

الحل

1- تحديد موضع الصورة.

حسب علاقة التوافق لدينا :

$$\frac{1}{\overline{OA'}} - \frac{1}{\overline{OA}} = \frac{1}{f'}$$

$$\frac{1}{\overline{OA'}} = \frac{1}{f'} + \frac{1}{\overline{OA}}$$

$$\overline{OA'} = \frac{f' \cdot \overline{OA}}{f' + \overline{OA}}$$

تطبيق عددي  $\overline{OA} = -16 \text{ cm}$

$$f' = 8 \text{ cm}$$

$$\overline{OA'} = 16 \text{ cm}$$

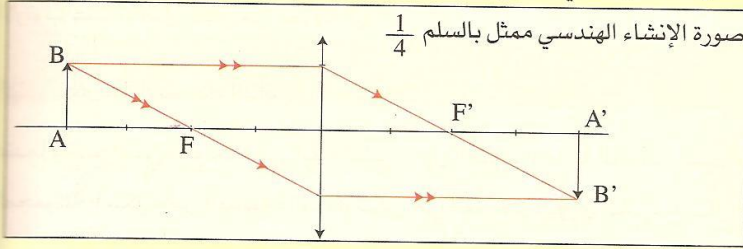
- تحديد طول الصورة

$$\frac{\overline{A'B'}}{\overline{AB}} = \frac{\overline{O'A'}}{\overline{OA}} \quad \text{حسب علاقة التكبير}$$

$$\overline{A'B'} = \frac{\overline{OA'}}{\overline{OA}} \times \overline{AB} \quad \text{إذن :}$$

تطبيق عددي :  $\overline{A'B'} = -4 \text{ cm}$  طبيعة الصورة حقيقية ومقلوبة.

2- الإنشاء الهندسي للصورة



القيم المحصل عليها حسابيا تساوي تقريبا القيم المحصل عليها هندسيا