

INSTITUCION EDUCATIVA DIVERSIFICADO DE CHIA

# ACTIVIDAD DE ALGEBRA 2

## NUMEROS IRRACIONALES

GRADO OCTAVO

PROFESORA: INGRID CARDOZO



NOMBRE: \_\_\_\_\_

CURSO: \_\_\_\_\_

**SIGUE PASO A PASO LAS INSTRUCCIONES Y CONSTRUYE NÚMEROS IRRACIONALES:**

### INSTRUCCIONES:

1. Trazamos un segmento  $OB$  de longitud  $a$ , es decir, de longitud igual al número del cual queremos calcular su raíz cuadrada, si quieres calcular  $\sqrt{2}$  la longitud de  $OB$  debe ser de 2 cm, si quieres calcular  $\sqrt{5}$  la longitud  $OB$  debe ser de 5 cm.
2. Extendemos el segmento  $OB$  en una unidad (según la longitud que hayamos tomado como unidad) de modo que tengamos el segmento  $AB$  de longitud  $a + 1$ .
3. Trazamos un círculo que tenga como diámetro el segmento  $AB$ .
4. En el punto  $O$  (que es donde empieza la extensión de longitud 1) trazamos una línea perpendicular a  $AB$ .
5. Esta línea corta a la circunferencia en dos puntos. Sea  $H$  cualquiera de esos puntos. Entonces, resulta que el segmento  $OH$  tiene una longitud:  $OH = \sqrt{a}$ .



Con las anteriores instrucciones en cada recuadro construye los siguientes números:

$$\sqrt{2}$$

$$\sqrt{3}$$

$$\sqrt{5}$$

$$\sqrt{7}$$

$$\sqrt{11}$$



