

Ejercicios (I)

Para resolver estos ejercicios puedes usar las comparaciones:

$$X > Y, X < Y, X \leq Y, X \geq Y$$

1. Una terna pitagórica está formada por tres enteros positivos X, Y, Z tales que $X^2 + Y^2 = Z^2$. Define un predicado **pitagoras**(N, X, Y, Z) que sea cierto cuando X, Y, Z son menores o iguales que N y forman una terna pitagórica.
2. Define un predicado **raiz**(N, R) que sea cierto cuando R sea la parte entera de la raíz cuadrada de N .
3. En qué año del siglo XX nació Carlos, si su edad en el año 2000 es igual a la suma de las cifras de su año de nacimiento.
4. Mi hijo es ahora tres veces más joven que yo, pero hace 5 años era cuatro veces más joven. ¿Qué edad tienen padre e hijo?

Ejercicios (y II)

5. Entre un preso y un carcelero se produce el siguiente diálogo:

- ¿Cuándo saldré de aquí?
- ¿Qué edad tienes?
- Veinticinco
- Yo tengo cincuenta y cuatro. Saldrás cuando te duplique la edad.

¿Cuántos años le quedan por cumplir al preso?

6. Define un predicado `partir(L,A,B,C)` que parta una lista `L` en tres sublistas `A`, `B` y `C` de forma que tengan al menos un elemento en común. Ten en cuenta que `append` sólo recibe tres argumentos.