



وزارة التربية

الإدارة العامة لمنطقة

مدرسة

قسم

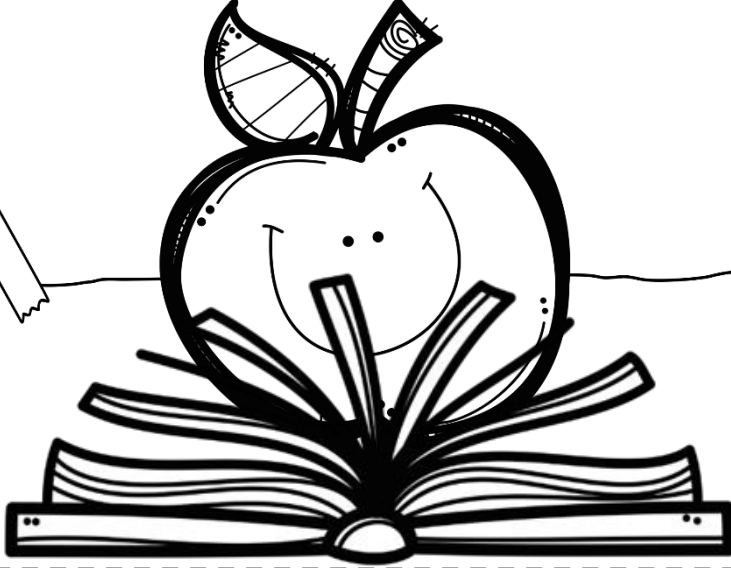
الحل

أوراق عمل الصف الخامس

(ج 1 - لامتحان الأول)

لفصل الدراسي الثاني من العام الدراسي

2018 - 2019



إسمي :

صفي : 5 /



التاريخ : / /

الوحدة الثالثة : العلوم الفيزيائية
الفصل الأول : قياس المادة
الدرس (1) : ما هي المادة ؟

س1 / اكتب بين القوسين المصطلح العلمي الذي تدل عليه كل عبارة فيما يلي :

- 1 . مقدار كمية المادة في الجسم . (**الكتلة**)
- 2 . كل ما له كتله ويشغل حيزا من الوسط . (**المادة**)
- 3 . مقدار الحيز الذي يشغله المادة . (**الحجم**)
- 4 . مادتان أو أكثر ممتزجتان ولكن يمكن فصلهما بسهولة . (**خليط**)
- 5 . مزيج تنتشر فيه مادة انتشار متجانسا عبر مادة أخرى . (**محلول**)

س2 / ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة و علامة (x) أمام العبارة الخاطئة :

- 1 . للمادة الصلبة شكل ثابت وحجم ثابت . (**صح**)
- 2 . الزيت له شكل ثابت . (**خطأ**)
- 3 . الغاز له حجم ثابت . (**خطأ**)
- 4 . جميع المواد لها القدرة على الطفو . (**خطأ**)
- 5 . يمكن فصل الملح والماء في محلول الملح . (**خطأ** لتعتبر صح يجب ذكر بصعوبه

س3 / قارن بين كل من :

من حيث		
النوع (خليط محلول)		
التعريف	خليط.	محلول
امثله أخرى	سلطة فواكهة/كورنفلس وحليب ... إلخ	شاي / حساء/ حليب كاكاو ... إلخ

س4 / استخدام المهارات :

أيهما أكبر كتلة : ساق بقدونس طولها 6سم أم جزرة طولها 6سم ؟ لماذا ؟

الجزر ... لان كمية المادة في الجزر أكبر



التاريخ : / /

الوحدة الثالثة : العلوم الفيزيائية
الفصل الأول : قياس المادة
الدرس (2) : كيف تجد الكتلة و الكثافة ؟

س1 / اختر الإجابة الصحيحة :

1. الوحدة الأساسية لقياس الكتلة :
 السنتمتر الجرام الميليغرام
2. من المواد التي تقاس بالميلجرام :
 الفيتامينات الخضار الفواكه
3. كمية الكتلة في حجم معين من المادة تسمى :
 الحجم الوزن الكثافة

س2 / اكمل الجمل التالية بما يناسبها علميا :

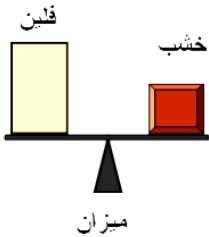
1. الكيلوجرام = جرام
2. الميليغرام = / من الجرام
3. تقاس كتلة الشخص بـ **كيلوجرام**
4. لإيجاد كتلة جسم ما نستخدم **الميزان**

س3 / اعل لها يلي تعليلا علميا سليما :

يستقر الخل في قعر القنينة ويطفو الزيت فوقه.

