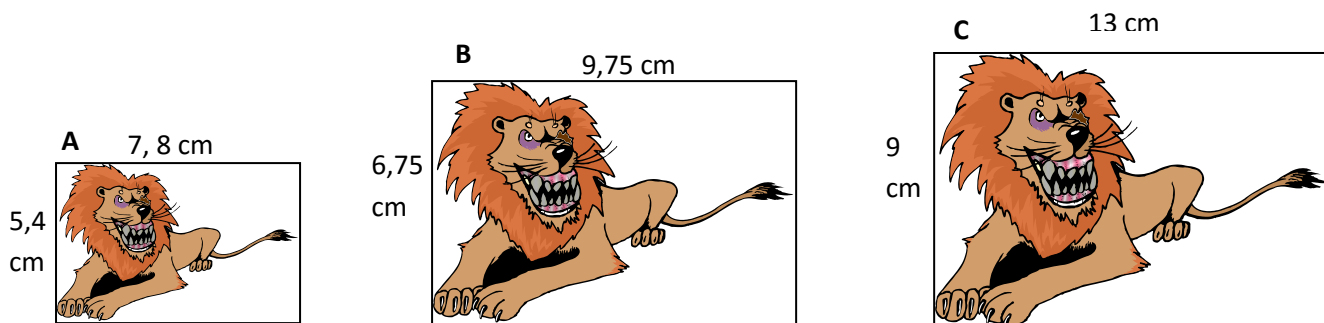


El tanto por ciento
y la ecuación de la
proporción

porcentajes de aumento y
disminución

1) Calcula mediante una proporción y su ecuación, el porcentaje de ampliación:



a) B respecto a A. Es decir, el consecuente es A

b) C respecto a A. Es decir, el consecuente es A

c) C respecto a B. Es decir, el consecuente es B y el antecedente es C

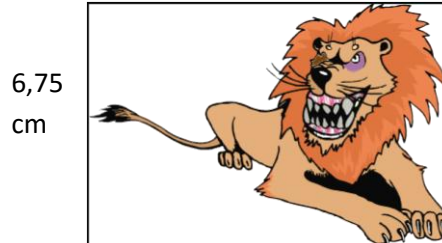
d) La figura B es proporcional respecto a A ¿Cuál es la constante de proporcionalidad en todos los lados?

2) Calcula mediante la ecuación de la proporción, el porcentaje de reducción de:

