

nombre

curso

fecha

PAUTA ACTIVIDADES: NÚMEROS TELEFÓNICOS

El teléfono es un invento muy viejo. Data de 1871 y fue inventado por Antonio Meucci y no por Alexander Graham Bell, como se piensa usualmente.

El teléfono ha pasado por muchas transformaciones, haciéndose cada vez más eficiente, fidedigno e inalámbrico. Sin embargo, algo que no ha cambiado es cómo asignar los códigos del emisor y el receptor de la señal. Nos referimos a los números telefónicos.

¿Ha notado que en ciudades pequeñas los números son más cortos que en las ciudades más grandes? Esto se debe a la cantidad de habitantes. Por ejemplo, supongamos que solo podemos tener números de teléfonos de dos dígitos (que van del 0 al 9). El primero dígito podría ser cualquiera de los 10 números entre el 0 y el 9. El segundo también. Entonces la cantidad total de números que podríamos formar sería solo de $10 \cdot 10 = 100$ números, que son muy pocos. Por eso, en ciudades grandes se usan números telefónicos de 7 o más dígitos.

1. Si solo tenemos 4 dígitos, ¿cuántos números telefónicos podremos formar?
 - A. 10^2
 - B. 10^3
 - C. 10^4
 - D. 10^5

2. En Curacautín, los números de teléfonos tienen 6 dígitos. ¿Cuántos números telefónicos se pueden formar?
- A. mil
 - B. diez mil
 - C. cien mil
 - D. un millón
3. Supongamos que, en una ciudad cualquiera, los números tienen 5 dígitos y cada uno de ellos puede estar entre el 0 y el 4. ¿Cuántos números telefónicos se pueden formar?
- A. 5^4
 - B. 4^5
 - C. $4 \cdot 5$
 - D. 5^5
4. En Santiago los números de teléfono tienen 7 dígitos (y van de 0 a 9). Si separo todos los números posibles en 100 grupos, ¿cuántos números por grupo puede haber?
- A. 10.000
 - B. 100.000
 - C. 1.000.000
 - D. 10.000.000

Elaborado por: Felipe Asenjo Z. / Centro de Recursos Educativos Avanzados, CREA.

Modificado por: Ministerio de Educación de Chile