تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج الكويتية

almanahj.com/kw

موقع المناهج الكويتية

مدرسة التميز النموذجية

الملف ورقة مراجعة تقويمية شاملة تشمل الكيمياء والبصريات (المرايا والعدسات)
موقع المناهج ⇦ ملفات الكويت التعليمية ⇦ الصف التاسع ⇦ علوم ⇦ الفصل الأول

روابط مواقع التواصل الاجتماعي بحسب الصف التاسع			
روابط مواد الصف التاسع على تلغرام			
التربية الاسلامية	اللغة العربية	اللغة الانجليزية	الرياضيات

المزيد من الملفات بحسب الصف التاسع والمادة علوم في الفصل الأول	
1	مسودة كتاب الطالب علوم لعام 2018_
2	تلخيص كورس اول في مادة العلوم
3	بنك اسئلة الوحدة الثانية في مادة العلوم
4	بنك اسئلة الوحدة الاولى في مادة العلوم
5	المواضيع المعلقة في مادة العلوم لعام

مراجعة الورقة التقويمية الثانية
للصف التاسع علوم

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

1. في الصيغة الكيميائية لمركب نيترات الكالسيوم $Ca(NO_3)_2$ كم مرة تكررت مجموعة النيترات (NO_3^-):

☐ مرة واحدة ☐ ثلاث مرات ☐ مرتان ☐ أربع مرات

2. عدد ذرات الأكسجين في الصيغة الكيميائية $Al_2(SO_4)_3$

☐ 2 ☐ 12 ☐ 3 ☐ 4

3. الرمز الذي يدل على جزئ اكسجين واحد:

☐ $3O_2$ ☐ O_2 ☐ 3O ☐ $2O_2$

4. المركب الأيوني هو:

☐ NaCl ☐ Co_2 ☐ NH_3 ☐ H_2O

5. في الصيغة الكيميائية لمركب $Al(OH)_3$ كم عدد أيونات الألومنيوم Al^{3+}:

☐ أيونين ☐ ثلاث أيونات ☐ أيون واحد ☐ لا يوجد

اكتب بين القوسين كلمة (صحيحة) أمام العبارة الصحيحة وكلمة (خطأ) أمام العبارة غير الصحيحة لكل مما يلي:

1. كل جزئ ماء يحتوي على ذرتين من الهيدروجين مرتبطتين مع ذرتين من الأكسجين. ( )
2. الجزيئات التساهمية تعبر الصيغة الكيميائية عن عدد الذرات الحقيقي في كل جزئ.

( )

3. المركب التساهمي MgO يتكون من شق Mg^{2+} و شق O^{2-} بنسبة 1:1 في الشبكة البلورية.

( )

4. المركب التساهمي Co_2 المدلول له ذرة كربون مرتبطة بذرتين من الأكسجين. ( )

الضوء

اختر الإجابة الصحيحة علميا لكل من العبارات التالية بوضع علامة (✓) في المربع المقابل لها:

1- المرآة المستخدمة على جانبي السيارة هي مرآة:

☐ **محدبة** ☐ مستوية ☐ مقعرة ☐ معتمة

2- المرآة التي يستخدمها طبيب الاسنان لرؤية الأسنان مكبرة هي مرآة :

☐ مستوية ☐ معتمة ☐ **مقعرة** ☐ مستوية

3- الخط المستقيم الذي يمر بقطب المرة Mومركز تكورها C يسمى

☐ **المحور الأصلي** ☐ البعد البؤري ☐ نصف قطر التكور ☐ قطب المرآة

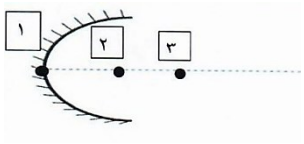
4- المرآة الكروية التي سطحها العاكس داخلي وتجمع الاشعة المنعكسة تسمي مرآة:

☐ معتمة ☐ مستوية ☐ **مقعرة** ☐ محدبة

5- المسافة بين البؤرة Fوقطب المرآة M تسمى:

☐ **البعد البؤري** ☐ المحور الأصلي ☐ نصف قطر التكور ☐ قطب المرآة

اختر العبارة من المجموعة (ب) وضع رقمها أمام ما يناسبها من عبارات المجموعة (أ) لكل مما يلي:

