مراجعة العلوم

الفصل الدراسى الثانى

الصف الرابع

اعداد :

قسم العلوم

بمدرسة الشيماء الخاصة

الصف : الرابع ورقة عمل مدرسة : الشيماء الخاصة

المادة : العلوم الاسم: ..... الوحدة6الدرس1:وصف المادة

السؤال الاول : اختر الإجابة الصحيحة :

1- هي كل ما له كتلة ويشغل حيزا من الفراغ ؟

ا) الذرة ب) الخاصية ج) الكتلة د) المادة

2- المادة هي أي شيء ؟

ا) له كتلة وحجم ب) له كتلة وقابل للطفو ج) له حجم وقابل للطفو د) له وزن وقابل للطفو

3- أي مما يلي ليس مادة ؟

ا) الماء ب) الهواء ج) الكتاب د) الضوء

4- أي مما يلي يعد مادة ؟

ا) الحرارة ب) الصوت ج) الهواء د) الضوء

5- أي مما يلي يمثل خاصية غير مرئية ؟

ا) اللون ب) الشكل ج) الحجم د) المغناطيسية

6- ما هي الخاصية التي تساعدنا على بناء السفن ؟

ا) قابلية الذوبان ب) المغناطيسية ج) قابلية الطفو د) جميع ماسبق

7- تقاس الكتلة بوحدات تسمى الجرام أو ..... ؟

ا) اللتر ب) المتر ج) الكيلوجرام د) الكيلومتر

8- لقياس الكتلة نستخدم أداة تسمى ؟

ا) المخبار المدرج ب) البارومتر ج) الثيرمومتر د) الميزان

السؤال الثاني : ضع الرقم المناسب من العمود B أمام العمود A ؟

	A	B
	هي مقدار ما يحويه الجسم من مادة	1- قابلية الطفو
	هو مقدار الحيز الذي يشغله الجسم	2- المغناطيسية
	هي القدرة على جذب المادة للحديد	3- الحجم
	هي قوة دفع السائل أو الغاز على جسم ما	4- الكتلة

السؤال الثالث : املأ كل فراغ بافضل مصطلح من القائمة :

الخاصية - الصلبة - السائلة - الغازية - الماء - الكتاب - الهيليوم

1- اللون مثال على ..... المادة .

2- مادة ليس لها شكل محدد ولها حجم محدد .....

3- مادة لها شكل محدد وحجم ثابت .....

4- مادة ليس لها شكل محدد وليس لها حجم ثابت .....

5- يعد مثال على الحالة الصلبة .....

6- يعد مثال على الحالة السائلة .....

7- يعد مثال على الحالة الغازية .....

السؤال الثالث : صل بين الصورة وما يناسبها من مصطلح ؟

الحالة الغازية

الحالة الصلبة

الحالة السائلة

السؤال الرابع: اكمل الجدول بما يناسب ؟

حالات المادة	الخاصية	مثال
الغاز		
		قلم رصاص
	له حجم محدد وليس له شكل محدد	النفط

الصف : الرابع ورقة عمل مدرسة : الشيماء الخاصة

المادة : العلوم الاسم: ..... الوحدة6الدرس2: القياس

السؤال الاول : اختر الإجابة الصحيحة :

9- أي الوحدات يمكن استخدامها لتقيس طول مكتبك ؟

ا) الجرامات ب) السنتيمتر المربع ج) g/cm^3 د) الأمتار

10- مقدار الجاذبية بين جسم ما وكوكب هي ؟

ا) الحجم ب) الطول ج) الكتلة د) الوزن

11- أي مما يلي يعد وحدة مترية للقياس ؟

ا) المتر ب) الكتلة ج) اللون د) الوزن

12- قدرة الجسم على الطفو تعتمد على ؟

ا) كثافته ب) حجمه ج) وزنه د) طوله

13- أي خاصية للمادة تتغير بناء على قوة الجاذبية ؟

ا) الطول ب) الكتلة ج) اللون د) الوزن

14- لمعرفة كثافة جسم ما أقسم كتلته على ؟

ا) حجمه ب) طوله ج) عرضه د) جميع ما سبق

15- ما كثافة مكعب كتلته 9 g وحجمه $1cm^3$ ؟

ا) $0.9g/cm^3$ ب) $3\ g/cm^3$ ج) $0.1\ g/cm^3$ د) $9\ g/cm^3$

السؤال الثاني : ضع الرقم المناسب من العمود B أمام العمود A ؟

	A	B
	نظام يعتمد على وحدات من عشرة	5- الحجم
	المسافة المستقيمة بين نقطتي البعد الأطول من ابعاد الجسم	6- المساحة
	هي عدد مربعات الوحدة التي تغطي السطح	7- الطول
	عدد المكعبات التي يحويها جسم ما	8- النظام المتري

السؤال الثالث : املأ كل فراغ بافضل مصطلح من القائمة :

الكثافة - أقل - الوزن - أكبر - الجاذبية - النيوتنN - الميزان - الميزان الزنبركي

8- هي كتلة المادة في حجم محدد .....

9- يطفو الجسم حين تكون كثافته ..... من كثافة السائل أو الغاز الذي يوضع فيه

10- هو مقدار الجاذبية بين جسم ما وكوكب .....

11- هي قوة جذب أو سحب بين كل الأجسام .....

12- الوحدة المترية للوزن هي .....

13- يستخدم لقياس الكتلة .....

14- يستخدم لقياس الوزن أو قوة الجاذبية على الكتلة .....

