Un diagrama de sectores se puede utilizar para todo tipo de variables, pero se usa frecuentemente para las variables cualitativas.

Los datos se representan en un círculo, de modo que el ángulo de cada sector es proporcional a la frecuencia absoluta correspondiente.

$$\alpha = \frac{360^{\circ}}{N} \cdot f_{r}$$

El diagrama circular se construye con la ayuda de un transportador de ángulos.

Ejemplo

En una clase de 30 alumnos, 12 juegan a baloncesto, 3 practican la natación, 4 juegan al fútbol y el resto no practica ningún deporte.

$$\alpha_1 = \frac{360^{\circ}}{30} \cdot 12 = 144^{\circ}$$
 $\alpha_2 = \frac{360^{\circ}}{30} \cdot 3 = 36^{\circ}$

$$\alpha_3 = \frac{360^{\circ}}{30} \cdot 9 = 106^{\circ}$$
 $\alpha_4 = \frac{360^{\circ}}{30} \cdot 6 = 72^{\circ}$

Sin deporte	6	72°
Total	30	360°

