

ฟังก์ชันการทำนายผลการเรียน

นักวิจัยรายหนึ่งสร้างสูตรทำนายโอกาส $p(x)$ ที่นักเรียน x จะเรียนผ่านวิชาหนึ่งจากจำนวนโจทย์ที่ทำ (x_0) กับเกรดเฉลี่ยที่มี (x_1) ข้างล่างนี้

$$p(x) = \frac{1}{1 + e^{-\text{logit}(x)}}$$

$$\text{logit}(x) = -3.98 + 0.1x_0 + 0.5x_1$$

จงเขียนฟังก์ชัน **p (X)** ที่ทำงานตามที่เขียนใน comment

```
import numpy as np

def p( X ):
    # x เป็นอาร์เรย์ขนาด n×2 เก็บจำนวนโจทย์ที่ทำ (คอลัมน์ 0) กับเกรดเฉลี่ย (คอลัมน์ 1) ของนักเรียน n คน
    # คืนอาร์เรย์ขนาด n ของ เก็บความน่าจะเป็นที่นักเรียนแต่ละคนจะเรียนผ่านวิชา คำนวณจากสูตรข้างบน
    # ใช้ความสามารถของ NumPy จะเขียนได้โดยไม่ต้องใช้วงวน (อย่างมาก 3 บรรทัด)

exec(input().strip())    # ต้องมีคำสั่งนี้ ตรงนี้ ดอนส่งให้ Grader ตรวจ
```

ข้อมูลนำเข้า

คำสั่งภาษา Python ที่ใช้ทดสอบการทำงานของฟังก์ชัน

ข้อมูลส่งออก

ผลที่ได้จากการสั่งทำงานคำสั่งที่ได้รับ

ตัวอย่าง

input (จากแป้นพิมพ์)	output (ทางจอภาพ)
<code>print(p(np.array([[100, 4.00]])))</code>	<code>[0.99967129]</code>
<code>print(p(np.array([[80, 2.50], [1, 4.00]])))</code>	<code>[0.99488271 0.13238887]</code>