السؤال الرابع : ضع علامة (√) امام العبارة الصحيحة وعلامة (X) امام العبارة الخاطئة ؟

كلما زادت الكتلة زادت قوة الجاذبية	
كلما كانت قوة الجاذبية أكبر كان وزن الجسم أكبر	
وزن الجسم على القمر 1/6 وزنه على الارض	
تعتمد قوة الجاذبية جزئيا على كتلته	

أجب عن الأسئلة التالية ؟

1- احسب مساحة مستطيل طوله 20 cm وعرضه 10 cm ؟

.....

2- صندوق طوله 30 cm وعرضه 20 cm وارتفاعه 10 cm احسب حجم الصندوق ؟

.....

3- مكعب كثافته $8\ g/cm^3$ وحجمه $1\ cm^3$ احسب كتلته ؟

.....

4- كثافة الماء $1\ g/cm^3$ وكثافة الفلين $0.24\ g/cm^3$ فهل يطفو الفلين أم يغطس ولماذا ؟

.....

الصف : الرابع ورقة عمل مدرسة : الشيماء الخاصة

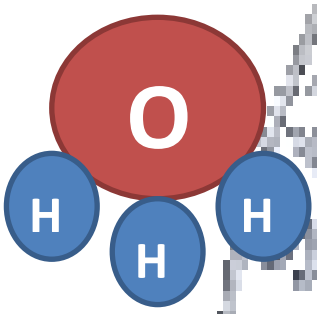
المادة : العلوم الاسم: ..... الوحدة6الدرس3 : خواص الماء

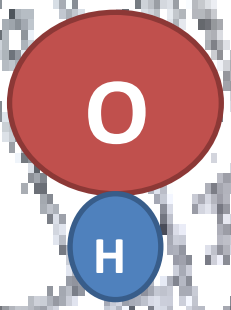
السؤال الاول : اختر الإجابة الصحيحة :

16- هو جسيم من المادة يتكون من أكثر من جسيم صغير واحد مرتبطين معا ؟

ا) الجزيء ب) الذرة ج) العنصر د) المركب

17- أي مما يلي يمثل جزيء الماء ؟





18- أي من حالات الماء أكثر كثافة ؟

ا) الثلج(الصلب) ب) السائل ج) بخار الماء د) لا شيء مما سبق

19- حين يكون الماء على هيئة غازية يسمى ؟

ا) بخار الماء ب) الثلج ج) الماء السائل د) لا شيء مما سبق

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

ا) الكثافة والشكل ب) الحجم فقط ج) الشكل فقط د) الحجم والشكل

21- هي مقدار الطاقة الازمة لرفع درجة حرارة 1g من المادة بمقدار 1 c ؟

ا) الطاقة ب) الكثافة ج) الجزيء د) الحرارة النوعية

22- أي من حالات الماء أقل كثافة ؟

ا) الثلج (الصلب) ب) السائل ج) بخار الماء د) لا شيء مما سبق

السؤال الثاني : أكمل الجدول التالي وقارن بين حالات الماء :

وجه المقارنة	الجليد (الصلب)	الماء السائل	بخار الماء
الخصائص		شفاف وليس له لون	
الجزيئات او الجسيمات		قريبة من بعضها ولكن يمكنها التدفق بين بعضها البعض	
الشكل والحجم			ليس له شكل أو حجم ثابت

السؤال الرابع : ضع علامة (√) امام العبارة الصحيحة وعلامة (X) امام العبارة الخاطئة ؟

يتكون جزيء الماء من جسمين من الهيدروجين مرتبطان معا بجسيم أكسجين	
يمكن للماء أن يذيب العديد من المواد	
الصوت ينتقل عبر الماء السائل أسرع من انتقاله عبر الهواء	
الاجسام التي تكون كثافتها أكبر من الماء ستغطس بينما التي تكون كثافتها أقل من الماء ستطفو	
تقوم الحرارة النوعية للماء بتنظيم درجات الحرارة حول الكرة الارضية	

أجب عن الأسئلة التالية ؟

5- علل : يمكن للماء أن يذيب العديد من المواد ؟

.....

6- ما الخاصية التي تسمح للحشرة بالسير على الماء ؟

.....

7- ما الخاصية التي تعمل على تحريك الماء لاعلى في ساق الزهرة ؟

.....

8- ما هي خصائص الماء التي تعتمد على حالته ؟

.....

الصف : الرابع ورقة عمل مدرسة : الشيماء الخاصة

المادة : العلوم الاسم: ..... الوحدة7الدرس1:كيفية تغير المادة

السؤال الاول : اختر الإجابة الصحيحة :

23- هو تغير يبدأ وينتهي بنفس نوع المادة ؟

ا) تغير فيزيائي ب) الصدأ ج) تغير كيميائي د) الخليط

24- أي مما يلي يعد تغير فيزيائي ؟

ا) طي الورقة ب) تقطيع الورقة ج) تلوين الورقة د) جميع ما سبق

25- في أي حالة من حالات المادة يوجد الماء في الطبيعة ؟

ا) الصلبة والسائلة فقط ب) الصلبة والغازية فقط

ج) السائلة والغازية فقط د) الصلبة والسائلة والغازية

26- تسمى عملية تحول المادة من الحالة الصلبة إلى الحالة السائلة بـ ؟

ا) الغليان ب) التجمد ج) الانصهار د) التكاثف

27- هو تغير سريع للحالة من السائلة الى الغازية ؟

ا) الغليان ب) التجمد ج) الانصهار د) التكاثف

28- هو تغير الحالة من السائلة الى الغازية دون غليان ؟

ا) التبخر ب) التجمد ج) الانصهار د) التكاثف

29- هو تغير للحالة من الغازية الى السائلة ؟

ا) الغليان ب) التجمد ج) الانصهار د) التكاثف

30- هو تغير للحالة من السائلة الى الصلبة ؟

ا) الغليان ب) التجمد ج) الانصهار د) التكاثف

31- هو تغير يبدأ بنوع واحد من المادة وينتهي لنوع أخر ؟

ا) تغير فيزيائي ب) المحلول ج) تغير كيميائي د) الخليط

32- أي مما يلي يعد مؤشر لحدوث تغير كيميائي ؟

ا) تشكل فقاعات ب) انتاج ضوءوحرارة ج) تغير رائحة د) جميع ما سبق

33- تتشكل السحب عندما يحدث للماء ؟

ا) تكاثف ب) هطول ج) تبخر د) نتح

السؤال الثاني : املأ كل فراغ بأفضل مصطلح من القائمة :

