

คำนำ

หนังสือนี้จัดทำขึ้นเพื่อเป็นสื่อเสริมการเรียนรู้สำหรับนักเรียน ป. 6 โดยมุ่งช่วยให้นักเรียนทบทวนและทำความเข้าใจเนื้อหาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีได้ง่ายขึ้น ด้วยการสรุปสาระสำคัญให้กระชับ ใช้ภาษาที่อ่านเข้าใจง่าย และเชื่อมโยงความรู้กับสถานการณ์ที่พบได้ในชีวิตประจำวัน เนื้อหาภายในเล่มครอบคลุมสาระสำคัญของระดับชั้น ป.6 ภาคเรียนที่ 1 โดยเน้นการคิดวิเคราะห์ และแก้ปัญหา จากข้อมูลหรือสถานการณ์ที่กำหนดให้และในส่วน ของแนวข้อสอบ ได้จัดทำขึ้นเพื่อให้ นักเรียนฝึกฝนและทำแนวข้อสอบโดยมีข้อสอบ 2 รูปแบบคือแบบปรนัยและแบบเติมคำตอบเพื่อประเมินความเข้าใจของตนเอง และกลับไปทบทวนเรื่องที่ยังไม่เข้าใจได้อย่างตรงจุด ผู้เรียบเรียงหวังเป็นอย่างยิ่งว่า หนังสือเล่มนี้จะช่วยให้นักเรียนเรียนวิทยาศาสตร์อย่างเข้าใจโดยไม่ต้องท่องจำ และมีความมั่นใจในการทำข้อสอบ และพัฒนาทักษะการคิดที่สามารถนำไปใช้ในการเรียนระดับที่สูงขึ้น รวมทั้งช่วยให้ผู้ปกครองและครูสามารถนำไปใช้เป็นสื่อประกอบการทบทวนและเสริมการเรียนรู้ให้แก่ นักเรียนได้อย่างเหมาะสม

สำหรับท่านที่อยากได้ไฟล์ PDF. ของหนังสือนี้ เพื่อจะได้สามารถปริ้นท์เอกสารได้ สามารถสั่งซื้อได้ที่ ไลน์หรือ facebook ของผม



ถ้าท่านสนใจหนังสือในรูปแบบ E-BOOK ก็มีจำหน่ายที่เว็บไซต์ ร้านนายอินทร์ , MEB , อุกปี, ซีอีอี , htextures , ศูนย์หนังสือจุฬา ฯ และ DDebook

สำหรับท่านที่สนใจหนังสือของกระผมแต่หาซื้อตามร้านหนังสือทั่วไปไม่ได้ สามารถซื้อออนไลน์ที่แอปต่าง ๆ โดยสแกน QR โค้ดข้างล่างนี้ (ที่ขอบปี่มีหนังสือมากที่สุด)



SHOPEE



Lazada



TikTok

สุชาติ สุภาพ

มือถือ 083-920-3825

สารบัญ

	หน้า
สรุปเล่มหน่วยที่ 1 อาหารและการย่อยอาหาร	4
แนวข้อสอบหน่วยที่ 1	9
สรุปเล่มหน่วยที่ 2 การแยกสารเนื้อผสม	37
แนวข้อสอบหน่วยที่ 2	44
สรุปเล่มหน่วยที่ 3 หินและซากดึกดำบรรพ์	74
แนวข้อสอบหน่วยที่ 3	81

สรุปหน่วยที่ 1

อาหารและการย่อยอาหาร



1. สารอาหารคืออะไร

สารอาหาร คือ สารที่อยู่ในอาหารและมีประโยชน์ต่อร่างกาย สารอาหาร มี 6 ประเภท ได้แก่

1. คาร์โบไฮเดรต — ให้พลังงานแก่ร่างกาย พบมากในข้าว แป้ง เผือก มัน และน้ำตาล
2. โปรตีน — ช่วยให้ร่างกายเจริญเติบโต และซ่อมแซมส่วนที่สึกหรอ พบในเนื้อสัตว์ ไข่ นม และถั่ว
3. ไขมัน — ให้พลังงานและช่วยให้ร่างกายอบอุ่น พบในน้ำมันและอาหารที่มีไขมัน
4. วิตามิน — ช่วยให้ร่างกายทำงานเป็นปกติ พบมากในผักและผลไม้
5. เกลือแร่ — ช่วยในการเจริญเติบโตและการทำงานของร่างกาย

