

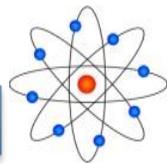


سلسلة تمارين رقم 3 مادة العلوم الفيزيائية

الموسم الدراسي : 15 - 16

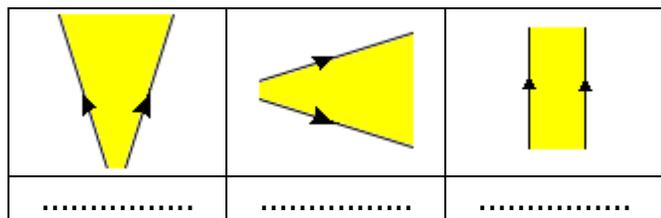
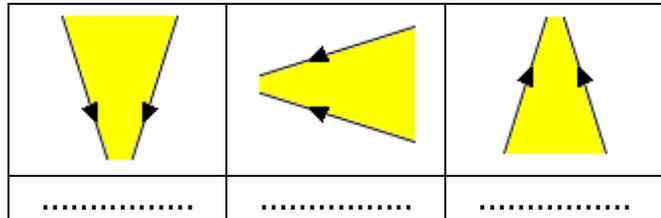
مستوى الثانية إعدادي

ث. الإعدادية الزمخشري



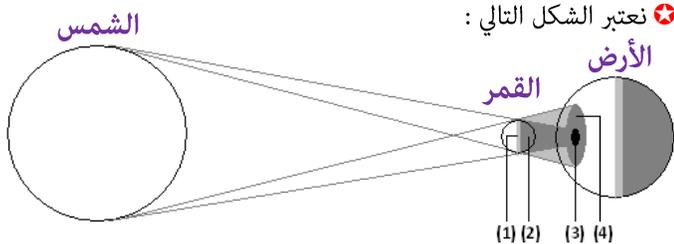
★ التمرين السادس :

صنف الحزم الضوئية التالية :



★ التمرين السابع :

نعتبر الشكل التالي :



1. أتمم الأرقام بما يناسب ؟
2. ما اسم الظاهرة الممثلة في الشكل ؟
3. ما نوع هذه الظاهرة في المنطقة (3) وفي المنطقة (2) ؟
4. هل تحدث هذه الظاهرة ليلاً أم نهاراً ؟

★ التمرين الثامن :

علما أن المسافة بين الشمس والأرض هي 150 مليون كيلومتر (Km) وأن القمر يدور حول الأرض.

1. كيف ينتشر الضوء من الشمس إلى الأرض ؟
2. علما أن سرعة الضوء هي 300 000 Km/s أحسب المدة التي يستغرقها الضوء للوصول من الشمس إلى الأرض ؟
3. يدور القمر حول الأرض، متى تحدث ظاهرة الكسوف ؟ وكما يدوم الكسوف الكلي تقريبا ؟
4. لتحديد المسافة بين الأرض والقمر يسلم شعاع لآزر من الأرض نحو القمر فيستغرق مدة 1,28 s، أحسب المسافة بين الأرض والقمر ؟
5. عند حدوث ظاهرة الخسوف الكلي للقمر، في أي منطقة يوجد القمر؟

★ التمرين الأول :

صنف الأجسام التالية إلى منابع ضوئية أولية و منابع ضوئية ثانوية ؟
مصباح متوهج - حمام بركان منصهر - مرآة - شاشة حاسوب مشغل - شمعة مشتعلة - الشمس - القمر - سبورة بقاعة مضاءة - لهب موقد - النجوم - البرق - كتاب - الأرض نهارا.

| منابع ضوئية أولية | منابع ضوئية ثانوية |
|-------------------|--------------------|
| | |

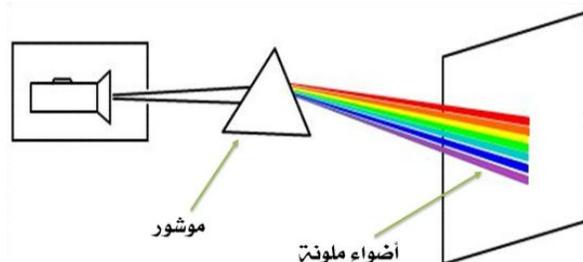
★ التمرين الثاني :

أذكر من بين الأجسام التالية مستقبلات الضوء :

مرآة - شبكية العين - سبورة - جلد الإنسان - شاشة تلفاز - شريط فوتوغرافي - قطعة زجاج - نباتات خضراء - عمود كهروضوئي - مسطرة - كلورور الفضة.

★ التمرين الثالث :

نوجه ضوء مصباح عبر حجاب ليسقط على موشر، ثم ينبثق منه ليصل إلى الشاشة.



1. ارسم في إطار مستطيل ما تلاحظه على الشاشة، ثم اعطه اسما ؟
2. ما مصدر هذه الألوان المحصل عليها؟ ماذا نقول إذن عن ضوء المصباح؟
3. ما دور الموشور في هذه التجربة ؟

★ التمرين الرابع :

نضيء جسما أزرق بأضواء ملونة،

1. حدد لون هذا الجسم في كل حالة ؟

| لون الضوء | أزرق | أبيض | أحمر |
|-----------|------|------|------|
| لون الجسم | | | |

★ التمرين الخامس :

صنف الأجسام التالية إلى شفافة، ونصف شفافة ومعتمة :

خشب - زجاج أملس - ورق مقوى - هواء - زجاج خشين - مرآة - غاز الأوكسجين - صفيحة ثلجية رقيقة - ورق أنسوخ - ورق مزيت.

| أجسام شفافة | أجسام نصف شفافة | أجسام معتمة |
|-------------|-----------------|-------------|
| | | |