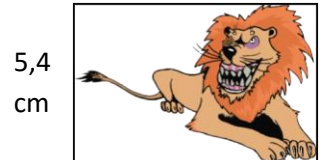
A 13 cm



B 9,75 cm



C 7,8 cm

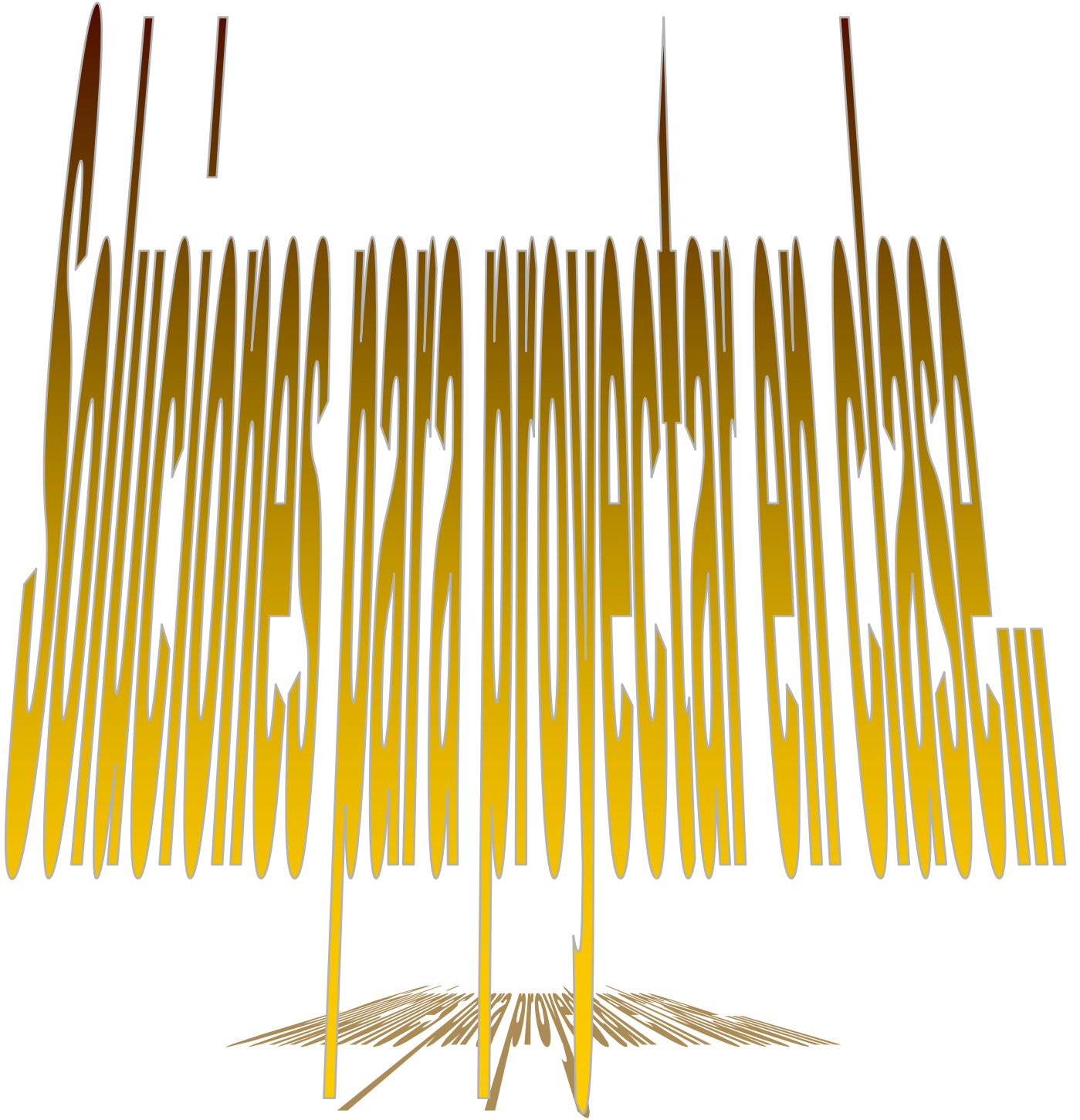


a) B respecto a A. Es decir, el consecuente es A

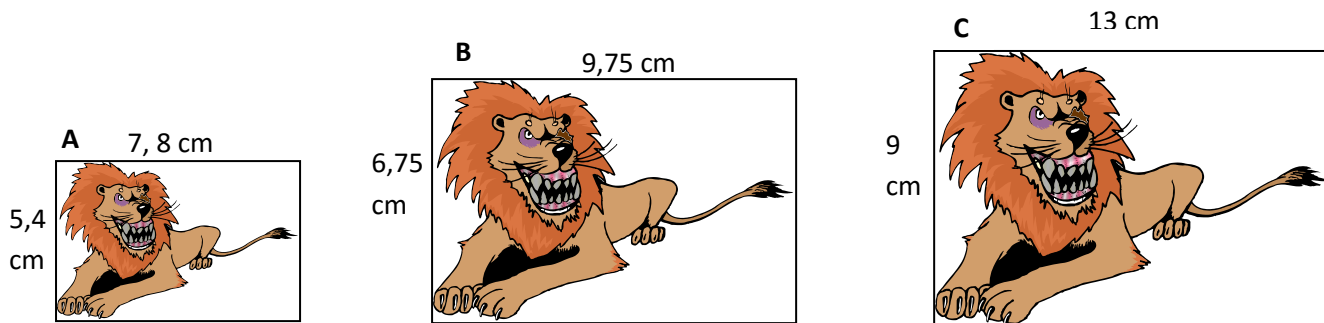
b) C respecto a A. Es decir, el consecuente es A

c) C respecto a B. Es decir, el consecuente es B y el antecedente es C

d) La figura B es proporcional respecto a A ¿Cuál es la constante de proporcionalidad en todos los lados?



