

ชื่อ-นามสกุล: _____ ชั้นม.1/ เลขที่: _____

“ดัชนีมวลกายสลายไขมัน”

วิชาคณิตศาสตร์ ระดับชั้น ม.1

จุดประสงค์การเรียนรู้

เมื่อทำกิจกรรมนี้แล้ว นักเรียนสามารถ

1. คำนวณค่าดัชนีมวลกาย (BMI) ได้ถูกต้อง
2. แปลความหมายค่าที่คำนวณได้
3. เชื่อมโยงความรู้ทางคณิตศาสตร์กับสุขภาพในชีวิตจริง

ค่าดัชนีมวลกาย (BMI) คืออะไร
ค่าดัชนีมวลกาย หรือ BMI (Body Mass Index) คือ ค่าที่ใช้ประเมินว่า น้ำหนักตัวอยู่ในเกณฑ์เหมาะสมเมื่อเทียบกับส่วนสูงหรือไม่ โปรแกรมคำนวณ BMI เป็นเครื่องมือคัดกรองที่ใช้งานง่าย และรวดเร็ว ช่วยประเมินความเสี่ยงสุขภาพเบื้องต้นได้ด้วยตนเอง

ค่าดัชนีมวลกาย (BMI) คำนวณอย่างไร

$$BMI = \frac{\text{weight (kg)}}{\text{height (m)}^2}$$


เกณฑ์การแปลผลค่า BMI

- BMI < 18.5 : น้ำหนักต่ำกว่าเกณฑ์
- BMI 18.5 - 22.9 : น้ำหนักปกติ
- BMI 23 - 24.9 : น้ำหนักเกินกว่าเกณฑ์
- BMI 25 - 29.9 : โรคอ้วนระดับที่ 1
- BMI 30 - 39.9 : โรคอ้วนระดับที่ 2
- BMI > 40 : โรคอ้วนระดับที่ 3

จุดเริ่มต้น BMI = 18.5 (kg) x ส่วนสูง (m)²



LIVE

WORKSHEETS



ขั้นตอนการคำนวณ BMI

ขั้นที่ 1 ชั่งน้ำหนัก

น้ำหนัก = _____ กิโลกรัม (kg)

ขั้นที่ 2 วัดส่วนสูง

ส่วนสูง = _____ เซนติเมตร (cm)

แปลงเป็นเมตร

ส่วนสูง = _____ ÷ 100 = _____ เมตร (m)

ขั้นที่ 3 คำนวณกำลังสองของส่วนสูง

(ส่วนสูงเป็นเมตร) × (ส่วนสูงเป็นเมตร)

= _____

ขั้นที่

คำนวณค่า BMI



BMI= _____

BMI= _____

BMI= _____

BMI= _____

การแปลผลค่า BMI

ข้อจำกัดของค่าดัชนีมวลกาย (BMI) คืออะไร

- ไม่สามารถแยกมวลกล้ามเนื้อกับมวลไขมัน
- ไม่สามารถระบุตำแหน่งหรือการกระจายของไขมันในร่างกาย (เช่น การสะสมของไขมันส่วนเกินในท้อง)
- ค่า BMI เป็นเพียงเครื่องมือประเมินเบื้องต้น
- นักกีฬาที่มีกล้ามเนื้ออาจมีค่า BMI สูง แต่ไม่ได้อ้วน
- ควรคำนึงถึงรอบเอวควบคู่กัน (ชายไม่ควรเกิน 90 ซม., หญิงไม่ควรเกิน 80 ซม.)




คำถามสะท้อนคิด (Reflection)

1. หากค่า BMI สูงเกินเกณฑ์ ควรปรับปรุงพฤติกรรมอย่างไร

2. คณิตศาสตร์ช่วยให้เราดูแลสุขภาพได้อย่างไร

ประเมินความเสี่ยง NCDs กับคุณหมอหมี สุขภาพดี!



สรุปสุขภาพของคุณ :

โปรแกรมคำนวณค่าดัชนีมวลกาย (BMI)

โดยใช้ Canva AI Code เป็นเครื่องมือคัดกรองที่ใช้งานง่ายและรวดเร็ว ช่วยประเมินความเสี่ยงสุขภาพเบื้องต้นได้ด้วยตนเอง

