

Los Pokémon iniciales por lo general son de 3 tipos diferentes: agua, fuego y planta. Cada uno de estos tipos tiene la ventaja contra uno de los restantes y la desventaja contra el otro. Esta información se encuentra en la Tabla 1.

Tipo	Ventaja	Desventaja
agua	fuego	planta
fuego	planta	agua
planta	agua	fuego

Tabla 1: Ventaja y desventaja de cada tipo de Pokémon inicial.

- (a) Diseñe la función `ventaja(tipo)` que recibe un texto con alguno de los 3 tipos de Pokémon iniciales mencionados anteriormente. La función debe retornar un texto con el tipo sobre el cual tiene la ventaja.

#### Ejemplos

```
>>> print(ventaja("agua"))
fuego
>>> print(ventaja("fuego"))
planta
>>> print(ventaja("planta"))
agua
```

- (b) Cuando un tipo de Pokémon tiene ventaja sobre otro, su ataque se duplica ( $\times 2$ ). Por el contrario, si tiene desventaja, su ataque disminuye a la mitad ( $\times 0.5$ ). Finalmente, si no presenta ventaja o desventaja de tipo, su ataque se mantiene constante ( $\times 1$ ).

Diseñe la función `efectividad(tipo1, tipo2)` que recibe dos tipos de Pokémon que coinciden con los iniciales. La función debe retornar un número con el factor de efectividad que tiene el `tipo1` sobre el `tipo2`.

#### Ejemplos

```
>>> print(efectividad("agua", "fuego"))
2
>>> print(efectividad("planta", "fuego"))
0.5
>>> print(efectividad("agua", "agua"))
1
```

- (c) Diseñe la función `ataque(poder, tipo1, tipo2)` que recibe un número entero con el poder de ataque, y dos tipos de Pokémon que coinciden con los iniciales. La función debe retornar un número con el daño producido por el ataque del tipo1 sobre el tipo2. Para calcular este valor debe multiplicar el poder con la efectividad que produce el tipo1 sobre el tipo2.

### Ejemplos

```
>>> print(ataque(10, "agua", "fuego"))
20
>>> print(ataque(50, "planta", "fuego"))
25.0
>>> print(ataque(20, "agua", "agua"))
20
```

- (d) Diseñe la función `duelo(pkm1, poder1, tipo1, pkm2, poder2, tipo2)` que recibe el nombre, el poder de ataque y el tipo de un Pokémon; y los mismos datos de otro Pokémon, ambos coinciden con los tipos iniciales. La función debe retornar el nombre del Pokémon que ganaría una batalla si ambos se enfrentaran. El Pokémon que mayor ataque produce sobre el otro, considerando sus respectivos tipos, gana. En caso de igualdad en el ataque retornar empate.

### Ejemplos

```
>>> print(duelo("Squirtle", 10, "agua", "Charmander", 20, "fuego"))
Squirtle
>>> print(duelo("Squirtle", 10, "agua", "Wartortle", 20, "agua"))
Wartortle
>>> print(duelo("Venusaur", 100, "planta", "Charmander", 25, "fuego"))
Empate
>>> print(duelo("Charizard", 100, "fuego", "Blastoise", 50, "agua"))
Blastoise
```