

EL NÚMERO DE TELÉFONO

En un programa de televisión dan un premio a quien llame por teléfono, pero antes hay que adivinar el número. Para ello dan las siguientes pistas:

- Tiene seis cifras, todas distintas.
- Las tres primeras son el cuadrado de un número y las tres últimas el cubo de otro número.
- El número de teléfono es divisible por tres.



Solución:

Cuadrados con tres cifras distintas: $13^2 = 169$, $14^2 = 196$, $16^2 = 256$,
 $17^2 = 289$, $18^2 = 324$, $19^2 = 361$, $23^2 = 529$, $24^2 = 576$, $25^2 = 625$,
 $27^2 = 729$, $28^2 = 784$, $29^2 = 841$, $31^2 = 961$.

Cubos con tres cifras distintas: $5^3 = 125$, $6^3 = 216$, $8^2 = 512$, $9^3 = 729$.

Números de teléfono con las seis cifras distintas:

361729 784125 784512 841729 784216

Números de teléfono divisibles por tres: 784125 y 784512

Por tanto hay que llamar al número **784125** o bien al **784512**.