# Aproximación de Números

**Observa, con la ayuda de un ejemplo, cómo se aproxima un número a un orden determinado.**

Vamos a aproximar 2.578 a las centenas:

| UM | C | D | U |
|---|---|---|---|
| 2 | 5 | 7 | 8 |

1. Nos fijamos en el orden al que vamos a aproximar, en este caso las centenas.
   Este número tiene 25 centenas.
2. Observamos si el siguiente número es mayor o menor de cinco. Si es 5 o mayor, le añadimos uno más, y si es menor de 5, lo dejamos como está.
   El siguiente nº, las decenas, es un 7. Así, le añadimos 1 más al 25; 25 + 1 = 26.
3. Luego completamos con ceros el resto de las cifras hasta las unidades.
   Por tanto, aproximando a las centenas: 2.578 son 26 C, que son **2.600 U**

**Veamos otro ejemplo:**

Aproximamos el número 13.647 a las decenas de mil, unidades de millar, centenas y decenas.

**a)** Aproximamos el nº 13.647 **a las decenas de mil**

| DM | UM | C | D | U |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 3 | 6 | 4 | 7 |

1. Este número tiene 1 decena de mil (1 DM)
2. El siguiente número (las UM) es menor de 5, así que dejamos el 1.
3. Completamos con ceros el resto de las cifras.

- Aproximando a las decenas de mil: 13.647 es 1 DM, es decir **10.000 U**

- Explicación: hay 1 DM y sobran 3 UM. Para llegar a 2 DM faltan casi 7 UM. Por tanto, está más cerca de 1 DM

**b)** Aproximamos el nº 13.647 **a las unidades de mil**

| DM | UM | C | D | U |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 3 | 6 | 4 | 7 |

1. Este número tiene 13 unidades de mil (13 UM)
2. El siguiente número (las C) es mayor de 5, así que sumamos 1: 13 + 1 = 14
3. Completamos con ceros el resto de las cifras.

- Aproximando a las unidades de mil: 13.647 son 14 UM, que son **14.000 U**

- Explicación: hay 13 UM y sobran 6 C; para llegar a 14 UM faltan menos de 4 C. Está más cerca de 14 UM

**c)** Aproximamos el nº 13.647 **a las centenas**

| DM | UM | C | D | U |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 3 | 6 | 4 | 7 |

1. Este número tiene 136 centenas (136 C)
2. El siguiente número (las D) es menor de 5, así que dejamos el 136.
3. Completamos con ceros el resto de las cifras.

- Aproximando a las centenas: 13.647 son 136 C, es decir **13.600 U**

- Explicación: hay 136 C y sobran 4 D, pero para llegar a 137 C faltan más de 5 D. Está más cerca de 136 C

**d)** Aproximamos el nº 13.647 **a las centenas**

| DM | UM | C | D | U |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 3 | 6 | 4 | 7 |

1. Este número tiene 1.364 decenas (1.364 D)
2. El siguiente número (las U) es un 7, así que sumamos 1: 1.364 + 1 = 1.365
3. Completamos la cifra restante con un 0.

- Aproximando a las decenas: 13.647 son 1.365 D, es decir **13.650 U**

- Explicación: hay 1364 D y sobran 7 U, pero para llegar a 1365 D solo faltan 3 U. Está más cerca de 1.365 U

**1. Aproxima estas cantidades a los órdenes indicados.**

| | DM | UM | C | D |
|---|---|---|---|---|
| 2 3. 4 5 1 | | | | |
| 6 1. 2 7 8 | | | | |
| 3 5. 6 1 3 | | | | |
| 7 8. 3 6 2 | | | | |

**2. Aproxima estas cantidades a los órdenes indicados.**

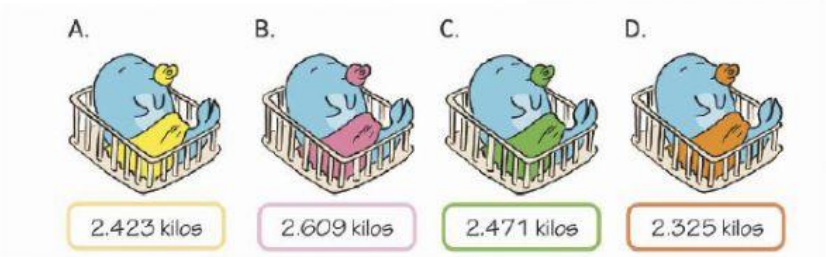
| | CM | DM | UM | C | D | U |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 5. | 2 | 6 | 3. | 4 | 0 | 0 |
| 2. | 6 | 4 | 7. | 8 | 0 | 0 |
| 7. | 0 | 2 | 5. | 3 | 0 | 0 |
| 1. | 8 | 1 | 2. | 8 | 0 | 0 |

| UMM | CM | DM | UM |
|---|---|---|---|
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

**3. ¿Cuál es la centena más próxima a la distancia que ha recorrido cada galgo?**

**4. Una cría de ballena ha pesado aproximadamente 2.500 kilos al nacer. ¿Cuánto ha pesado exactamente?**

- ¿A qué unidad se ha redondeado?



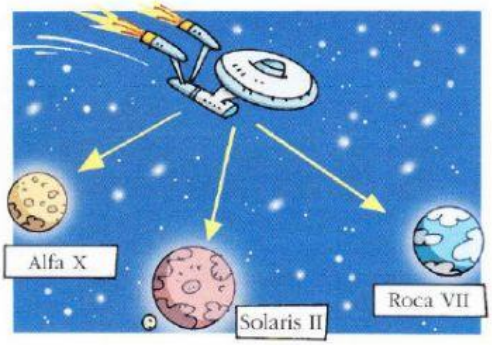

**5. Redondea a los millares los precios de estas viviendas**

- 187.320 €
- 233.999 €
- 234.525 €
- 58.270 €

**6. Redondea a las unidades de millón el número de habitantes de cada país**

**7. El supercomputador que controla el rumbo de la nave Enterprise V anuncia los tres planetas más cercanos:**

- Solaris II ➤ 1.580.275 km.
- Alfa X ➤ Millón y medio de kilómetros.
- Roca VII ➤ Un millón seiscientos mil kilómetros.




➤ ¿Cuál es el planeta más cercano?

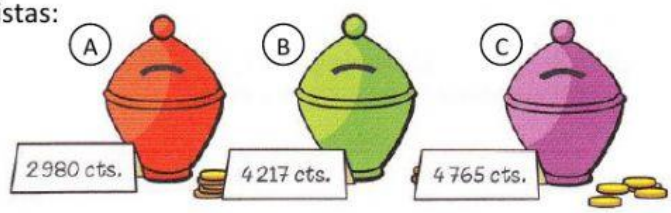
➤ ¿Y el más lejano?

➤ Redondea a los millares la distancia a cada planeta:

- Solaris II
- Alfa X
- Roca VII

**8.** Para ahorrar, Alberto y sus hermanas han ido metiendo céntimos en sus huchas. Averigua cuál es la hucha de cada uno siguiendo estas pistas:

Alberto ha ahorrado casi 3 000 céntimos.
Susana tiene algo más de 4000 céntimos.
Alicia tiene unos 5 000 céntimos.




- La hucha de Susana es la
- La hucha de Alicia es la
- La hucha de Alberto es la

➤ ¿Cuántos euros tiene cada hucha? (A) : (B) : (C) :

**9. Tres piscinas tienen las capacidades que se indican:**

11 852 L | 10 172 L | 11 122 L

- ¿Cuál dirías que es la capacidad aproximada, en litros, de las tres juntas?