

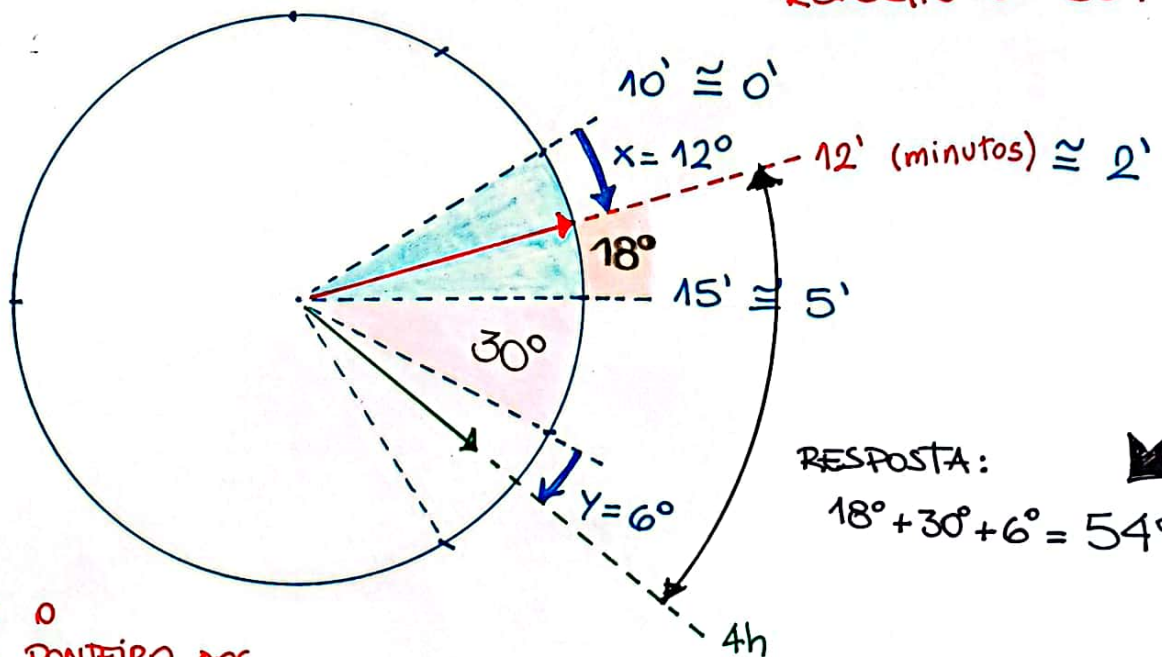
# AULA 4

## EXEMPLO 6

Qual o ângulo agudo formado entre os ponteiros do relógio quando é marcada a hora 4h 12min.

### RESOLUÇÃO

FAZENDO O ESBOÇO DO RELÓGIO (\*) LEMBRE: CADA SETOR DO RELÓGIO TEM  $30^\circ$ .



RESPOSTA:  $18^\circ + 30^\circ + 6^\circ = 54^\circ$

### ANALISANDO O MOVIMENTO DO PONTEIRO DOS MINUTOS

O ponteiro dos minutos percorre  $30^\circ$  a cada 5 minutos ( $5'$ ). Sendo assim, temos uma relação:

$$\begin{array}{l} 30^\circ - 5' \\ x - 2' \end{array} \rightarrow 5x = 2 \cdot 30^\circ$$

$$5x = 60^\circ$$

$$x = \frac{60^\circ}{5}$$

$$\boxed{x = 12^\circ}$$

### ANALISANDO O MOVIMENTO DO PONTEIRO DAS HORAS

O ponteiro das horas percorre  $30^\circ$  a cada 60 minutos ( $60'$ ). Sendo assim, temos uma relação:

$$\begin{array}{l} 30^\circ - 60' \\ y - 12' \end{array} \rightarrow 60y = 12 \cdot 30^\circ$$

$$60y = 360^\circ$$

$$y = \frac{360^\circ}{60}$$

$$\boxed{y = 6^\circ}$$