فيزيائي - دورة الماء - الهطول - فقاعات - كيميائي - الحرق - تغير الحالة

15- اذا اضيفت طاقة إلى مادة صلبة فقد يحدث .....

16- حركة الماء بين سطح الارض والهواء تسمى .....

17- يعد المطر والثلج من أشكال .....

18- يسبب تغيرا كيميائيا لقطعة من الورق .....

19- ينتج حرق قطعة من الخشب حرارة وضوء فهذا دليل على حدوث تغير .....

20- من مؤشرات حدوث تغير كيميائي تشكل .....

السؤال الثالث: اكمل الجدول بما يناسب :

حالة البداية	اضافة او فقد طاقة	حالة النهاية	اسم العملية
صلبة		سائلة	
سائلة	اضافة طاقة		
غازية			تكاثف
سائلة	فقد طاقة	صلبة	

السؤال الرابع: أكمل مراحل دورة الماء على الصورة ؟

الصف : الرابع ورقة عمل مدرسة : الشيماء الخاصة

المادة : العلوم الاسم: ..... الوحدة7الدرس2: الخليط

السؤال الاول : اختر الإجابة الصحيحة :

34- مزيج فيزيائي من نوعين أو أكثر من المادة يسمى ؟

ا) محلول ب) دورة الماء ج) الترشيح د) خليط

35- خليط يمزج فيه مادتان أو أكثر مع بعضهما يسمى ؟

ا) محلول ب) التقطير ج) الهطول د) خليط

36- أي مما يلي ليس خليط ؟

ا) السلطة ب) كورن فليكس ج) زيت وماء د) ملح وماء

37- أي مما يلي يعد خليط ؟

ا) السلطة ب) سكر و ماء ج) عصير الليمون د) ملح وماء

38- يمكن فصل الحديد والرمل عن طريق ؟

ا) المغناطيسية ب) التسخين ج) الترشيح د) التجميد

39- يمكن فصل الرمل عن الماء عن طريق ؟

ا) المغناطيسية ب) الكثافة ج) الترشيح د) التجميد

السؤال الثاني: صل بين نوع الخليط وطريقة فصله المناسبة :

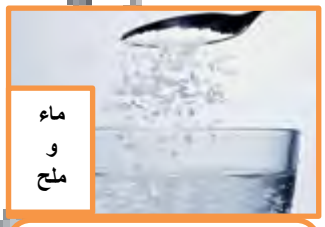
حديد ورمل	الترشيح ثم التبخير
ملح ورمل	المغناطيس
ماء ونفط	كروماتوجرافيا
سوائل ملونة	التقطير
نشارة خشب وماء	الطفو

السؤال الثاني : صنف المصطلحات على انها مخاليط أو محاليل حسب الجدوب التالي :

حساء الخضروات - المياه المالحة - الدم - عصير التفاح والماء - الزيت والماء - مزيج الفواكه - مكسرات

مخاليط	محاليل
الدم	

السؤال الثالث : أكتب اسفل كل صورة خليط أو محلول :



الصف : الرابع ورقة عمل مدرسة : الشيماء الخاصة

المادة : العلوم الاسم: ..... الوحدة 8 الدرس 1 : الحرارة

السؤال الاول : اختر الإجابة الصحيحة :

40- هي تدفق الطاقة الحرارية من جسم لآخر ؟

ا) درجة الحرارة ب) الطاقة الحرارية ج) الحرارة د) الموصل

41- هي طاقة تحريك جسيمات المادة ؟

ا) درجة الحرارة ب) الطاقة الحرارية ج) الحرارة د) العوازل

42- هي قياس مقدار الطاقة الحرارية للجسيمات المتحركة في المواد ؟

ا) درجة الحرارة ب) الطاقة الحرارية ج) الحرارة د) التوصيل

43- نقيس درجة الحرارة باستخدام ؟

ا) البارومتر ب) الثيرموميتر ج) التوصيل د) الكروماتوجرافيا

44- عملية انتقال الحرارة بين جسمين متلامسين تسمى ؟

ا) التوصيل ب) الاشعاع ج) الحمل الحراري د) العوازل

45- عملية انتقال الحرارة خلال السوائل أو الغازات تسمى ؟

ا) التوصيل ب) الاشعاع ج) الحمل الحراري د) الموصل

46- عملية انتقال الحرارة خلال الفضاء أو إلى الهواء المحيط تسمى ؟

ا) التوصيل ب) الاشعاع ج) الحمل الحراري د) العوازل

47- المواد التي لا تنقل الحرارة بشكل جيد تسمى ؟

ا) الحمل الحراري ب) الاشعاع ج) الموصل د) العوازل

48- المواد التي تنقل الحرارة بسهولة وبشكل جيد تسمى ؟

ا) الموصل ب) الاشعاع ج) الحمل الحراري د) العوازل

49- تصنع الكثير من الأوعية والمقالي من الفلزات لان الفلز ؟

ا) عازل جيد ب) مصدر حرارة جيد ج) له اشعاع د) موصل جيد

السؤال الثاني : املأ كل فراغ بأفضل مصطلح من القائمة :

الأدفأ - الاشعاع - الأبرد - الصوف - النحاس - أسرع وأبعد - أبطئ واقرب

تتمدد - تنكمش

21- دائما تنتقل الحرارة من الأجسام ..... إلى الأجسام .....

