

El nombre de una variable en el lenguaje de programación JAVA es una cadena de entre 1 y 65.535

El nombre de una variable en el lenguaje de programación JAVA es una cadena de entre 1 y 65.535 caracteres, inclusive, donde cada carácter puede ser una letra mayúscula o minúscula, un signo de dólar, un guión bajo o un dígito, excepto que el primer carácter no debe ser un dígito.

Determine el número de nombres de variables diferentes en JAVA

$$26 \times 2 + 2 + 10$$

$$64$$

$$1) 64 - 10 \quad 2) 64 \times 64 - 10 \times 64$$

$$3) 64^3 - 10 \times 64^2 \quad 100) 64^{100} - 10 \times 64^{99}$$

$$i) 64^i - 10 \times 64^{i-1}$$

$$\sum_{i=1}^{65535} (64^i - 10 \times 64^{i-1})$$

$$\sum_{i=0}^n r^i \rightarrow \frac{r^{n+1} - 1}{r - 1}$$

La Unión Internacional de Telecomunicaciones (ITU) especifica que un número de teléfono debe consistir en un código de país con entre 1 y 3 dígitos, excepto que el código 0 no está disponible para usar como código de país, seguido de un número con un máximo de 15 dígitos. ¿Cuántos números de teléfono posibles disponibles existen que satisfacen estas restricciones?

Cod + Num

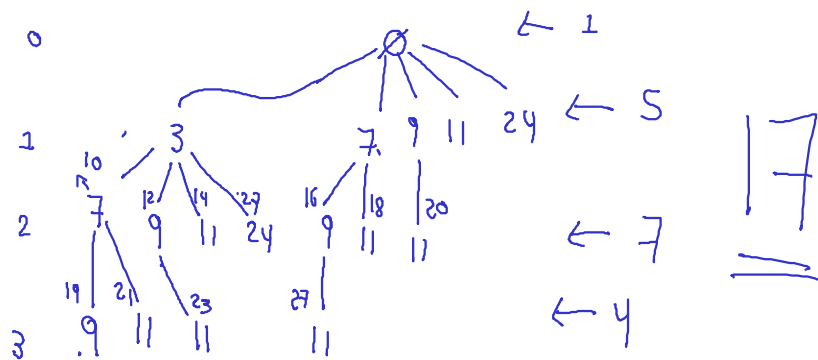
$$1) 9 \times \sum_{i=1}^{15} 10^i$$

$$2) 9^2 \times \sum_{i=1}^{15} 10^i$$

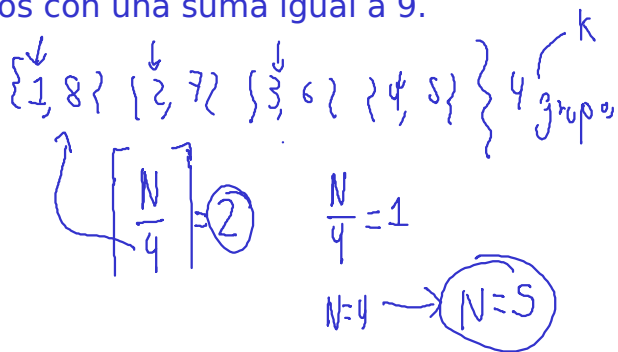
$$3) 9^3 \times \sum_{i=1}^{15} 10^i$$

$$\sum_{j=1}^3 \sum_{i=1}^{15} 9^j \times 10^i$$

Use un diagrama de árbol para determinar el número de subconjuntos de $\{3, 7, 9, 11, 24\}$ con la propiedad de que la suma de los elementos en el subconjunto es menor que 28.



Demuestre que si se seleccionan cinco enteros de los primeros ocho enteros positivos, debe haber un par de estos enteros con una suma igual a 9.



Muestre que en un grupo de cinco personas (donde dos personas son amigos o enemigos), no necesariamente hay tres amigos comunes o tres enemigos mutuos.