لان كثافه الخل اكبر من كثافه الزيت
أو لان كثافه الزيت اقل من كثافه الخل

س4 / انظر إلى الرسم ثم أجب عن الأسئلة :



1. كتلة الفلين **تساوي** كتلة الخشب. (أكبر - أصغر - تساوي)
2. حجم الفلين **أكبر** حجم الخشب. (أكبر - أصغر - تساوي)
3. كثافة الخشب **أكبر** كثافة الفلين. (أكبر - أصغر - تساوي)

س5 / امل بين كل من :

وجه المقارنة	الكتلة	الكثافة
التعريف



التاريخ : / /

الوحدة الثالثة : العلوم الفيزيائية

الفصل الأول : قياس المادة

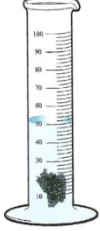
نشاط استقصائي وصف المادة وقياسها

س1 / لديك مخبار به ماء كانت القراءة قبل وضع قطعة الحجر = 100 مل بعد وضع الحجر أصبحت القراءة

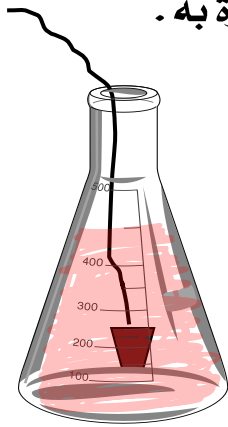
(150 مل) ، فما هو حجم قطعة الحجر ؟

الحل :

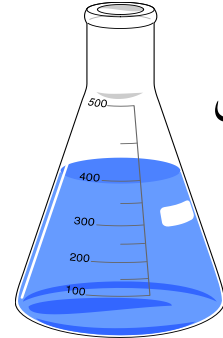
$$\text{حجم قطعة الحجر} = 100 - 150 = 50 \dots\dots\dots$$



س2 / **أرسم** مستوى الماء في المخبار - 2 - ، بعد وضع الكرة به .



2



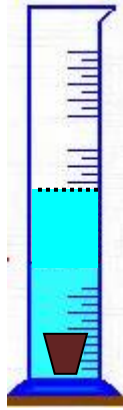
400 مل

1

س3 / قمت بتجربة لوصف المادة وقياسها .. حيث قمت بقياس حجم سدادة مطاطية .، ادرس

الصور التالية ثم أجب عن الأسئلة ..

حجم الماء بعد إضافة السدادة = 65 مل



حجم الماء = 50 مل



أ- أسم الأداة المستخدمة لتعيين حجم السدادة المطاطية : **مخيار مدرج**

ب- حجم السدادة المطاطية = **15** = 50 - 65



التاريخ : / /

الوحدة الثالثة : العلوم الفيزيائية

الفصل الأول : قياس المادة

الدرس (3) : ما هي التغيرات الطبيعية ؟

س1 / ضع علامة (√) للعبارة الصحيحة وعلامة (x) للعبارة الخاطئة :

1. التغير الطبيعي يغير من المادة وتصبح مادة أخرى **خطأ** ()
2. يحتاج الزجاج والفضة الى درجة حرارة عالية لينصهر **صح** ()
3. درجة انصهار الجليد ودرجة غليان الماء من الخواص الطبيعية له **صح** ()
4. عندما تصل درجة حرارة المادة الى درجة الانصهار أو الغليان لا تتغير حالتها **خطأ** ()
5. عندما تنخفض درجة حرارة المادة تفقد الطاقة **صح** ()
6. تتسبب إضافة الطاقة بارتفاع درجة حرارة المادة **صح** ()

س2 / اختر من المجموعة (أ) ما يناسبها من المجموعة (ب) :

(ب)	(أ)
درجة الغليان	1- درجة الحرارة التي تتحول عندها المادة من صلب الى سائل تسمى
درجة الانصهار	2- تغير يغير من خواص المادة الطبيعية أو الفيزيائية ولا ينتج عنه نوع مختلف
تغير طبيعي	3- درجة الحرارة التي تتغير عندها المادة من سائل الى صلب تسمى
درجة التجمد	4- درجة الحرارة التي تتحول عندها المادة من سائل الى غازي

س3 / أكمل كل من العبارات التالية بما يناسبها صلياً :

1. من أمثلة التغيرات الطبيعية في المادة **الانصهار والتجمد** و **الغليان** ..
2. عند تعرض الفولاذ لدرجة حرارة عالية يحدث له عملية **انصهار** ..
3. يتحول الماء من سائل الى غاز عند درجة **١٠٠ سيليزي / الغليان** ..
4. يتكون الجليد عندما تنخفض درجة حرارة الماء الى **صفر** ... س .

س5 / رتب مراحل انصهار الشمع :

- (٣) يصب الشمع الساخن في قوالب كبيرة ثم يبرد
- (١) يسخن الشمع الى أن ينصهر
- (٤) تلف الأقلام بغلاف ثم تباع
- (٢) يمزج المصهور بمواد ملونة.



التاريخ : / /

الوحدة الثالثة : العلوم الفيزيائية

الفصل الأول : قياس المادة

الدرس (4) : ما هي التغيرات الكيميائية ؟

س1 / أعمل كل من العبارات التالية بما يناسبها عليها :

1. تغير في المادة تنتج عنه مادة من نوع آخر يسمي **كيميائي**
2. عندما يتحد أكسجين الهواء بالحديد يتشكل **صدأ**
3. التغير الذي يحدث في المادة عند خبز الكعك هو مثال على **التغيرات الكيميائية**

س2 / ضع علامة (✓) للعبارة الصحيحة وعلامة (x) للعبارة الخاطئة :

1. يتشكل الصدأ عندما يتحد الأكسجين مع الحديد. (صح)
2. فقدان اللمعة للنقود من التغير الطبيعي. (خطأ)
3. عندما يتحد الأكسجين بالهيدروجين يتكون الماء. (صح)

س3 / املها يلي تعليلاً عليها سلباً :

صدأ الحديد يعتبر تغير كيميائي.

لأنه ينتج عنه مادة جديدة

س4 / قارن بين كل من :

التغير الكيميائي	التغير الطبيعي	من حيث التعريف :
.....	
.....	

س5 / صف التغيرات التالية :

- خبز الكعك - تجمد الماء - صدأ الحديد - تقطيع الخضار - هضم الطعام -
كوب مكسور - الاحتراق - صنع الاقلام الشمعية - فقدان اللمعة - غليان الماء

التغير الطبيعي	التغير الكيميائي
تجمد الماء تقطيع الخضار كوب مكسور	خبز الكعك صدأ الحديد هضم الطعام الاحتراق فقدان اللمعة



شرح العلوم :

حالة المادة. الكتلته. الحجم. الكثافة. الطول.

1- ماهي الخواص الطبيعية للمادة ؟
الشكل. اللون

2- ماهي الوحدات الثلاث التي درستها لقياس الكتلة ؟ وكيف تستخدم كل منها ؟

المليجرام :
حبوب الفيتامينات

الجرام :
الاغذية

الكيلوجرام :
الاشخاص

3- تنصهر البوظة على درجة حرارة الغرفة ، لكن الزبدة تظل صلبة على تلك الدرجة . اشرح سبب ذلك.

لكل مادة درجة انصهار خاصة بها

4- كيف يختلف التغير الكيميائي عن التغير الطبيعي ؟

ينتج عن التغير الكيميائي مادة جديدة اما

الطبيعي فالتغير يكون على شكل او حالة المادة

استخدام المهارات :

1- قدري. أي من التفاح ام الليمونة ذات كتلة أكبر . كيف تتحقق من صحة تقديرك ؟

التفاح

الميزان

2- يرتفع بالون مملوء بغاز الهليوم في الهواء. ماذا يمكنك ان تستنتج حول كثافة الهليوم مقارنة مع كثافة الهواء ؟

كثافة غاز الهليوم اقل من كثافة الهواء لذلك يرتفع لأعلى

3- افترض انك مزجتي مادة بالماء وحركتهما جيدا ، ثم لاحظت أن جسيمات من تلك المادة تطفو في الماء استنادا الى ملاحظتك هل تظن أن هذا الخليط هو محلول ؟ عللي إجابتك .

خليط ... لان المواد لمن تمتزج

التفكير النقدي :

1- اكتب فقرة لتتواصل مع زميلاتك مبينه لهم كيف ان التسخين والتبريد يحولان المادة من حالة الى أخرى .

التسخين يحول المادة من الحالة لأخرى عند اضافته طاقة حراريه

اما التبريد عند فقد طاقه حراريه



2- تملأ مغسلة إلى نحو ثلاث أرباعها بالماء ، وتقلب كوبا بلاستيكيًا شفافا رأسا على عقب ، ثم تدفعه في الماء . لا يمتلئ الكوب بالماء ، وتجد صعوبة في دفعه نزولا . قومي باستنتاج حول سبب عدم امتلاء الكوب بالماء.

وجود هواء

في الجدول التالي اختر العبارة أو الشكل من المجموعة (ب) و اكتب رقمها أمام ما يناسبها من عبارات المجموعة (أ) :

الرقم	المجموعة (أ)	المجموعة (ب)
2	الوحدة المناسبة لقياس كتل الأشخاص.	1- الجرام
3	الوحدة المناسبة لقياس كتلة الفيتامينات.	2- الكيلوجرام
		3- المليجرام
5	أداة مناسبة لقياس حجم الحليب.	4- ميزان ذو كفتين
4	أداة مناسبة لقياس كتلة الأرز.	5- مخبر مدرج
		6- مسطرة مترية
8	درجة الحرارة التي تتحول فيها المادة من سائل إلى غاز.	7- درجة الانصهار
7	درجة الحرارة التي تتحول فيها المادة من صلب إلى سائل.	8- درجة الغليان
		9- درجة التجمد
11	مادة لها حجم ثابت وشكل ثابت.	10- حليب
12	مادة لها حجم متغير وشكل متغير.	11- مقص
		12- أكسجين

أكمل جدول المقارنة التالي :

وجه المقارنة	النحاس	الفضة
اللون المتكون عليه بسبب فقدان اللمعة	اخضر	اسود
وجه المقارنة	الحديد	صدأ الحديد
اللون	فضي	برتقالي محمر
القابلية للتفتت	غير قابل	قابل



التاريخ : / /

الوحدة الثالثة : العلوم الفيزيائية
الفصل الرابع : الضوء و الصوت
نشاط استطلاعي : استطلاع ألوان الضوء

س1 / اختر الإجابة الصحيحة :

1- يتكون ضوء الشمس الأبيض من :

أربع ألوان

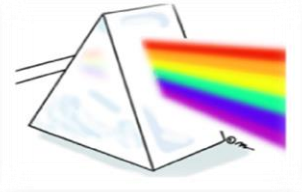
سبع ألوان

خمس ألوان

تسع ألوان

2- الترتيب الصحيح لألوان الطيف السبعة هو :

- أحمر ، برتقالي ، أصفر ، أخضر ، أزرق ، نيلي ، بنفسجي
 أحمر ، برتقالي ، أصفر ، أزرق ، أخضر ، نيلي ، بنفسجي
 أحمر ، أخضر ، نيلي ، بنفسجي ، برتقالي ، أصفر ، أزرق
 بنفسجي ، أحمر ، أزرق ، برتقالي ، نيلي ، أخضر ، أصفر



س2 / اكمل العبارة :

1- اكتب ألوان الطيف 7 المتكونة من مرور الضوء الأبيض بالمنشور :

..... **احمر** **برتقالي** **اصفر** **اخضر** **ازرق** **نيلي** **بنفسجي**

2- عندما يمر ضوء الشمس عبر **قطرات الماء** يتحلل ضوء الشمس الى **ألوان قوس المطر** / **الطيف المرئي**



التاريخ : / /

الوحدة الثالثة : العلوم الفيزيائية

الفصل الرابع : الضوء و الصوت

الدرس (1) : ما هو الضوء ؟

س1 / اكتب بين القوسين المصطلح العلمي الذي تدل عليه كل عبارة فيما يلي :

1. (..... الطيف المرئي) الطاقة الضوئية التي يمكن رؤيتها وفصلها إلى ألوان قوس المطر .