22- تنتقل طاقة الشمس خلال الفضاء عن طريق .....

23- يعد مثال على العوازل .....

24- يعد مثال على الموصلات .....

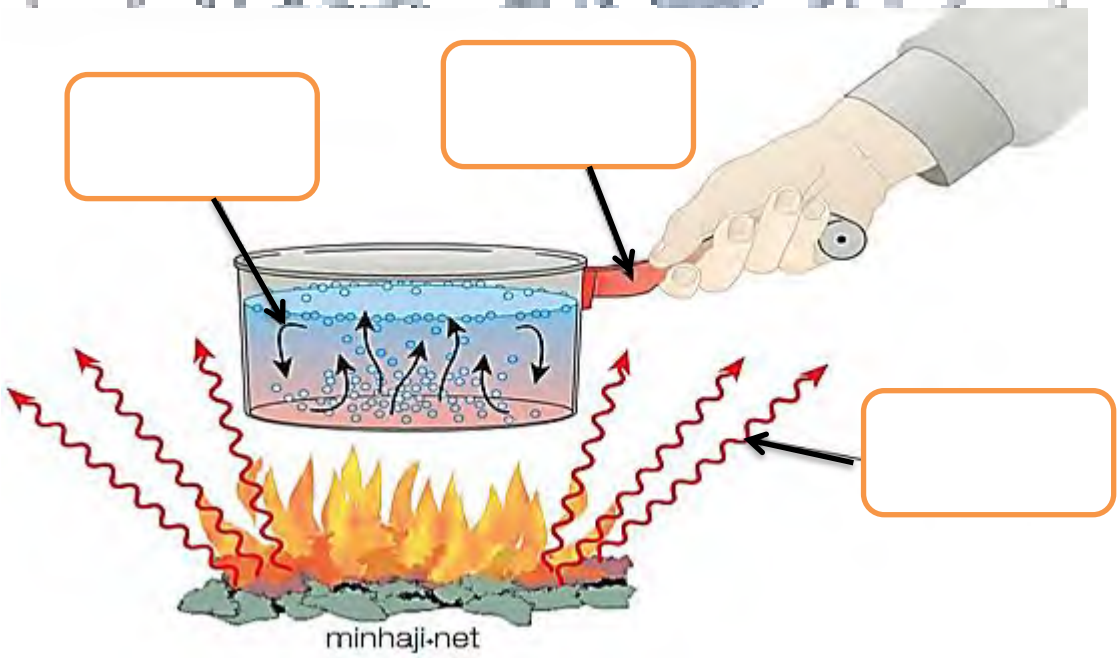
25- اذا زادت الطاقة الحرارية فان الجسيمات تتحرك ..... وبالتالي المادة .....

26- اذا قلت الطاقة الحرارية فان الجسيمات تتحرك ..... وبالتالي المادة.....

السؤال الثالث: اكمل الجدول بما يناسب :

السبب	نوع التغير	النتيجة
تسخين الماء		تتمدد المادة
تبريد الماء	فيزيائي	
حرق الوقود		تطلق طاقة
تسخين الفلز بشعلة لحام	كيميائي	

السؤال الرابع: أكتب في كل مربع الطريقة التي تنتقل بها الحرارة ؟



الصف : الرابع ورقة عمل مدرسة : الشيماء الخاصة

المادة : العلوم الاسم: ..... الوحدة 8 الدرس 2 : الصوت

السؤال الاول : اختر الإجابة الصحيحة :

