

تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج الكويتية



مدرسة التميز النموذجية

الملف ورقة مراجعة تقييمية 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

[الرياضيات](#)

[اللغة الانجليزية](#)

[اللغة العربية](#)

[التربية الاسلامية](#)

المزيد من الملفات بحسب الصف التاسع والمادة علوم في الفصل الأول

مسودة كتاب الطالب علوم لعام 2018	1
تلخيص كورس اول في مادة العلوم	2
بنك اسئلة الوحدة الثانية في مادة العلوم	3
بنك اسئلة الوحدة الاولى في مادة العلوم	4
المواضيع المعلقة في مادة العلوم لعام	5

مراجعة الورقة التقويمية الثانية
للفصل التاسع علوم

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

1. في الصيغة الكيميائية لمركب نترات الكالسيوم $\text{Ca}(\text{NO}_3)_2$ كم مرة تكررت مجموعة النترات (NO_3^-) :

مرة واحدة ثلاث مرات مرتان أربع مرات

2. عدد ذرات الأكسجين في الصيغة الكيميائية $\text{Al}_2(\text{SO}_4)_3$

2 12 3 4

3. الرمز الذي يدل على جزئ أكسجين واحد:

3O_2 O_2 30 2O_2

4. المركب الأيوني هو:

NaCl Co_2 NH_3 H_2O

5. في الصيغة الكيميائية لمركب $\text{Al}(\text{OH})_3$ 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 مرتبطين 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. ()

تمرين

اختر الإجابة الصحيحة علمياً 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 الأسنان لرؤية الأسنان مكبرة هي مرآة:

- مستوية معتمة مقعرة مستوية

3- الخط المستقيم الذي يمر بقطب المرآة M ومركز تكورها C يسمى

- المحور الأصلي البعد البؤري نصف قطر التكور قطب المرآة

4- المرآة الكروية التي سطحها العاكس داخلي وتجمع الأشعة المنعكسة تسمى مرآة:

- معتمة مستوية مقعرة محدبة

5- المسافة بين البؤرة F وقطب 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
	- هي مرآة كروية سطحها العاكس في الجهة الداخلية للكورة.	6- البعد البؤري
	- هي مرآة كروية سطحها العاكس في الجهة الخارجية للكورة.	7- المرآة المقعرة
		8- المرآة المحدبة
		9- المرآة 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.

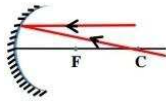
السبب:

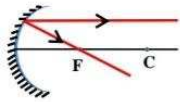
4- بؤرة المرآة المحدبة تقديرية

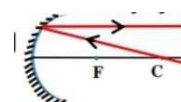
السبب:

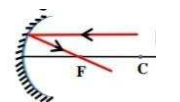
اختر الإجابة الصحيحة علميا لكل من العبارات التالية بوضع علامة () في المربع المقابل لها:

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









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

لا يحدث
انعكاس

ينعكس على
نفسه

ينعكس مارا
بالبؤرة

ينعكس موازي
للمحور الأصلي

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

ينعكس مارا
بالبؤرة

لا يحدث انعكاس

ينعكس على
نفسه

ينعكس موازي
للمحور الأصلي

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

انعكاسه يمر
بالبؤرة

امتداد انعكاسه
يمر بالبؤرة

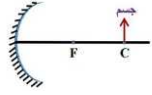
امتداد انعكاسه
يمر بمركز التكور

لا ينعكس

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 للمرآة المحدبة ينعكس على نفسه.
3	الشعاع الضوئي المار بالبؤرة للمرآة المقعرة فإن امتداد انعكاسه يكون مارا بالبؤرة.
4	الشعاع الضوئي المار ببؤرة المرآة المقعرة ينعكس موازي للمحور الأصلي.

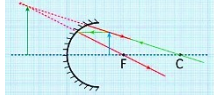
اختر الإجابة الصحيحة علمياً لكل من العبارات التالية بوضع علامة (✓) في المربع المقابل لها:



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

3- صفات الصورة المتكونة بواسطة المرآة المحدبة هي :

- تقديرية تقديرية معتدلة حقيقية مقلوبة حقيقية مقلوبة مقلوبة مصغرة مصغرة 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 حقيقية مقلوبة حقيقية مقلوبة تقديرية مصغرة مصغرة مصغرة 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 البؤري
4	تختلف صفات الصورة المتكونة في المرآة المقعرة وموقعها بحسب بعد الجسم عنها.

العدسات

اختر الإجابة الصحيحة علمياً 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 البصري 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	تسمى العدسة المحدبة باللامة لأنها تجمع الأشعة الضوئية الساقطة عليها.
5	المسافة بين مركز التكور والمركز البصري يرمز له بالحرف (R) وهو يساوي ضعف البعد البؤري ($R=2f$)

أكمل كلا من العبارات التالية بما يناسبها علمياً:

- 1- قطع شفافة تصنع من الزجاج أو البلاستيك تكسر الأشعة الضوئية الساقطة عليها ويجعلها تنحرف عن مسارها. ()
- 2- جسم زجاجي شفاف سميكة في الوسط رفيع عند الأطراف. ()
- 3- جسم زجاجي شفاف رفيع في الوسط وسميكة عند الأطراف. ()
- 4- نقطة في منتصف جسم العدسة وعلى 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:

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

علل لكل مما يأتي تعليلا علميا سليما:

1- تسمى العدسة المحدبة بالعدسة
- السبب:

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

3- بؤرة العدسة المقعرة تقديرية.
- السبب: