



وزارة التربية



الإدارة العامة لمنطقة العاصمة التعليمية

مؤلف

الطالبة



المجال الدراسي: علوم

الزمن : ساعتان وربع

عدد الأوراق : (5) أوراق

وزارة التربية

الإدارة العامة لمنطقة العاصمة التعليمية

التوجيه الفني للعلوم

امتحان نهاية الفصل الدراسي الأول في مادة العلوم

للسنة الثامن للعام الدراسي (2020 / 2019 م)

50

أولاً : الأسئلة الموضوعية (30 درجة)

السؤال الأول :

اختر الإجابة الصحيحة علمياً لكل من العبارات التالية بوضع علامة (✓) في المربع المقابل لها : (2x 8)

1- عنصر يقع في المجموعة (8A) ويُصنف من الغازات النبيلة هو : - ص 17 مساند
F Cl He H


2- العنصرين اللذين يمتلكون نفس عدد الإلكترونات في المستوى الخارجي هما : - ص 14 مساند
 ${}_{3}\text{Li} - {}_{12}\text{Mg}$ ${}_{18}\text{Ar} - {}_{3}\text{Li}$ ${}_{11}\text{Na} - {}_{12}\text{Mg}$ ${}_{11}\text{Na} - {}_{3}\text{Li}$


3- المعادلة الكيميائية العلمية الموزونة بشكل صحيح هي : - ص 26 مساند


$\text{H}_2(\text{g}) + \text{O}_2(\text{g}) \longrightarrow 2\text{H}_2\text{O}(\text{l})$ $2\text{H}_2(\text{g}) + \text{O}_2(\text{g}) \longrightarrow \text{H}_2\text{O}(\text{l})$


$\text{H}_2(\text{g}) + 2\text{O}_2(\text{g}) \longrightarrow \text{H}_2\text{O}(\text{l})$ $2\text{H}_2(\text{g}) + \text{O}_2(\text{g}) \longrightarrow 2\text{H}_2\text{O}(\text{l})$

4- كأس الماء الصالح للشرب حسب درجة الحموضة هو : - ص 40


pH= 7


pH= 12


pH= 5


pH= 10

5- نقطة تقع في منتصف السطح العاكس للمرآة ويُرمز لها بحرف (M) تُسمى : - ص 64

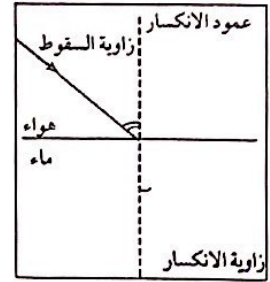
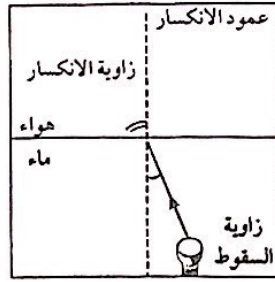
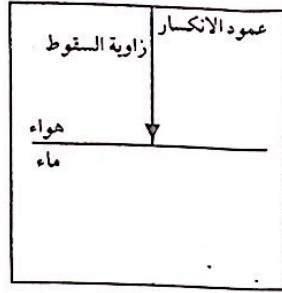
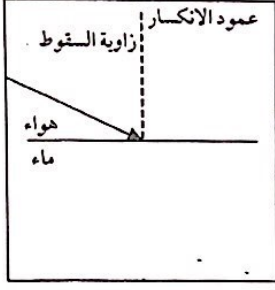
قطب المرآة

مركز التكور

البعد البؤري

البؤرة

6- الشعاع الساقط الذي سينفذ على استقامته دون انحراف عن مساره هو : - ص75



7- صفة الصورة المتكونة في المرآة المستوية : - ص61

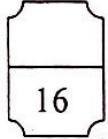
أصغر من الجسم

حقيقية

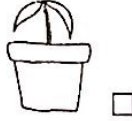
مقلوبة

معتدلة

8- التربة الأكثر إنجرافاً من الإصيص عند تعرضه لأمطار غزيرة هو : - ص 146



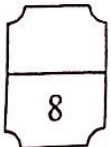
س1



السؤال الثاني : أكتب بين القوسين كلمة (صحيحة) للعبارة الصحيحة و كلمة (خطأ) للعبارة

غير الصحيحة علمياً في كل مما يأتي : (1x8)

