

تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج الكويتية



الملف مراجعة شاملة في الورقة التقييمية للبصريات مع الإجابة

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

<a href="#">مسودة كتاب الطالب علوم لعام 2018</a>	1
<a href="#">تلخيص كورس اول في مادة العلوم</a>	2
<a href="#">بنك اسئلة الوحدة الثانية في مادة العلوم</a>	3
<a href="#">بنك اسئلة الوحدة الاولى في مادة العلوم</a>	4
<a href="#">المواضيع المعلقة في مادة العلوم لعام</a>	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  $(\text{NO}_3^-)$ :

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:

$3\text{O}_2$    $\text{O}_2$    $3\text{O}$    $2\text{O}_2$

4. المركب الأيوني هو:

$\text{H}_2\text{O}$    $\text{NH}_3$    $\text{CO}_2$    $\text{NaCl}$

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

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. ( خطأ )

2. الصيغة الكيميائية للجزيئات التساهمية تعبر عن عدد الذرات الحقيقي في كل جزئ.

( صحيحة )

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

( صحيحة )

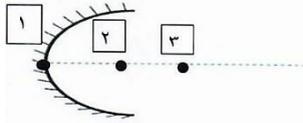
4. المركب التساهمي  $\text{CO}_2$  المدلول له ذرة كربون مرتبطة بذرتين من الأكسجين. ( صحيحة )

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

علل لكل مما يأتي تعليلا علميا سليما:

1- تستخدم المرآة المقعرة في أدوات فحص الأسنان

لأنها مكبرة للصورة

2- تستخدم المرآة المقعرة في أفران الطاقة الشمسية

لأنها تجمع الأشعة

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

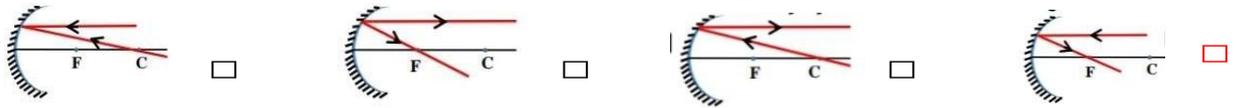
السبب: لأنها تعطي صورة مصغرة ومجالا أوسع للرؤية

4- بؤرة المرآة المحدبة تقديرية السبب:

تنتج من تلاقي إمتدادات الأشعة المنعكسة

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 مارا بالبؤرة

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

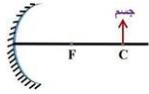
لا ينعكس  امتداد انعكاسه يمر بمركز التكور  امتداد انعكاسه يمر بالبؤرة  **انعكاسه يمر بالبؤرة**

ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة و علامة (x) أمام العبارة غير الصحيحة لكل مما يلي:

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

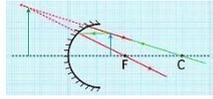
اختر الإجابة الصحيحة علميا لكل من العبارات التالية بوضع علامة (✓) في المربع المقابل لها:

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

3- صفات الصورة المتكونة بواسطة المرأة 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 و علامة (x) أمام العبارة غير الصحيحة لكل مما يلي:

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

# العدسات

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

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

- محدبة □ مشطوفة □ مقعرة □ مستوية

2- العدسة التي تكون سميكة في الوسط ورقيقة عند الأحراف 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 (x) أمام العبارة غير الصحيحة لكل مما يلي:

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

أكمل كلام من العبارات التالية بما يناسبها علمياً:

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

2- جسم زجاجي شفاف سميكة في الوسط رفيع عند الأحراف ( العدسة المحدبة )

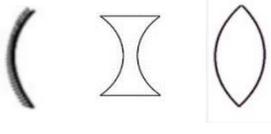
3- جسم زجاجي شفاف رفيع في الوسط وسميكة عند الأحراف. ( العدسة المقعرة )

4- نقطة في منتصف جسم العدسة وعلى المحور الأساسي لها ( المركز البصري )

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

( نصف قطر التكور )

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

علل لكل مما يأتي تعليلا علميا سليما:

- 1- تسمى العدسة المحدبة بالعدسة اللامعة  
- السبب: لأنها تجمع الأشعة الساقطة عليها
- 2- تسمى العدسة المقعرة بالعدسة المفرقة (المشتتة).  
- السبب: لأنها تفرق الأشعة الساقطة عليها
- 3- بؤرة العدسة المقعرة تقديرية.  
- السبب: تنتج من تلاقي إمتدادات الأشعة المنكسرة وتستقبل على حائل