

Pedro, Pablo y Juan son trillizos. Sus hermanos Luis y Carlos son gemelos y 3 años más jóvenes.  
¿Cuál de los siguientes números puede ser la suma de las edades de los 5 hermanos?

- A) 36    B) 53    C) 76    **D) 89**    E) 92

Edad de los trillizos:  $x$

Edad de los gemelos:  $x-3$

Suma de todas las edades  $x+x+x+(x-3)+(x-3)=5x-6$

- A)  $5x-6=36 \Rightarrow 5x=42 \Rightarrow x=\frac{42}{5} \rightarrow$  No da exacto  
B)  $5x-6=53 \Rightarrow 5x=59 \Rightarrow x=\frac{59}{5} \rightarrow$  No da exacto  
C)  $5x-6=76 \Rightarrow 5x=82 \Rightarrow x=\frac{82}{5} \rightarrow$  No da exacto  
D)  $5x-6=89 \Rightarrow 5x=95 \Rightarrow x=\frac{95}{5}=19$   
E)  $5x-6=92 \Rightarrow 5x=98 \Rightarrow x=\frac{98}{5} \rightarrow$  No da exacto

La única opción posible es la D)

Un sexto de la audiencia de un teatro infantil son adultos. Dos quintos de la audiencia infantil son niños.  
¿Qué fracción de la audiencia está formada por niñas?

- A)  $\frac{1}{2}$**     B)  $\frac{1}{3}$     C)  $\frac{1}{4}$     D)  $\frac{1}{5}$     E)  $\frac{2}{5}$

$\frac{1}{6}$  audiencia adultos  $\Rightarrow \frac{5}{6}$  audiencia infantil.

$\frac{2}{5}$  de la audiencia infantil son niños  $\Rightarrow$

$\Rightarrow \frac{3}{5}$  de la audiencia infantil son niñas  $\Rightarrow$

$\Rightarrow \frac{3}{5}$  de  $\frac{5}{6}$  son niñas  $\Rightarrow$

$\Rightarrow \frac{3}{5} \cdot \frac{5}{6} = \frac{15}{30} = \frac{1}{2}$  de la audiencia son niñas