

2559_2_expression_V4_Body_Surface_Area

พื้นที่ผิวกาย (body surface area) เป็นค่าหนึ่งที่มีกในวงการแพทย์เพื่อกำหนดปริมาณยาที่ใช้ในการรักษา มีสูตรในการประมาณพื้นที่ผิวกายหลายสูตรดังแสดงข้างล่างนี้ (W คือน้ำหนัก หน่วยเป็นกิโลกรัม H คือความสูง หน่วยเป็นเซนติเมตร)

สูตรของ Mosteller	$\frac{\sqrt{W \times H}}{60}$
สูตรของ Haycock	$0.024265 \times W^{0.5378} \times H^{0.3964}$
สูตรของ Boyd	$0.0333 \times W^{(0.6157-0.0188 \log_{10} W)} \times H^{0.3}$

จงเขียนโปรแกรมที่รับค่าน้ำหนักและส่วนสูง แล้วแสดงค่าพื้นที่ผิวกายที่คำนวณได้จากสูตรทั้งสามข้างบนนี้

ข้อมูลนำเข้า

บรรทัดแรกคือ น้ำหนักหน่วยเป็นกิโลกรัม
บรรทัดที่สองคือ ความสูงหน่วยเป็นเซนติเมตร

ข้อมูลส่งออก

ค่าพื้นที่ผิวกายที่คำนวณได้จากสูตรของ Mosteller, Haycock และ Boyd บรรทัดละค่า

ตัวอย่าง

input (จากแป้นพิมพ์)	output (ทางจอภาพ)
56 173	1.6404606399152375 1.6304868174022364 1.632155747802396
60 170	1.6832508230603465 1.680428314258862 1.6863370568707923
80 150	1.8257418583505538 1.8666576124395382 1.9007070607658065