الرقم	المجموعة (أ)	المجموعة (ب)
	- الرقم الذي يمثل البؤرة في الشكل المقابل.	
	- الرقم الذي يمثل قطب المرآة.	
	- المسافة من منتصف السطح العاكس للمرآة الكروية إلى البؤرة.	4- نصف قطر التكور
	- المسافة بين مركز التكور وقطب المرآة.	5- المحور الأصلي 6- البعد البؤري
	- هي مرآة كروية سطحها العاكس في الجهة الداخلية للكرة.	7- المرآة المقعرة 8- المرآة المحدبة
	- هي مرآة سطحها العاكس في الجهة الخارجية للكرة.	9- المرة المستوية

علل لكل مما يأتي تعليلا علميا سليما:

1- تستخدم المرآة المقعرة في أدوات فحص الأسنان.

السبب:

2- تستخدم المرآة المقعرة في أفران الطاقة الشمسية.

السبب:

3- تستخدم المرآة المحدبة في المناطق التي تحتاج مراقبة أمان مثل الزوايا الحادة والمنعطفات.

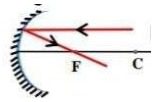
السبب:

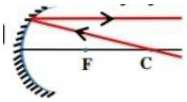
4- بؤرة المرآة المحدبة تقديرية

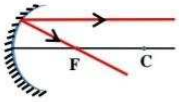
السبب:

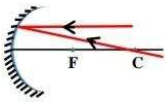
اختر الإجابة الصحيحة علميا لكل من العبارات التالية بوضع علامة ( ) في المربع المقابل لها:

1- الشكل الصحيح لمسار الشعاع الضوئي الموازي للمحور الأصلي في المرآة المقعرة هو:

☐ 

☐ 

☐ 

☐ 

2- إذا سقط شعاع ضوئي مارا بمركز التكور للمرآة المحدبة فإنه:

☐ ينعكس موازي للمحور الأصلي ☐ ينعكس مارا بالبؤرة ☐ ينعكس على نفسه ☐ لا يحدث انعكاس

3- إذا سقط شعاع ضوئي مارا بالبؤرة للمرآة المقعرة فإنه:

☐ ينعكس موازي للمحور الأصلي ☐ ينعكس على نفسه ☐ لا يحدث انعكاس ☐ ينعكس مار بالبؤرة

4- إذا سقط شعاع ضوئي موازي للمحور الأصلي للمرآة المحدبة فان:

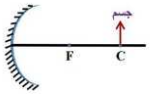
☐ لا ينعكس ☐ امتداد انعكاسه يمر بمركز التكور ☐ امتداد انعكاسه يمر بالبؤرة ☐ انعكاسه يمر بالبؤرة

ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (✗) أمام العبارة غير الصحيحة لكل مما يلي:

1	الشعاع الضوئي الساقط موازي للمحور الأصلي للمرآة المقعرة ينعكس مارا بالبؤرة.	
2	الشعاع الضوئي المار بمركز التكور للمرأة المحدبة ينعكس على نفسه.	
3	الشعاع الضوئي المار بالبؤرة للمرآة المقعرة فان امتداد انعكاسه يكون مارا بالبؤرة.	
4	الشعاع الضوئي المار ببؤرة المرآة المقعرة ينعكس موازي للمحور الأصلي.	

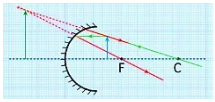
اختر الإجابة الصحيحة علميا لكل من العبارات التالية بوضع علامة (✓) في المربع المقابل لها:

1- مكان تكون الصورة للجسم الموضح أمامك هو:



☐ عند مركز التكور ☐ بين البؤرة ومركز التكور ☐ في مالا نهاية ☐ عند البؤرة

2- صفات الصورة المتكونة للجسم الموضح أمامك:



☐ حقيقية مقلوبة مصغرة ☐ حقيقية مقلوبة مكبرة ☐ تقديرية معتدلة مكبرة ☐ حقيقية مقلوبة مساوية للجسم

3- صفات الصورة المتكونة بواسطة المرآة المحدبة هي :

☐ تقديرية معتدلة مصغرة ☐ حقيقية مقلوبة مصغرة ☐ تقديرية معتدلة مكبرة ☐ تقديرية مقلوبة مصغرة

4- الحالة التي يتكون فيها صورة تقديرية للجسم باستخدام مرآة مقعرة هي عندما يكون الجسم:

☐ عند البؤرة ☐ بين البؤرة ومركز التكور ☐ بين البؤرة والمرآة ☐ عند مركز التكور

5- وضع جسم أمام مرآة مقعرة على بعد أكبر من البعد البؤري وأقل من نصف قطر التكور تكون صفات الصورة:

☐ حقيقية مقلوبة مكبرة ☐ حقيقية مقلوبة مصغرة ☐ حقيقية مقلوبة مساوية للجسم ☐ تقديرية معتدلة مكبرة

ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (✘) أمام العبارة غير الصحيحة لكل مما يلي:

1	يقل حجم الصورة كلما اقترب الجسم من البؤرة في المرآة المقعرة.	
2	تكون صفات الصورة عند الوقوف أمام مرآة محدبة تقديرية معتدلة مكبرة	
3	تتكون صورة خلف المرآة المقعرة إذا كان الجسم عند بعد أقل من البعد البؤر	
4	تختلف صفات الصورة المتكونة في المرآة المقعرة وموقعها بحسب بعد الجسم عنها.	

العدسات

اختر الإجابة الصحيحة علميا لكل من العبارات التالية بوضع علامة (✓) في المربع المقابل لها:

1- العدسة التي تكون رقيقة في الوسط وسميكة عند الأطراف هي العدسة:

☐ محدبة ☐ مشطوفة ☐ مقعرة ☐ مستوية

2- العدسة التي تكون سميكة في الوسط ورقيقة عند الأطراف هي العدسة:

☐ المحدبة ☐ المقعرة ☐ المشطوفة ☐ المستوية

3- المسافة بين البؤرة والمركز البصر ي للعدسة:

☐ البعد البؤري ☐ المحور الأصلي ☐ نصف قطر التكور ☐ مركز التكور

4- نقطة تقع في منتصف جسم العدسة وعلى المحور الأساسي لها ويرمز لها بالرمز (O):

☐ المركز البصري ☐ البؤرة ☐ مركز التكور ☐ البعد البؤري

ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (✘) أمام العبارة غير الصحيحة لكل مما يلي:

1	العدسة المقعرة تقوم بتجميع الأشعة عند بؤرة العدسة.	
2	بؤرة العدسة المقعرة تقديرية بينما بؤرة العدسة المحدبة حقيقية.	
3	تستخدم العدسة المقعرة في المجاهر والكاميرات.	
4	تسمي العدسة المحدبة باللامة لأنها تجمع الأشعة الضوئية الساقطة عليها.	
5	المسافة بين مركز التكور والمركز البصري يرمز له بالحرف (R) وهو يساوى ضعف البعد البؤري (R=2f)	

أكمل كلا من العبارات التالية بما يناسبها علميا:

1- قطع شفافة تصنع من الزجاج أو البلاستيك تكسر الأشعة الضوئية الساقطة عليها ويجعلها تنحرف عن مسارها. ( )

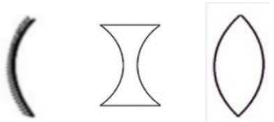
2- جسم زجاجي شفاف سميك في الوسط رفيع عند الأطراف. ( )

3- جسم زجاجي شفاف رفيع في الوسط وسميك عند الأطراف. ( )

4- نقطة في منتصف جسم العدسة وعلي المحور الأساسي لها ( )

5- المسافة بين مركز التكور والمركز البصري ويساوي ضعف البعد البؤري. ( )

اختر العبارة من المجموعة (ب) وضع رقمها أمام ما يناسبها من عبارات المجموعة (أ) لكل مما يلي:

الرقم	المجموعة (أ)	المجموعة (ب)
	- الرقم الذي يمثل العدسة المقعرة.	
	- الرقم الذي يمثل العدسة المحدبة.	1 2 3
	- نقطة تقع في منتصف المسافة بين المركز البصري ومركز التكور	4- f 5- F 6- O
	- المسافة بين البؤرة والمركز البصري للعدسة.	
	- تسمي بالعدسة المجمعة (اللامة).	7- العدسة المقعرة 8- العدسة المستوية 9- العدسة المحدبة
	- تسمي بالعدسة المفرقة (المشتتة).	

علل لكل مما يأتي تعليلا علميا سليما:

1- تسمي العدسة المحدبة بالعدسة
- السبب:

2- تسمي العدسة المقعرة بالعدسة المفرقة (المشتتة).
- السبب:

3- بؤرة العدسة المقعرة تقديرية.
- السبب: