

## "المرايا المقعرة"

### الهدف:

حساب البعد البؤري للمراة المقعرة.

### الأدوات:

- 1- مرآة مقعرة.
- 2- شاشه
- 3- مسطرة
- 4- مصدر ضوء

### النظرية:

المرايا المقعرة : هي مرآه كروية نصف دائرية قدرتها على عكس الصور التي تسقط عليها من خلال عكس الضوء.

استخداماتها: تتمتع المرايا المقعرة بقدرة عالية جدًا على تكبير الأشياء.

1 • أن المرآة المقعرة هي أداة مهمة لأطباء الأسنان. يستخدمونها لمساعدتهم على رؤية الأجزاء السفلية من أضرارهم، والتي قد لا يتمكنون من رؤيتها بوضوح بالعين المجردة.

2 • في مرايا المنازل وغيرها من المباني وهي نوع مُفضل لمن يرغبون في خلق المساحات حيث تعطي انطباع وهمي بالفساحة والرحابة.



ستشكل المرايا المقعرة صورًا حقيقية وافتراضية.

عندما يقترب الجسم من المرآة تتشكل صورة مكبرة ومعتدلة.

وعندما يكون الجسم بعيدًا عن المرآة، تظهر له صورة حقيقية وصغيرة مقلوبة.

## قانون المرآة المقعرة:

$$f = \frac{s \times s'}{s + s'}$$

$s$	$s'$	$s \times s'$	$s + s'$
30	14		
35	13.5		
40	13		
45	12.5		
50	12		

**s:** المسافة بين الجسم والمرآة

**s':** المسافة بين المرآة والشاشة او (الصورة)

**f:** البعد البؤري