2. (..... الطول الموجي) المسافة من نقطة على موجة إلى النقطة نفسها مائلة لها على الموجة التالية .

س2 / علل لها يلي تعليلاً علمياً سليماً :

1- ظهور ألوان الطيف.

قطرات الماء / المنشور حلت الضوء

2- يخف سطوع ضوء المصباح اليدوي إذا وجه إلى جسم بعيد

لان الضوء يمتد متسعاً

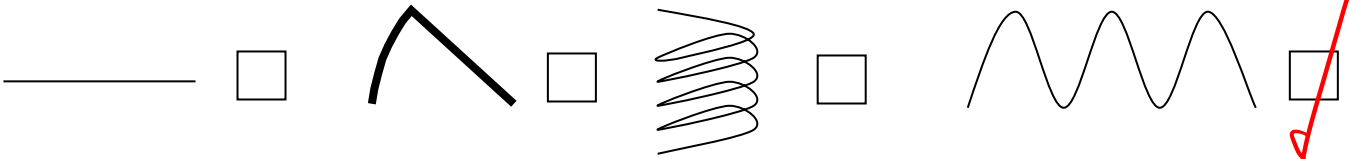
س3 / ماذا تتوقع أن يحدث في الحالات التالية :

عند مرور الضوء الأبيض خلال قطرات المطر .

تحلله الى ألوان قوس المطر

س4 / اختر الإجابة الصحيحة :

احد الاشكال التالية هو شكل الطول الموجي للضوء :



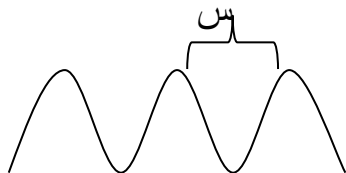
س5 / اجب عما يلي :

1- ما هو الضوء ؟ طاقه يمكن رؤيتها

2- اذكر مصادر الضوء في كوكبنا ؟

الشمس ، النجوم ، النار ، المصابيح ،

3- ينتقل الضوء على شكل موجات ويمكن ان ينتقل في الفراغ بعكس موجات الصوت .



4- الرسم يوضح موجه ضوئية الحرف س يمثل بالطول الموجي



التاريخ : / /

الوحدة الثالثة : العلوم الفيزيائية

الفصل الرابع : الضوء و الصوت

الدرس (2) : ماذا يحدث عندما يقع الضوء على جسم؟

س1 / اكتب بين القوسين المصطلح العلمي الذي تدل عليه كل عبارة فيما يلي :

1. (..... **شفاف**) الجسم الذي يسمح بنفاذ الضوء عبره فيمكن رؤيته كل ما وراءه
2. (..... **شبه شفاف**) الجسم الذي يسمح بنفاذ جزء من الضوء عبره بحيث لا نرى ما وراءه بوضوح .
3. (..... **معتم**) غير منفذ للضوء .
4. (..... **انعكس**) ارتد (عن الجسم) .

س2 / ضع علامة (✓) للعبارة الصحيحة وعلامة (x) للعبارة الخاطئة :

1. تمتص الأجسام السوداء كل ألوان الطيف ولا تعكس منها شيئ (✓)
2. تظهر الأجسام الشفافة ونصف الشفافة بلون الضوء الذي تمرره (✓)
3. الخشب والكتاب من الأجسام الشفافة (X)

س3 / قارن بين :

من حيث التعريف	الأجسام الشفافة	الأجسام نصف الشفافة	الأجسام غير الشفافة
أمثلة	الزجاج الماء	ورق الشمع الزجاج الخشن	الخشب الحديد

س4 / علل لما يلي تعليلاً صحيحاً سليماً :

1. رؤيتنا الجسم الأحمر بالأحمر باللون الأحمر **يمتص الجسم الأحمر جميع ألوان الطيف ما عدا الأحمر يعكسه**
2. ورقته الورقة البيضاء باللون الأبيض **الورقة البيضاء تعكس جميع ألوان الطيف**
3. رؤيتنا الزجاج الأزرق باللون الأزرق **يمتص الزجاج الأزرق جميع ألوان الطيف ما عدا الأزرق يمرره**