50- يستخدم ..... صدى الصوت لتحديد مواقع الاجسام تحت الماء ؟

ا) الاسد ب) الفراشة ج) نجم البحر د) الدولفين

51- ينتقل الصوت أكثر سرعة عبر ؟

ا) الزجاج ب) الماء ج) الغاز د) الهواء

52- ينتقل الصوت أكثر بطئا عبر ؟

ا) الزجاج ب) الماء ج) الحديد د) الهواء

53- تسمى المسافة من قمة موجة صوتية إلى قمة الموجة التالية بـ ؟

ا) التردد ب) الاهتزاز ج) حدة الصوت د) طول الموجة

54- عبارة عن عدد الاهتزازات التي يحدثها مصدر صوت في مقدار معلوم من الزمن ؟

ا) التردد ب) سعة الموجة ج) حدة الصوت د) طول الموجة

55- ارتفاع وانخفاض الصوت يسمى ؟

ا) سعة الموجة ب) التردد ج) طول الموجة د) حدة الصوت

56- تكنولوجيا تستخدم الموجات الصوتية للكشف عن الأشياء تحت الماء ؟

ا) التلسكوب ب) المجاهر ج) السونار د) العدسات

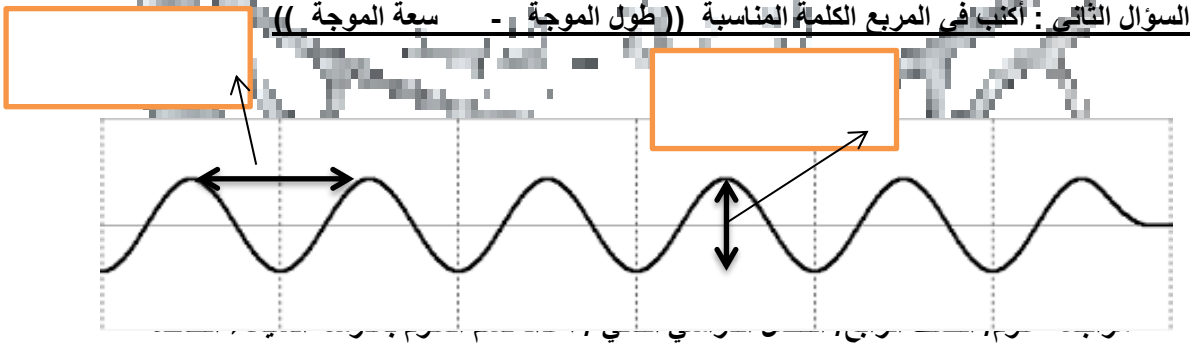
57- أي نوع من الصوت تصدره الموجة الصوتية ذات السعة العالية ؟

ا) مرتفع ب) عالٍ ج) منخفض د) سريع

58- يمكننا إصدار الأصوات من خلال إحداث ؟

ا) طول موجة ب) اهتزازات ج) انتقالات د) جميع ما سبق

السؤال الثاني : أكتب في المربع الكلمة المناسبة ((طول الموجة - سعة الموجة))



السؤال الثاني : املأ كل فراغ بأفضل مصطلح من القائمة :

اهتزاز - موجة الصوت - صدى الصوت - الفراغ - السعة

شدة - السونار - الزجاج

27- تستخدم الدلافين ..... لتحديد مواقع الاجسام تحت الماء

28- لا يمكن للصوت الانتقال عبر ..... لان الفراغ لا يحتوي على مادة

29- حركة الوتر ذهابا وايابا بسرعة تسمى .....

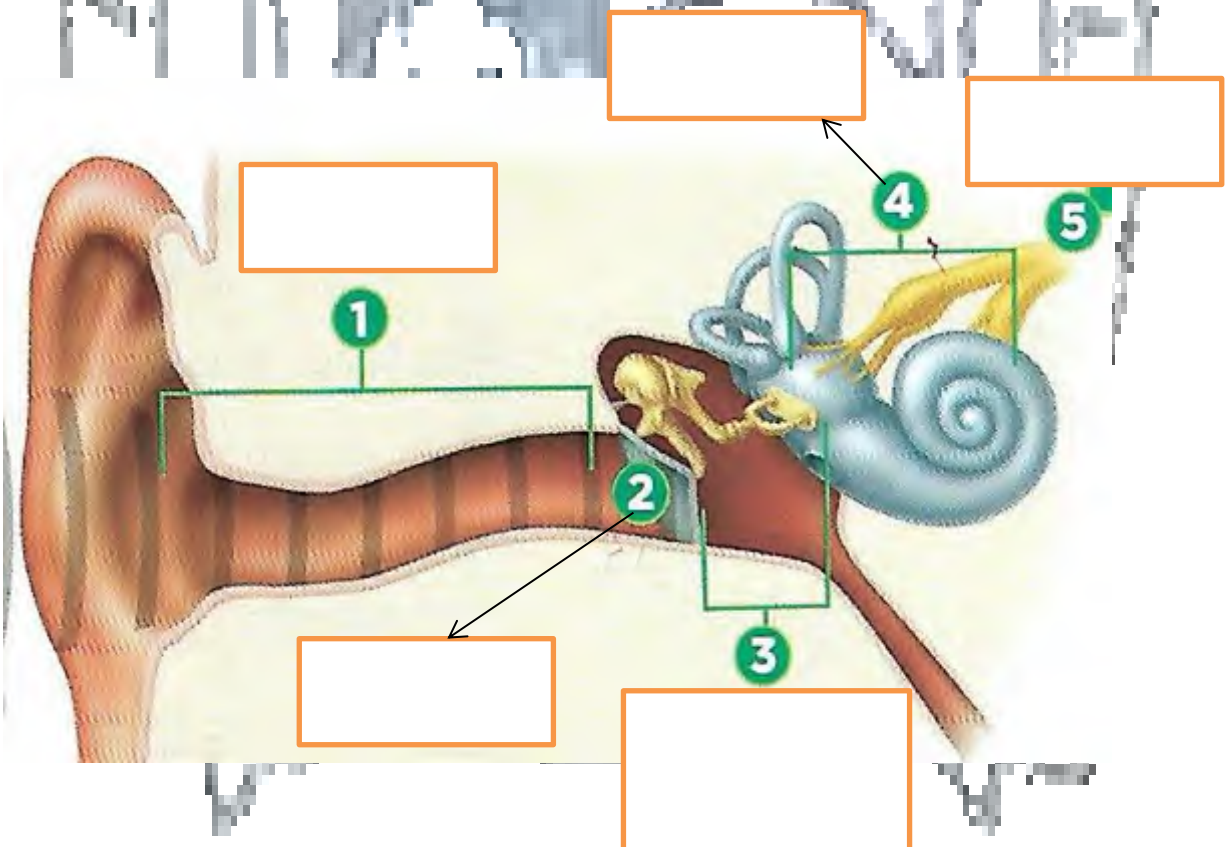
30- موجة تنقل الصوت خلال المادة وتنتشر في جميع الاتجاهات تسمى .....

31- تؤثر السعة في ..... الصوت

32- يسمى ارتفاع الموجة الصوتية أو مقدار الطاقة فيها بـ .....