3) Calcula mediante una proporción y su ecuación, el porcentaje de ampliación:



e) B respecto a A. Es decir, el consecuente es A

$$\frac{9,75}{7,8} = \frac{x}{100} \qquad 9,75 \cdot 100 = 7,8 \cdot x$$

$$x = \frac{9,75 \cdot 100}{7,8} = 125\%$$

f) C respecto a A. Es decir, el consecuente es A

$$\frac{13}{7,8} = \frac{x}{100} \qquad 13 \cdot 100 = 7,8 \cdot x$$

$$x = \frac{13 \cdot 100}{7,8} = 166,6\%$$

g) C respecto a B. Es decir, el consecuente es B y el antecedente es C

$$\frac{13}{9,75} = \frac{x}{100} \qquad 13 \cdot 100 = 9,75 \cdot x$$

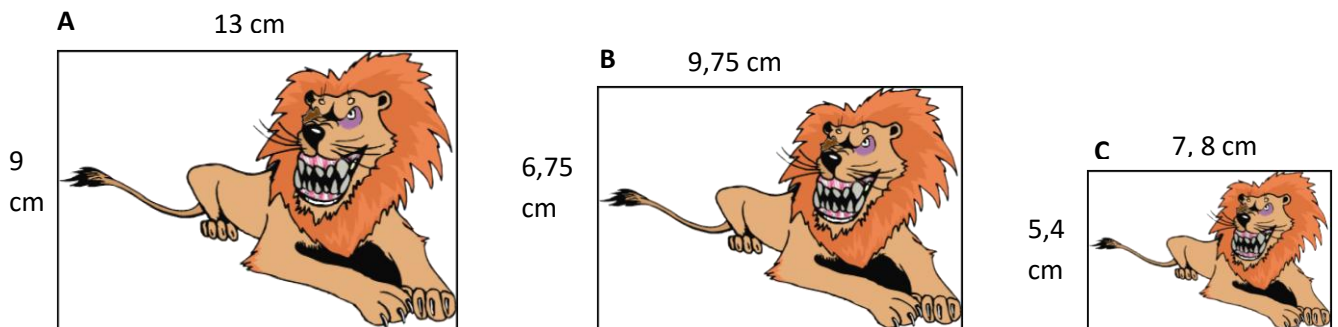
$$x = \frac{13 \cdot 100}{9,75} = 133,3\%$$

h) La figura B es proporcional respecto a A ¿Cuál es la constante de proporcionalidad en todos los lados?

$$\frac{9,75}{7,8} = 1,25 \qquad k = 1,25$$

$$\frac{6,75}{5,4} = 1,25$$

4) Calcula mediante la ecuación de la proporción, el porcentaje de reducción de:



e) B respecto a A. Es decir, el consecuente es A

$$\frac{9,75}{13} = \frac{x}{100} \qquad 9,75 \cdot 100 = 13 \cdot x$$

$$x = \frac{9,75 \cdot 100}{13} = 75\%$$

f) C respecto a A. Es decir, el consecuente es A

$$\frac{7,8}{13} = \frac{x}{100} \qquad 7,8 \cdot 100 = 13 \cdot x$$

$$x = \frac{7,8 \cdot 100}{13} = 60\%$$

g) C respecto a B. Es decir, el consecuente es B y el antecedente es C

$$\frac{7,8}{9,75} = \frac{x}{100} \qquad 7,8 \cdot 100 = 9,75 \cdot x$$

$$x = \frac{7,8 \cdot 100}{9,75} = 80\%$$

h) La figura B es proporcional respecto a A ¿Cuál es la constante de proporcionalidad en todos los lados?

$$\frac{9,75}{13} = 0,75 \qquad k = 0,75$$

$$\frac{6,75}{9} = 0,75$$