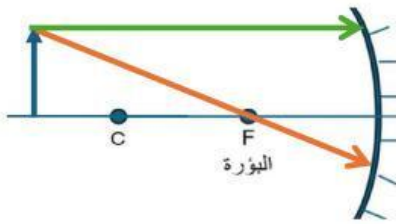


الإنعكاس من المرايا المقعرة

اسم الطالب	الصف
------------	------

- استخدام الطريقة الهندسية في رسم الصور المتكونة على المرايا الكروية:
- 1- عند سقوط الشعاع على السطح العاكس للمرآة إذا كان موازياً للمحور الرئيس فإنه ينعكس ماراً بالبؤرة.
 - 2- يُرمز للبؤرة بالرمز F ، وتقع في منتصف نصف قطر التكوّر $F = \frac{r}{2}$ -
 - 3- عند سقوط الشعاع الضوئي على البؤرة F فإنه ينعكس موازياً للمحور الرئيس.
 - 4- عندما يسقط الشعاع الضوئي ماراً بمركز التكوّر C فإن الشعاع ينعكس على نفسه.
 - 5- يُكتفى برسم شعاعين عند استخدام الطريقة الهندسية لرسم صورة الجسم (image) على المرايا الكروية.
 - 5- موقع إلتقاء الشعاعين المنعكسين أو امتداديهما يُكوّن الصورة (image).

أكمل رسم الشعاع المنعكسة



أولاً: الطريقة الهندسية لتحديد موقع الصورة (image)

1- اكتب موقع الجسم:

2. اعتبر البعد البؤري للمرآة في الشكل المجاور 1.5 cm ،
- فأكمل رسم الأشعة المنعكسة من على سطح المرآة المقعرة للجسم (Object).
3. اسحب إحدى الصورتين المناسبيتين أدناه لوضعه في مكان الصورة المتكونة.



3. اختر خصائص الصورة المتكونة من الشكل أعلاه:

اعتدال الصورة	تكبير الصورة	حقيقية أو خيالية (تقديرية)
---------------	--------------	----------------------------

علماً بأن:

- بُعد الصورة (d_i)

image distance

- بُعد الجسم (d_o)

Object distance

- البعد البؤري (f)

ثانياً: استخدم الطريقة الرياضية لتحديد موقع الصورة (image) اعتبر البعد البؤري 1.5 cm وبُعد الجسم 4.3 cm :

$$\frac{1}{f} = \frac{1}{d_i} + \frac{1}{d_o}$$

$$\frac{1}{d_i} = \frac{1}{d_o} + \frac{1}{f}$$

$$d_i = \left(\frac{1}{d_o} - \frac{1}{f} \right)^{-1} =$$