3-الاشعاع الحراري 4-التوصيل الحراري

21- ما الذي يسبب ارتفاع المناطيد ؟

- 1-الانكماش الحراري 2-التوصيل الحراري 3-الاشعاع الحراري 4-التمدد الحراري

22-جهاز يحول الطاقة الكهربائية الى حرارية ؟

- 1-الثلاجة 2-المكواة 3-مكيف الهواء 4-محرك السيارة

23-أي مما يلي لا يحدث في محرك الاحتراق الداخلي ؟

- 1-يضيع معظم الطاقة الحرارية
2-تدفع الطاقة الحرارية المكبس الى الاسفل
3-تتحول الطاقة الحرارية الى طاقة كيميائية
4-تتحول الطاقة الحرارية الى طاقة ميكانيكية

24-ما تحول الحرارة الذي يحدث في أجهزة التسخين ؟

- 1-الطاقة الكيميائية ← الطاقة الحرارية
2-الطاقة الحرارية ← الطاقة الكيميائية
3-الطاقة الكهربائية ← الطاقة الحرارية
4-الطاقة الحرارية ← الطاقة الحركية



25- في ملف منظم الحرارة والذي يتسبب في ثني وانفتاح الفلزين الموجودين في الشريط؟

- 1-لهما نفس معدل التمدد
- 2-لهما نفس معدل الانكماش
- 3-لديهما الحرارة النوعية نفسها
- 4-لهما معدلات تمدد وانكماش مختلفة

26- اي من اجزاء الذرة تتم مشاركته او يكتسب او يفقد عند تكوين الروابط الكيميائية؟

- 1-الالكترونون
- 2-البروتونون
- 3-النيوترونون
- 4-النواة

27-العنصر الذي سيتحد مع الليثيوم Li (فلز) ويكون مركبا ايونيا ؟

- 1-الصوديوم
- 2-الالمنيوم
- 3-البوتاسيوم
- 4-الاكسجين

28-رابطة تتكون عندما تساهم ذرتا لافلز بالالكترونات هي رابطة

- 1-قطبية
- 2-أيونية
- 3-تساهمية
- 4-فلزية

29-اذا انتقل الكترون من ذرة الى اخرى فما نوع الرابطة التي ستتكون ؟

- 1-قطبية
- 2-أيونية
- 3-تساهمية
- 4-فلزية

30- أي ممايلي سيرتبط برابطة ايونية ؟

- 1-أيون فلز موجب وأيون لافلز سالب
- 2-أيون فلز موجب وأيون لافلز موجب
- 3-أيون فلز سالب وأيون لافلز موجب
- 4-أيون فلز سالب وأيون لافلز سالب

31-ما عدد النقاط التي سيحتوي عليها التمثيل النقطي للسيليونيوم وهو احد عناصر المجموعة 16؟

- 1-8
- 2-10
- 3-6
- 4-16

32-ما الذي يشارك في تكوين الرابطة الفلزية ؟

- 1-أيونات سالبة الشحنة
- 2-النيوترونات
- 3-الالكترونات التكافؤ المجمعمة
- 4-البروتونات



33- اي مما يلي خاصة لمعظم المركبات الغير قطبية ؟

- 1- ضعف توصيل التيار الكهربائي
- 2- سهولة الذوبان في الماء
- 3- تذوب في المركبات لغير القطبية
- 4- تتكون من شحنات مختلفة

34- تتكون الروابط التساهمية عادة بين الذرات التي تتشارك ب.....

- 1- الأنوية
- 2- البروتونات
- 3- الايونات مختلفة الشحنة
- 4- الكترولونات التكافؤ

35- لا ترتبط ذرات الغازات النبيلة بسهولة مع الذرات الاخرى لانها

- 1- نشطة
- 2- مستقرة
- 3- متعادلة
- 4- غازية

36- الغازات النبيلة هي عناصر المجموعة ؟

- 1- 1
- 2- 17
- 3- 2
- 4- 18

37- المركب الايوني فيما يلي هو

- 1- السكر
- 2- الماء
- 3- ثاني أكسيد الكربون
- 4- الملح

38- كل مايلي من خصائص المركبات التساهمية عدا

- 1- تمتلك درجات انصهار منخفضة
- 2- تعتبر موصلات ضعيفة للكهرباء
- 3- تمتلك درجات غليان منخفضة
- 4- تمتلك درجات انصهار مرتفعة

