

Samuel Botero Rivera

cc: 1000654007

A. El peso del carro1 es de 1 tonelada porque al crear la instancia Carro("Tracker") no se proporcionó un valor para el parámetro peso. En este caso, el programa usa el valor por defecto definido en el constructor, que es 1 tonelada.

B. El motor del carro3 tiene el valor None (nulo). Esto ocurre porque al crear la instancia Carro("Picanto", 2, "Kia"), no se indicó un valor para el parámetro motor. Como resultado, se asigna el valor predeterminado establecido en el constructor, que es None.

C. Si la línea del carro0 no estuviera comentada, la marca del carro0 sería "Ford". Esto se debe a que, al crear un objeto sin especificar un valor para la marca, el constructor utiliza el valor predeterminado, que es "Ford". Al ejecutar la línea carro0 = Carro(), como todos los parámetros del constructor tienen valores predeterminados (peso = 1, marca = "Ford", y motor = None), no habría errores.

D. La línea 35 muestra como salida "Sandero Stepway". El método carro\_mas\_pesado evalúa la lista de carros proporcionada, identifica que el carro2 ("Sandero Stepway") tiene el mayor peso, que es 3 toneladas, y retorna su referencia.

E. Incluso después del cambio, la línea 35 sigue imprimiendo "Sander Stepway". Aunque el valor por defecto del peso de los carros se modificó a 4 toneladas, esto no afecta al carro2, ya que su peso específico es de 3 toneladas. Los valores por defecto solo influyen en los objetos nuevos creados sin un peso especificado. En este caso, carro1 conserva su peso de 1 tonelada (valor por defecto original), carro2 tiene 3 toneladas (valor definido al crearlo) y carro3 mantiene 2 toneladas (también definido). Por lo tanto, el carro2 sigue siendo el más pesado.

F. Para permitir que el constructor reciba una cantidad variable de parámetros, puedes emplear los argumentos `*args` y `**kwargs` en Python. `*args` se utiliza para recibir una lista de argumentos posicionales adicionales, mientras que `**kwargs` sirve para manejar un diccionario de argumentos con nombres específicos