

En el siguiente caso, indique, sabiendo que la clase Cola tiene todos los métodos mágicos estudiados implementados. Indique, ¿por qué en el primer caso ha devuelto False y en el segundo caso devuelve True? Justifique su respuesta.

Class A:

```
def uno(self):  
    print('Estoy en uno')  
    dos()  
def dos(self):  
    print('Estoy en dos')
```

Respuesta:

En el código proporcionado, hay un error de sintaxis en la clase A. Las cadenas de texto deben estar escritas entre comillas simples o dobles, pero en el código proporcionado se están utilizando caracteres especiales en lugar de comillas. Supongamos que se corrige el código y se presenta de la siguiente manera:

```
class A:  
    def uno(self):  
        print('Estoy en uno')  
        self.dos()  
    def dos(self):  
        print('Estoy en dos')
```

Ahora, analicemos el primer caso y el segundo caso:

Primer caso:

```
a = A()  
print(a.uno() == False)
```

En este caso, se crea una instancia del objeto A llamada a. Luego se llama al método uno() en el objeto a. El método uno() imprime "Estoy en uno" y luego intenta llamar al método dos() directamente, sin utilizar el atributo self. Esto causa un error, ya que la función dos() no se encuentra definida en el ámbito local de la función uno(). Por lo tanto, el programa arrojará un error y no imprimirá nada en la consola. Debido a que no se imprime nada, la expresión a.uno() == False será evaluada como False.

Segundo caso:

```
a = A()  
print(a.uno() == True)
```

En este caso, nuevamente se crea una instancia del objeto A llamada a. Luego se llama al método uno() en el objeto a. El método uno() imprime "Estoy en uno" y luego llama al método dos() utilizando el atributo self. El método dos() imprime "Estoy en dos". Después de ejecutar todos los métodos, el

método `uno()` no tiene una declaración `return`, lo que significa que no devuelve ningún valor explícito. En Python, cuando una función no tiene una declaración `return`, se devuelve implícitamente el valor `None`. Por lo tanto, la expresión `a.uno() == True` se evaluará como `None == True`, lo cual es falso. Entonces, el resultado impreso será `False`.

En resumen, el primer caso devuelve `False` porque arroja un error y no imprime nada, mientras que el segundo caso devuelve `False` porque el valor devuelto implícitamente por el método `uno()` es `None`, que no es igual a `True`.