噁爛數

程式名稱: p25-4.py

類別說明:

1. 類別名稱: Number

2. 靜態方法: (1) ugly(num), 是否為噁爛數

傳入值型態: int 回傳值型態: bool

回傳值說明:如果 num 是噁爛數則回傳 True,否則回傳 False

什麼是噁爛數?

如果一個數的質因數不包括 2, 3, 5 以外的數, 它就是噁爛數.

例如:

1024 的質因數**只有 2**, 沒有(2, 3, 5)以外的數, 它**是噁爛數**. 235 的質因數**有 5 和 7**, 有(2, 3, 5)以外的數, 它**不是噁爛數**.

主程式說明:

(1) 輸入: 由鍵盤輸入測試值並轉成 int 型態 (2) 處理: 呼叫 Number 靜態方法, 取得回傳值

(3) 輸出: 印出回傳值

測試(1):

輸入

1024

輸出:

True (1024 的質因數: 2)

測試(2):

輸入

235

輸出:

False (235 的質因數: 5, 47)