33- يستخدم لقياس مدى عمق المياه وتحديد قاع المحيط .....

السؤال الثالث: حدد الاجزاء الاساسية لكيفية عمل الاذن ؟



الصف : الرابع ورقة عمل مدرسة : الشيماء الخاصة

المادة : العلوم الاسم: ..... الوحدة 8 الدرس 3 : الضوء

السؤال الاول : اختر الإجابة الصحيحة :

59- يسمى الجسم الذي يفصل الضوء الأبيض إلى مجموعات من الضوء الملون

ا) المنشور ب) الطيف ج) الاشعة د) الموجة

60- أي من موجات الضوء تمتلك أدنى طاقة ؟

ا) موجات الراديو ب) موجات تحت الحمراء

ج) موجات جاما د) موجات المايكرويف

61- أي من موجات الضوء تمتلك أعلى طاقة ؟

ا) موجات الأشعة السينية ب) موجات تحت الحمراء

ج) موجات فوق البنفسجية د) موجات جاما

62- هو انحناء الضوء عندما يمر من مادة إلى أخرى ؟

ا) الانكسار ب) الطيف ج) الانعكاس د) الموجة

63- مصطلح يطلق على أي موجة تصطدم بسطح ما وترتد ؟

ا) المنشور ب) الانكسار ج) الانعكاس د) الطيف

64- لا يمكن أن يمر الضوء عبر جسم ؟

ا) شفاف ب) شبه شفاف ج) معتم د) مقعر

السؤال الثاني : أكمل المخطط وحدد أوجه الشبه وأوجه الاختلاف بين العدسة المقعرة والعدسة المحدبة :

وجه المقارنة	العدسة المقعرة	العدسة المحدبة
انحناء العدسة	.....	.....
انحناء الضوء	.....	.....
تستخدم لرؤية الأجسام	.....	.....
التشابه بينهما : أداة تكسر الضوء ويستعملان في صناعة النظارات		

الصف : الرابع ورقة عمل مدرسة : الشيماء الخاصة

المادة : العلوم الاسم: ..... الوحدة 8 الدرس 3 : الضوء

السؤال الثالث : اكمل المخطط بترتيب كيف يمر الضوء عبر أجزاء العين ؟

يمر الضوء عبر نسيج رقيق شفاف يغطي كل عين هو .....

ثم يمر الضوء عبر فتحة بقعة سوداء بمركز العين هي .....

ثم الى الجزء الملون التي تتحكم بمقدار الضوء وهي .....

ثم ينقل ..... هذه الاشارات الى ..... ويفسرها كصورة معتدلة

ثم تتكون الصورة المقلوبة التي تركزها العدسة على .....

ثم ينتقل الضوء الى ..... وتكسر الضوء من الصورة

السؤال الرابع : انظر الى الصورة واجب عن السؤال :

أي لون له أطول طول موجة.....

أي لون له أقل طول موجة.....

الصف : الرابع ورقة عمل مدرسة : الشيماء الخاصة

المادة : العلوم الاسم: ..... الوحدة 8 الدرس 3 : الضوء

السؤال الخامس : انظر الى الصورة وأجب عن الأسئلة التي تليها :

1- ماذا تسمى أشعة الضوء المتحركة باتجاه السطح ؟ .....

2- تصطدم الاشعة الساقطة عند زاوية تسمى ؟ .....

3- ماذا يسمى الضوء المنعكس عن السطح ؟ .....

4- وتنعكس الاشعة المنعكسة عند زاوية تسمى ؟ .....

5- هل تتساوى زوايا السقوط والانعكاس ؟ نعم أم لا ولماذا ؟ .....

السؤال السادس : أكمل الجدول التالي بما يناسب :

التعريف	شفافة / شبه شفافة / غير شفافة	مثال
مادة تسمح للضوء بالمرور خلالها	.....	....
مادة تشتت الضوء ومن الصعب الرؤية من خلالها	.....	....
مادة تحجب الضوء تماما	.....	....

الصف : الرابع ورقة عمل مدرسة : الشيماء الخاصة

المادة : العلوم الاسم: ..... الوحدة 8 الدرس 4 : الكهرباء

السؤال الاول : اختر الإجابة الصحيحة :

65- حركة الكهرباء الساكنة تسمى ؟

ا) التفريغ ب) التيار ج) الشحنة د) الدارة

66- هو عبارة عن تفريغ لكهرباء ساكنة أثناء حدوث العاصفة ؟

ا) التيار ب) الدارة ج) الطيف د) البرق

67- يعرف تدفق الشحنات الكهربائية باسم ؟

ا) التيار الكهربائي ب) التوالي ج) المفتاح د) التوازي

68- المسار الذي يتدفق خلاله التيار الكهربائي يسمى ؟

ا) الطيف ب) البرق ج) التوازي د) الدائرة الكهربائية

69- إذا اردت أن تفتح أو تغلق الأنوار في صفك فانك تقوم بالضغط على ؟

ا) التيار ب) السلك ج) المفتاح د) الحائط

70- الدارة التي يتدفق فيها التيار الكهربائي في نفس الاتجاه على امتداد مسار واحد تسمى دائرة ؟

ا) التوالي ب) التوازي ج) التساوي د) التقاطع

71- الدارة التي يتدفق فيها التيار الكهربائي عبر أكثر من مسار تسمى دائرة ؟

ا) التوالي ب) التوازي ج) التقاطع د) التساوي

السؤال الثاني : أكمل الجدول التالي بما يناسب ؟

أجزاء الدائرة الكهربائية	
اسم الجزء	مثال
مصدر الطاقة	.....
.....	المصباح او المحرك
الموصلات	.....

