

وثيقة النشاطات التعليمية -7-

دراسة الانتشار، الانعكاس، الانكسار
و بعض الأجهزة البصرية: الموشور و العدسات

صف ثم أنجز تجارب تمكّنك من توضيح ما يلي. ما هي استنتاجاتك في كل حالة؟

1. مبدأ الانتشار المستقيم للضوء (ضوء الشمس، مصباح، ليزر...)
2. خصائص الغرفة المظلمة. ما هي عيوب و صعوبات هذه الوسيلة من الناحية التعليمية؟
3. الظل و الظليل و خصائصهما
4. قانوني الإنعكاس للضوء
5. قانوني الإنكسار للضوء
6. دراسة إنحراف الضوء بواسطة الموشور باستعمال الدبابيس، حقق ذلك تجريبيا و ارسم الأشعة الواردة و النافذة على ورق.
7. دراسة طيف الألوان الناتج عن تبديد الضوء الأبيض عبر الموشور ثم عبر قطرة ماء.
8. ظاهرة الإنكسار المزدوج ببلورة "spath d' Islande"
9. دراسة العدسات الرقيقة.

- اقترح طريقة عملية تحدّد بها البعد المحرقي لعدسة مقربة.
- خذ عدسة مقربة، ثم ابحث عن موضع الصورة من أجل عدة مواضع للجسم بالنسبة للعدسة. تحقق من علاقة التبديل بملا الجدول التالي:

	عدسة 1			عدسة 2		
p						
p'						
$1/p+1/p'$						

10. دراسة ظاهرة الإستقطاب باستعمال مرشحات الإستقطاب
11. دراسة تحليل الألوان بالجمع
12. دراسة تحليل الألوان بالطرح
13. دراسة بعض أطيف الضوء: بالامتصاص بالنفاذية