التمرين الأول : أجب بصحيح أو خطأ (مع تصحيح الخطأ إن وجد) في العبارات التالية :

1. **الأشعة الضوئية هي مجموعة من الحزم الضوئية ....**
...
2. **البعد المحرقي للعدسة هو المسافة بين المحرق الخيالي و المحرق الجسمي ....**
..
3. **الكسيرة هي وحدة تكبير العدسة ....**
...
4. **عندما تكون المسافة بين العدسة و الشمعة أكبر من البعد المحرقي نحصل على خيال وهمي ....**
..
5. **الخلية الكهروضوئية جهاز يشتغل بالبطارية............**
..
6. **المقاومة الضوئية مستقبل طبيعي للضوء ....**
..

التمرين الثاني : أجب عن الأسئلة التالية :

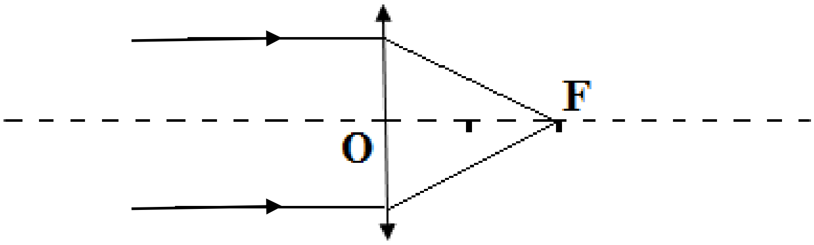
أ.ما هو الفرق بين الاحتراق التام و الاحتراق غير التام ؟...
..

ب. ما هي أنواع الحزم الضوئية ؟ ....

ج. ما الهدف من تجربة الغرفة المظلمة ؟...

د. ألوان طيف الضوء الأبيض بالترتيب هي:............و............و...........و............و............و............و...........

التمرين الثالث : نسلط حزمة ضوئية متوازية على عدسة كما هو موضح بالشكل :



1. **ما نوع العدسة الموضحة بالشكل ؟ مع التعليل ....**
2. **ماذا تمثل كل من النقطتين O و F ؟...**
3. **إذا علمت أن كل تدريجة توافق 10 سم , كم تساوي قيمة البعد المحرقي OF؟...................................**
...
4. **أحسب تقريب هذه العدسة. ....**
...

بالتوفيق