السؤال الثالث : املأ كل فراغ بأفضل مصطلح من القائمة :

الكهرباء الساكنة - سالبة - تتنافر - تتجاذب - صاعقة

مفتوحة - مغلقة - المفتاح

34- تراكم الشحنات الكهربائية على جسم ما يسمى .....

35- الشحنة التي تحمل اشارة (+) تسمى ..... والتي تحمل اشارة (-) تسمى .....

36- الشحنات المختلفة عن بعضها ..... أو تسحب بعضها البعض

37- الشحنات المتشابهة ..... أو تبعد عن بعضها البعض .

38- أثناء العاصفة الرعدية إذا كان تراكم الشحنات كبيرا جدا فسوف تنطلق الشحنات الى الارض في صورة .....

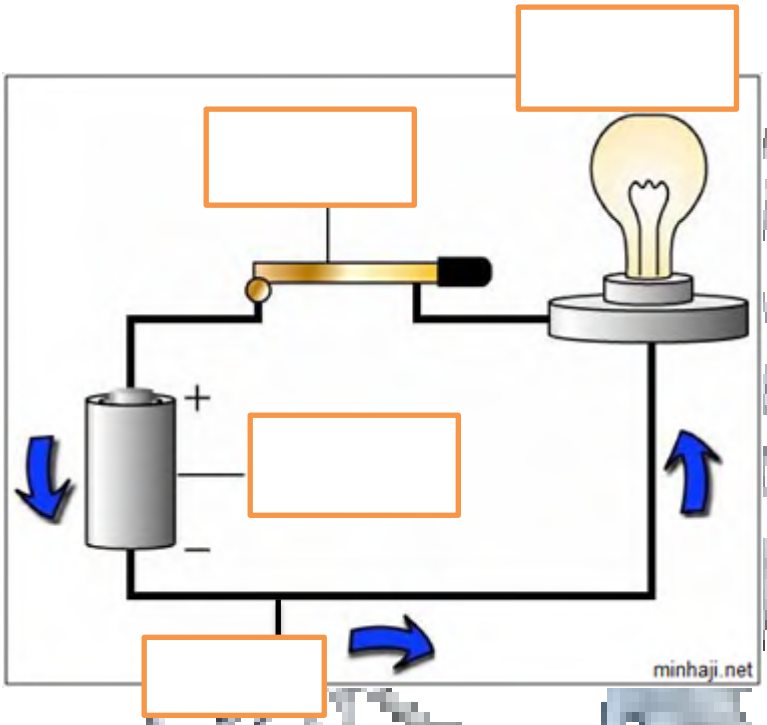
39- يقوم ..... بتشغيل التيار الكهربائي وإغلاقه .

40- تسمى الدائرة الكاملة غير المنقطعة دائرة ..... اما الدائرة التي تحتوي على فجوات تسمى دائرة .....

السؤال الرابع : أكتب اسفل الصورة دائرة (مغلقة أم مفتوحة) :

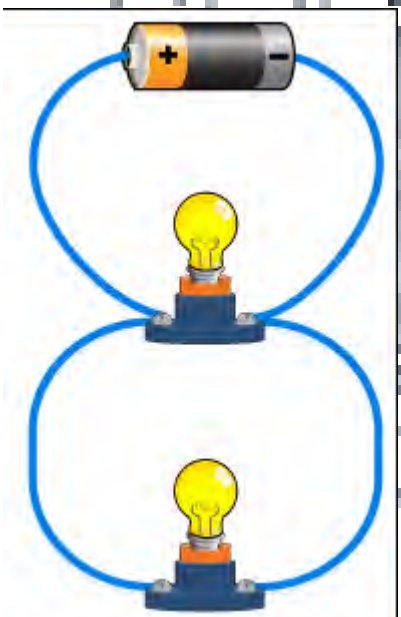
....

السؤال الخامس : أكتب أجزاء الدائرة الكهربائية على الشكل التالى مستعينا بالكلمات الآتية :



السلك
المفتاح
المصباح
البطارية

السؤال السادس : أكتب اسفل الصورة دائرة (التوالى أم التوازى)



دائرة
.....

دائرة
.....

السؤال السابع : أجب عن الأسئلة التالية :

1- أختر المصطلح المناسب للجمل من بين الأقواس ((المقاومة - المصهر - القاطع))

.....	مفتاح يحمي الدارات الكهربائية
.....	أداة تساعد على منع حدوث قصر الدائرة
.....	هي القدرة على اعتراض أو إبطاء التيار الكهربائي

2- ضع علامة (√) أم (x)

	اذا كان التيار يتدفق عبر مسار له مقاومة ضعيفة فيمكن أن يحدث قصر الدائرة
	قصر الدائرة تشكل خطورة وتسبب الحرائق
	يجب عليك عدم لمس الأسلاك الممزقة أو استخدماها
	لا يمكن استخدام المصاهر الا مرة واحدة
	يمكن اعادة استخدام قواطع الدائرة

3- علل : في المباني الجديدة يغلب استخدام قواطع الدائرة عن المصاهر ؟

.....

4- كيف تؤثر الكهرباء على حياتك ؟

.....

5- ماذا يحدث للدائرة عندما يكون المفتاح في وضع التشغيل ؟ وماذا يحدث للاضاءة ؟

.....

الصف : الرابع ورقة عمل مدرسة : الشيماء الخاصة

المادة : العلوم الاسم: ..... الوحدة 8الدرس5: استخدام الطاقة الكهربائية

السؤال الاول : اختر الإجابة الصحيحة :

72- أي مما يلي يغير الطاقة الكهربائية الى حركة ؟

ا) الطائرة الورقية ب) محمصة الخبز ج) المصباح د) المروحة الكهربائية

73- أي مما يلي يغير الطاقة الكهربائية الى حرارة ؟

ا) الطائرة الورقية ب) محمصة الخبز ج) القطار الكهربائي د) المروحة الكهربائية

74- أي مما يلي يغير الطاقة الكهربائية الى ضوء ؟

ا) الطائرة الورقية ب) مجفف الشعر ج) المروحة الكهربائية د) المصباح

السؤال الثاني : اكتب أسماء أجهزة تحول الطاقة الكهربائية إلى حرارة وضوء وحركة داخل منزلك :

حرارة	ضوء	حركة
.....	.....	.....
.....	.....	.....

السؤال الثالث : كيف تفيد الكهرباء الإنسان ؟

✓ .....

✓ .....

السؤال الرابع : اكتب اسفل كل صورة نوع تغيير الطاقة الكهربائية ((حرارية - ضوئية - حركية))

تتغير الطاقة الكهربائية الى طاقة .....

تتغير الطاقة الكهربائية الى طاقة .....

تتغير الطاقة الكهربائية الى طاقة .....

تتغير الطاقة الكهربائية الى طاقة .....و.....

تتغير الطاقة الكهربائية الى طاقة .....

الصف : الرابع ورقة عمل مدرسة : الشيماء الخاصة

المادة : العلوم الاسم: ..... الوحدة8الدرس6:المغناطيسية والكهرباء

السؤال الأول : املأ كل فراغ بأفضل مصطلح من القائمة :

النيكل و الكوبالت - المغناطيس - جنوبي - شمالي - S - N

المحور - المجال المغناطيسي - البوصلة - المغناطيس الكهربائي

41- هو مادة يمكن أن تجذب الحديد .....

42- يجذب المغناطيس الحديد وفلزات أخرى مثل ..... و .....

43- تتكون جميع المغانط من قطبين احدهما ..... ويرمز له .....

والآخر ..... ويرمز له .....

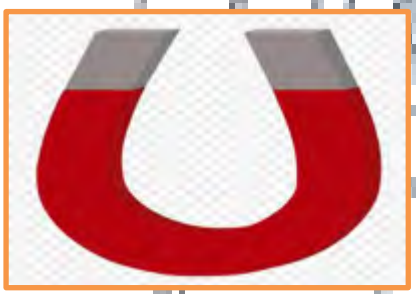
44- هو منطقة القوة المغناطيسية حول المغناطيس .....

45- هو عبارة عن خط يدور حوله جسم ما .....

46- أداة تستخدم المجال المغناطيسي للأرض لبيان الاتجاه .....

47- هو عبارة عن لفة من سلك ملفوف حول ساق فلزي مثل الحديد .....

السؤال الثاني : أكتب اسفل الصورة اسم شكل المغناطيس ((حدوة حصان - حلقة - قضيب))



.....

.....

.....

السؤال الثالث : اختر الإجابة الصحيحة :

75- أي عبارة تكون صحيحة بشأن الاقطاب المغناطيسية المعاكسة ؟

ا) تتنافر عن بعضها **ب) تنجذب إلى بعضها**

ج) تهتز عند تقريبها من بعض **د) لا تؤثر كل منها على الاخرى**

76- المغناطيس الناتج عن التيار الكهربائي يسمى ؟

ا) التيار الكهربائي **ب) المحرك الكهربائي**

ج) المغناطيس الكهربائي **د) الشحنات الكهربائية**

77- عندما يتدفق التيار الكهربائي في إتجاه ما ثم يتدفق في الاتجاه المعاكس يسمى ؟

ا) AC **ب) AD** **ج) DC** **د) DA**

78- عندما يتدفق التيار الكهربائي في اتجاه واحد فقط يسمى ؟

ا) AC **ب) AD** **ج) DC** **د) DA**

79- أي من العبارات التالية صحيحة للمولد الكهربائي ؟

ا) يحول الطاقة الكهربائية إلى طاقة ميكانيكية

ب) يحول الطاقة الميكانيكية إلى طاقة صوتية

ج) يحول الطاقة الكهربائية إلى صوتية

د) يحول الطاقة الميكانيكية إلى طاقة كهربائية

80- أي من العبارات التالية صحيحة للمحرك الكهربائي ؟

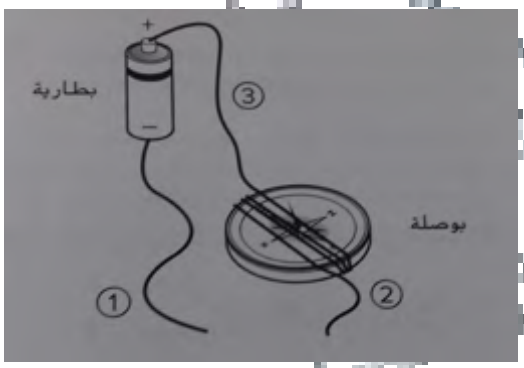
ا) يحول الطاقة الكهربائية الى طاقة ميكانيكية

ب) يحول الطاقة الميكانيكية إلى طاقة صوتية

ج) يحول الطاقة الكهربائية إلى صوتية

د) يحول الطاقة الميكانيكية إلى طاقة كهربائية

81- أنظر الى الرسم التخطيطي وحدد كيف يمكن جعل ابرة البوصلة تتحرك ؟



ا) استبدال الأسلاك

ب) استبدال البطارية

ج) توصيل السلكين 2 و 3

د) توصيل السلكين 1 و 2