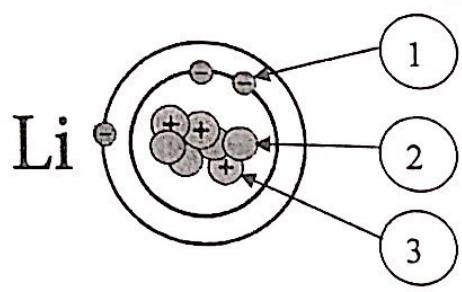
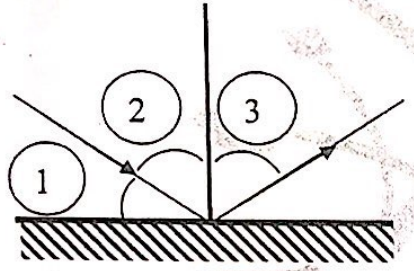
- 1- تُعتبر درجة الحرارة أحد العوامل المؤثرة في التفاعل الكيميائي. ص 31 مساند (.....صحيحة.....)
- 2- عند سقوط الأشعة الضوئية على الخائط فإنها تنعكس انعكاساً منتظماً. ص55 (.....خطأ.....)
- 3- تُستخدم المرآة المحدبة في الفرن الشمسي. ص 63 (.....خطأ.....)
- 4- حجم بؤبؤ العين يكون صغيراً في الظلام. ص 107 (.....خطأ.....)
- 5- تتكون الصورة داخل عين الإنسان على الشبكية وتكون مقلوبة ومصغرة. ص114 (.....صحيحة.....)
- 6- تساهم البراكين في تكوين أشكال مختلفة كالجبال والهضاب. ص135 (.....صحيحة.....)
- 7- الأكسدة هي عملية إذابة وتحلل الصخور الجيرية بسبب تفاعلها مع غاز ثاني أكسيد الكربون المذاب في الماء . ص 140 (.....خطأ.....)
- 8- تُعتبر الأمواج أقوى العناصر تأثيراً على السواحل . ص148 (.....صحيحة.....)



س2

السؤال الثالث : في الجدول التالي اختر العبارة أو الشكل من المجموعة (ب) وأكتب رقمها

أمام ما يناسبها من عبارات المجموعة (أ) : (1 x 6)

الرقم	المجموعة (أ)	المجموعة (ب)
(1.)	- جزء يُمثل الإلكترونات في ذرة الليثيوم. ص 23	
(3.)	- جزء يُمثل البروتونات في ذرة الليثيوم. ص 23	
(1.)	- ذرة تمثل أيون سالب. ص 19 مساند	Cl ⁻ (1)
(2.)	- ذرة تُمثل أيون موجب. ص 19 مساند	Na ⁺ (2)
		H (3)
(2.)	- رقم يُمثل زاوية السقوط لشعاع ساقط على مرآة مستوية . ص 57	
(3.)	- رقم يُمثل زاوية الانعكاس لشعاع ساقط على مرآة مستوية . ص 57	

6
3س

ثانيا : الأسئلة المقالية (20) درجة :

السؤال الرابع : علل لما يأتي تعليلاً علمياً سليماً : (1 x 3)

1- المادة في الحالة الغازية يختلف شكلها باختلاف المكان الموجودة فيه. ص 17
الإجابة : .. لأن جزيئاتها ذات ترابط ضعيف وتتحرك حركة عشوائية وسريعة في جميع الاتجاهات .

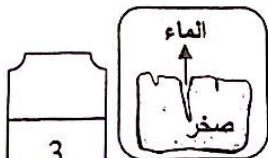
2- ضرورة استخدام منقيات للمياه قبل الشرب. ص 45

الإجابة : .. لتتقية الماء من الشوائب

ص 136

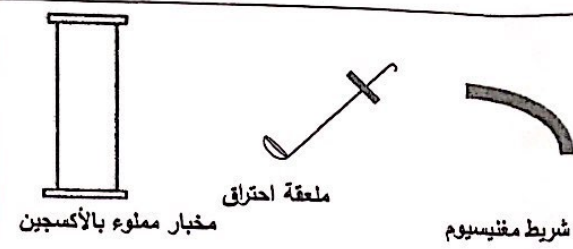
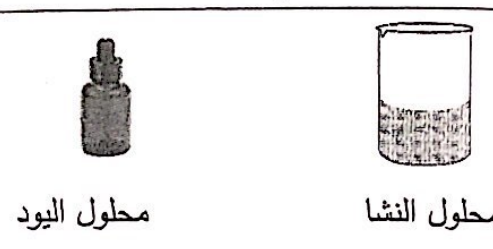
3- عند انخفاض درجة الحرارة أقل من الصفر فإن الصخر في الصورة المقابلة يتهشم.

الإجابة : .. لأن الماء يتمدد ويزداد حجمه عند انخفاض درجة الحرارة عن 4 درجة مئوية



3
4س

السؤال الخامس (أ) : عند إجرائك للتجارب التالية في المختبر :- (1 x 4) مساند 21:22

تجربة 2	تجربة 1
 <p>مخبر مملوء بالأكسجين ملقعة احتراق شريط مغنيسيوم</p>	 <p>محلول اليود محلول النشا</p>
<p>- عند إشعال شريط المغنيسيوم (Mg) باستخدام ملقعة الاحتراق، ثم ضعه في مخبر مملوء بغاز الأكسجين (O₂). توهج شريط المغنيسيوم وتتكون مادة بيضاء نلاحظ</p>	<p>- عند إضافة قطرات من محلول اليود (I₂) إلى كأس به محلول النشا . يتغير لون محلول اليود البني إلى اللون الأزرق البنفسجي نلاحظ</p>
<p>الدليل على حدوث تفاعل كيميائي هو خروج طاقة ضوئية</p>	<p>الدليل على حدوث تفاعل كيميائي هو تغير اللون</p>

4

السؤال الخامس (ب) : أدرس الرسومات التالية ثم أجب عن المطلوب :

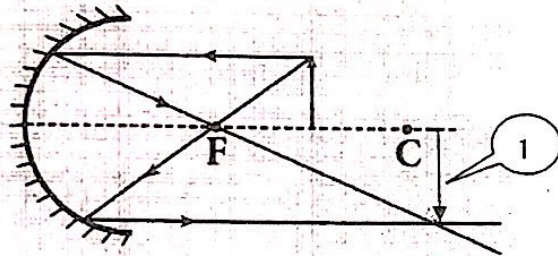
1- الشكل المقابل يُمثل سقوط أشعة ضوئية على مرآة مقعرة ص 70

أ- حدد على الرسم مكان الصورة المتكونة.

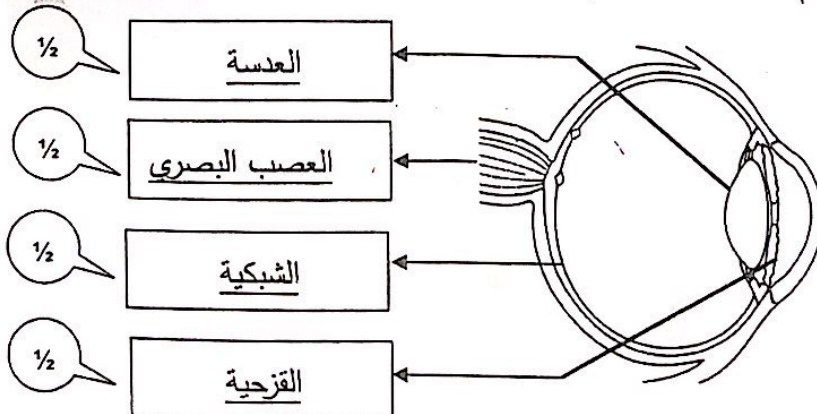
ب- صفات الصورة المتكونة

- 1 حقيقية
- 1 مقلوبة
- 1 مكبرة

4



2- حدد على الرسم أماكن كل من (القرنية - العدسة - الشبكية - العصب البصري) ص 108



1/2

العدسة

1/2

العصب البصري

1/2

الشبكية

1/2

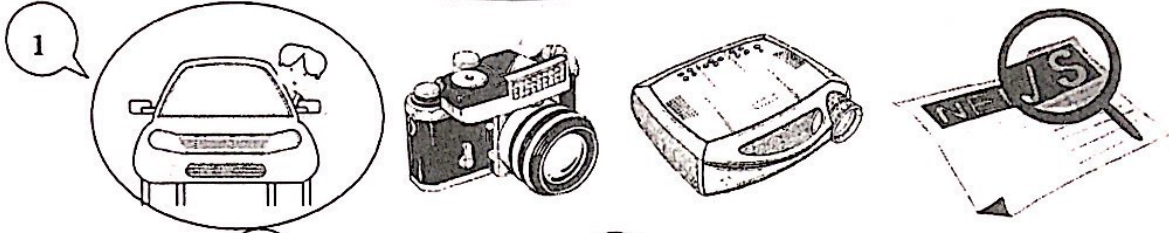
القرنية

2

10

5س

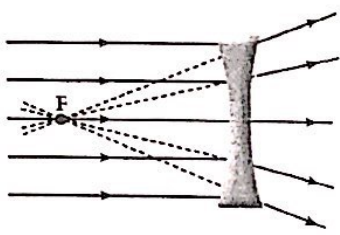
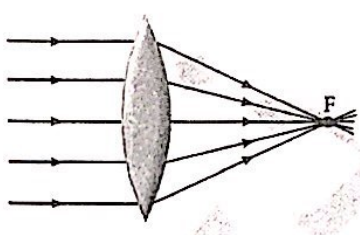
السؤال السادس (أ): - ضع دائرة حول الصورة التي لا تنتمي للمجموعة مع ذكر السبب: (1x2) ص 77



2

السبب : يحوي قطعه ضوئية نوعها مرآة..... أما الباقي.....عدسة.....

السؤال السادس (ب) : أكمل جدول المقارنة التالي : (6 x 1/2)

		وجه المقارنة
..... عدسة مقعرة.....عدسة محدبة.....	نوع القطعة الضوئية
.....تقديرية.....حقيقة.....	نوع البؤرة (حقيقية - تقديرية) ص 81
التنفس	طهي الطعام	وجه المقارنة
.....طارد للطاقة.....ماص للطاقة...	نوع التفاعل مساند 23 (طارد للطاقة - ماص للطاقة)

3

السؤال السادس (ج) : اقرأ الفقرة التالية ثم ضع الحلول العلمية له: تفكير ناقد (1x2) ص 135

1- كشف علماء الآثار عن تعرض تمثال أبو الهول على مر السنين لتآكل مما تسبب بقطع الأنف له .

برأيك ما هو السبب في تآكل التمثال ؟.....عوامل التجوية.....

ماهو الحل برأيك ؟ ...وضع مادة عازلة أو أي إجابة علمية مقبولة

نرجو لكم التوفيق والنجاح



2

7

ص 6