39- يحتوي جزئي ثاني اكسيد الكبريت على ذرة كبريت وذرتين من الاكسجين ما صيغته الكيميائية

- 1- SO_2
- 2- SO
- 3- S_2O_2
- 4- S_2O



40- ما الذي يجعل البروم عنصر من المجموعة 17 مماثلاً أكثر للغاز النبيل

- 1- اكتساب الكترول واحد 2- اكتساب الكترولين 3- فقدان الكترولين 4- فقدان الكترول واحد

41- ما المعلومات التي لا تزودك بها الصيغة الكيميائية ؟

- 1- عدد الكترولونات التكافؤ في كل ذرة 3- نسبة الذرات في المركب
2- العدد الاجمالي للذرات في جزئي واحد من المركب 4- نوع العناصر في المركب

42- لا ترتبط الغازات النبيلة بسهولة مع الذرات الاخرى لان الكترولونات التكافؤ الخاصة بها

- 1- غير موجودة 2- متنتقلة 3- متعادلة 4- مستقرة

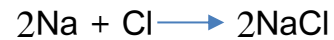
43- أي ممايلي مؤشر على حدوث تفاعل كيميائي

- 1- تغير الخواص الفيزيائية 2- تغير الخواص الكيميائية
3- تكون غاز 4- ارتفاع درجة الحرارة

44- أي التفاعلات التالية عكس التفكك؟

- 1- الاتحاد 2- الاحتراق 3- الاستبدال الاحادي 4- الاستبدال المزدوج

45- ما نوع التفاعل التالي ؟



- 1- تفاعل احتراق 2- تفاعل تفكك 3- تفاعل تكوين 4- تفاعل استبدال

46- ما نوع التفاعل التالي ؟



- 1- تفاعل استبدال 2- تفاعل احتراق 3- تفاعل تكوين 4- تفاعل تفكك

47- عند اتحاد الحديد مع الاكسجين مكونين الصداً فان الكتلة الكلية للنواتج

- 1- تعتمد على ظروف التفاعل 2- تكون أقل من كتلة المتفاعلات
3- تساوي كتلة المتفاعلات 4- تكون أكبر من كتلة المتفاعلات



48-العنصر الذي يكون دائما متفاعلا في تفاعل الاحتراق

- 1-الكربون 2-الهيدروجين 3-الأكسجين 4- النيتروجين

49-كيف يعمل الحفاز على زيادة سرعة التفاعلات الكيميائية ؟

- 1-من خلال زيادة طاقة التنشيط
2-من خلال زيادة كمية المتفاعل
3-من خلال زيادة مساحة الجسيمات
4-من خلال زيادة التلامس بين الجسيمات

50-الأكسجين رمزه O₂ الرقم 2 يمثل

- 1-النتاج 2-الرقم السفلي 3-المعامل 4-المتفاعل

51-يفرز جسمك حفازات خاصة لهضم الطعام تسمى.....

- 1-فيتامينات 2-هرمونات 3-أنزيمات 4-مثبطات

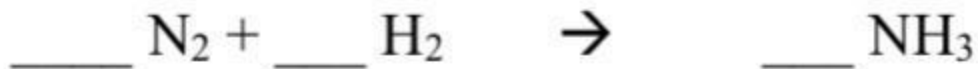
52-الدور الذي تقوم به المواد الحافظة للطعام في التفاعلات الكيميائية المؤدية الى فساد الطعام ؟

- 1-النواتج 2-الحفازات 3-المتفاعلات 4-المثبطات

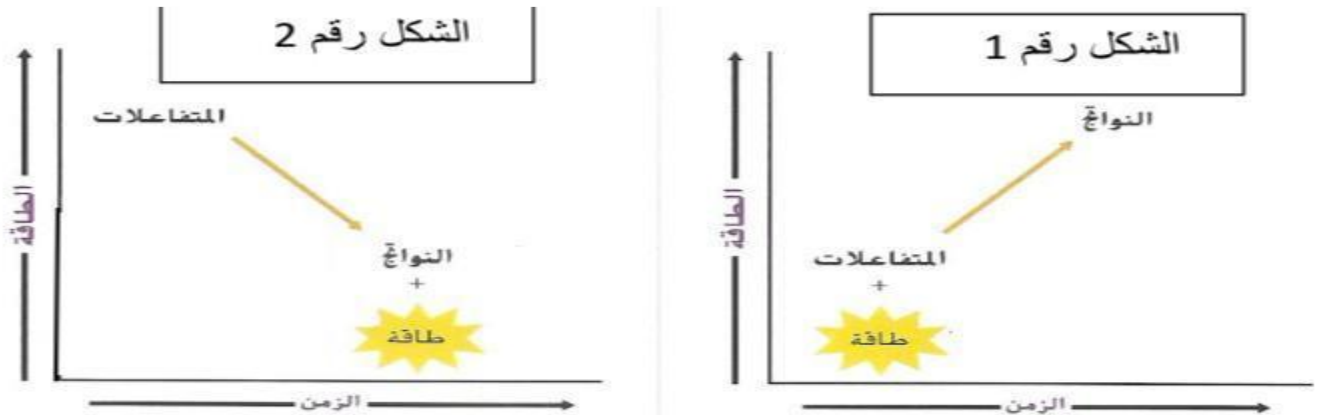
53-الدور الذي تقوم فيه الانزيمات في الخلايا الحية ؟

- 1-النواتج 2-المتفاعلات 3-المثبطات 4-الحفازات

54-الدرس التفاعلات التالية ثم ضع المعامل في الفراغ المناسب



استخدم الصورة للإجابة عن الاسئلة التالية



أي شكل يمثل تفاعل ماص للحرارة ؟ ..
أي شكل يمثل تفاعل طارد للحرارة ؟ ..

56- القوى التي تتشابين الاجسام المشحونة كهربائيا تسمى

- 1- القوى الكهربائية 2- القوة المغناطيسية 3- الشغل 4- الجاذبية الارضية

57- تتحول الطاقة في المصباح الكهربائي

- 1- كهربائية الى حركية
2- كيميائية الى حرارية
3- كهربائية الى ضوئية
4- حرارية الى ميكانيكية

58- عند احتكاك الصوف بالمطاط فان الصوف يصبح موجب الشحنة لأنه

- 1- اكتسب الكترولونات 2- فقد الكترولونات 3- أصبح متعادل 4- لاشئ مما ذكر

59- تعطي البطارية تيارا

- 1- تيار متناوب 2- اشعاعي 3- مستمرا 4- ضوئيا

60- يعطي كل ممايلي تيار مستمرا عدا

- 1- المولد الكهربائي 2- الخلايا الشمسية 3- خلايا الوقود 4- البطاريات



61- يحدث التفريغ الكهربائي عندما

- 1- تصبح الشحنات الكهربائية الغير متوازنة متوازنة
- 2- تتناثر الاجسام المتعادلة كهربائيا
- 3- تنتقل الشحنات الكهربائية السالبة الى جسم سالب الشحنة
- 4- تنتقل الشحنات الموجبة الى جسم موجب الشحنة

62- كيف تولد البطارية تيارا كهربائيا في دائرة كهربائية

- 1- تولد شحنات سالبة وتدفعها في الدائرة
- 2- تحرك الشحنات السالبة في الدائرة
- 3- تولد شحنات موجبة وتدفعها في الدائرة
- 4- تتلف الشحنات الموجبة وتدفعها

63- ماكمية الطاقة المستخدمة لتحريك كولوم واحد من الالكترونات خلال الدائرة

- 1- الجهد الكهربائي
- 2- القوة الكهربائية
- 3- المقاومة
- 4- التيار الكهربائي

64- تتميز فتيلة المصباح الكهربائي ب.....عالية تحول الطاقة الكهربائية الى طاقة ضوئية

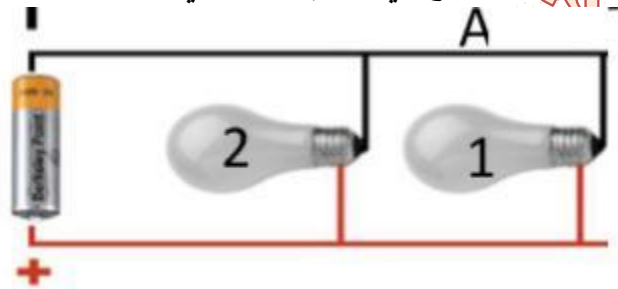
- 1- توصيل
- 2- الجهد الكهربائي
- 3- مقاومة كهربائية
- 4- العزل الحراري

