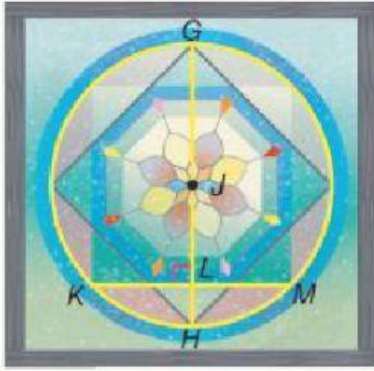
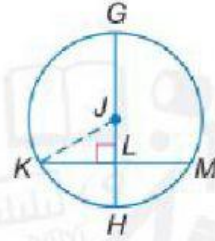




الزجاج الملون في النافذة المصنوعة من الزجاج الملون،
طول القطر $\overline{GH}$ يساوي 30 cm و طول الوتر يساوي $\overline{KM}$
22 cm. جد JL .

الخطوة 1 ارسم نصف القطر $\overline{JK}$.



يشكل هذا مثلثًا قائمًا $\triangle JKL$.

الخطوة 2 جد JK و KL .

بما أن $GH = \text{cm}$ فإن $JH = \text{cm}$. جميع أنصاف أقطار دائرة متطابقة.
إذا $JK = \text{cm}$

بما أن القطر $\overline{GH}$ عمودي على $\overline{KM}$. $\overline{GH}$ ينصف الوتر $\overline{KM}$ بموجب
النظرية 5.3. إذا $KL =$

الخطوة 3 استخدم نظرية فيثاغورس لإيجاد قيمة JL .

$$KL^2 + JL^2 = JK^2$$

$$^2 + JL^2 = 15^2$$

$$121 + JL^2 = 225$$

$$JL^2 = 104$$

$$JL =$$

نظرية فيثاغورس

$JK =$ و $KL =$

بسط.

بطرح 121 من كل طرف.

بأخذ الجذر التربيعي الموجب لكل طرف.