65- توضح الصورة

- 1- مولد كهربائي
- 2- محرك كهربائي
- 3- دائرة كهربائية
- 4- مغناطيس كهربائي



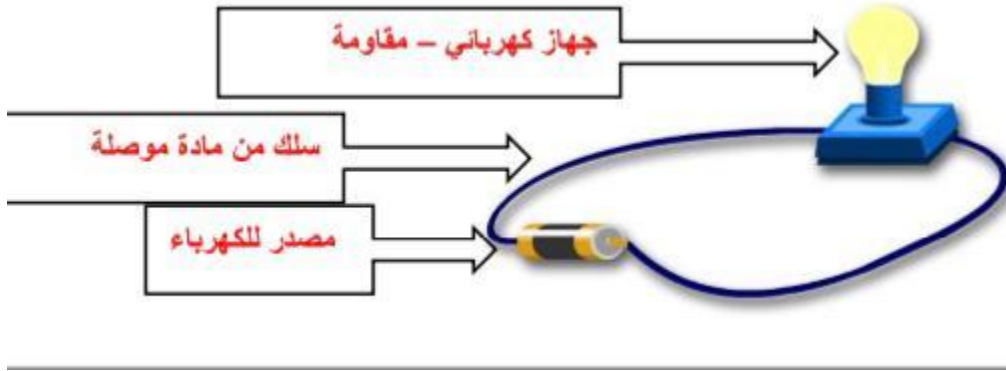
66- أي المصابيح في الرسم التخطيطي ادناه سيظل يعمل اذا انقطع السلك A



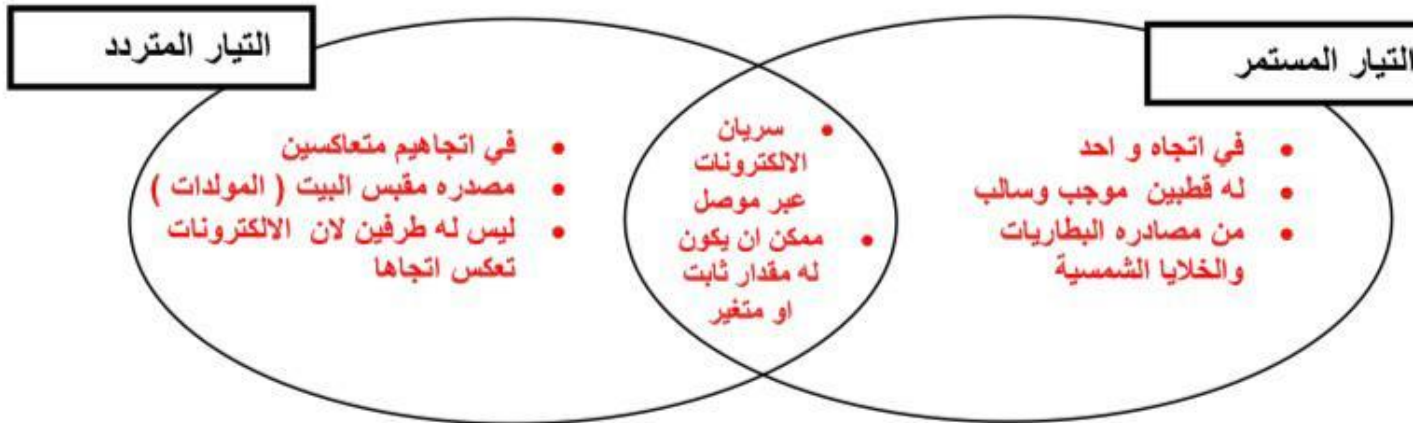
- 1- كلاهما
- 2- المصباح 1 فقط
- 3- المصباح 2 فقط
- 4- ولا أي واحد



67 - حدد اجزاء الدائرة البسيطة

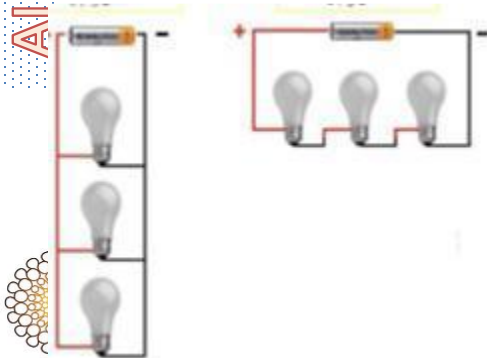


68- قارن بين كل من التيار المتناوب (المتردد) والتيار المستمر



69- استخدم الشكل المجاور للإجابة عن الاسئلة التالية :

Al Man



A- ما نوع التوصيل الواضح في الرسم ؟2
B- ماذا يحدث لباقي المصابيح لو انطفئ مصباح في الدائرة ؟1

C- ايهما افضل للتوصيل في غرف منزلك الخاص