6. น้ำ — เป็นส่วนสำคัญของร่างกายและช่วยในการทำงานของระบบต่าง ๆ

หนังสือสรุปประโยชน์ของสารอาหารแต่ละประเภทไว้ในส่วน “ใบความรู้ เรื่องสารอาหาร พลังงาน และสัดส่วนของอาหาร”

2. อาหาร 5 หมู่

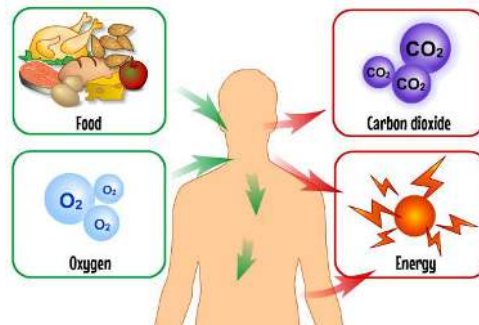
เราควรกินอาหารให้ครบ 5 หมู่ ได้แก่

- หมู่ที่ 1 เนื้อสัตว์ ไข่ นม และถั่ว
- หมู่ที่ 2 ข้าว แป้ง น้ำตาล เผือก และมัน
- หมู่ที่ 3 ผักต่าง ๆ
- หมู่ที่ 4 ผลไม้ต่าง ๆ
- หมู่ที่ 5 ไขมันและน้ำมัน



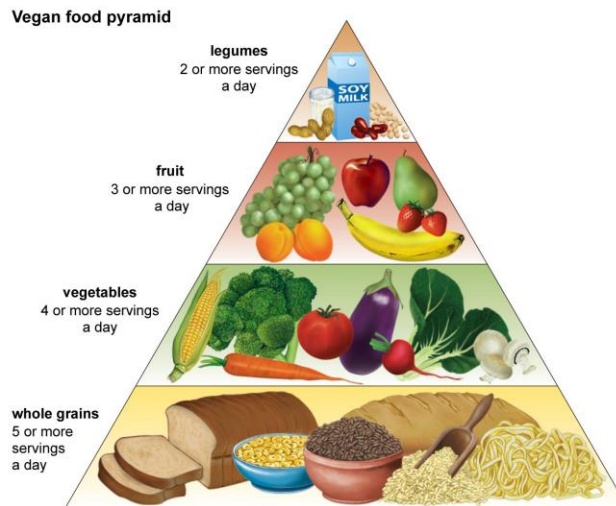
อาหารแต่ละหมู่ให้สารอาหารแตกต่างกัน ดังนั้นไม่ควรกินอาหารเพียงชนิดเดียวเป็นประจำ

3. ร่างกายต้องการพลังงาน



อาหารบางชนิดให้พลังงานแก่ร่างกาย พลังงานช่วยให้เรา เดิน วิ่ง เล่น กีฬา ระบายเหงื่อ และทำกิจกรรมต่าง ๆ แต่ละคนต้องการพลังงานไม่เท่ากัน เพราะขึ้นอยู่กับ อายุ เพศ และกิจกรรมที่ทำ เช่น คนที่ออกกำลังกายมากย่อมต้องใช้พลังงานมากขึ้น

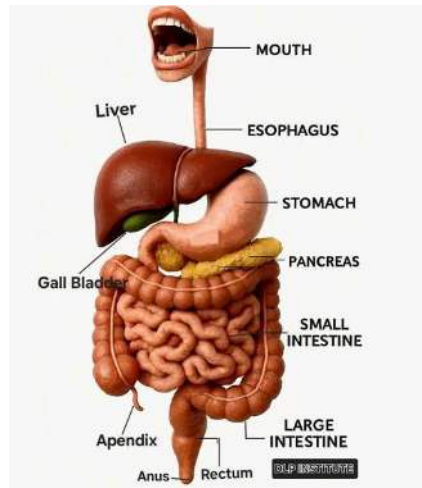
4. กินอาหารอย่างไรให้สุขภาพดี



ควรรับประทานอาหารให้ครบทุกประเภท ได้สัดส่วน และมีปริมาณเหมาะสม หนังสือใช้ “ธงโภชนาการ” เพื่อแสดงปริมาณอาหารแต่ละกลุ่มที่ควรกินในแต่ละวัน หลักง่าย ๆ ที่ได้ก ป.6 ควรจำคือ กินให้ครบ กินให้หลากหลาย กินในปริมาณพอดี และเลือกอาหารที่สะอาด

ปลอดภัย ถ้ากินอาหารไม่เพียงพอ ร่างกายอาจได้รับสารอาหารไม่ครบ แต่ถ้ากินมากเกินไปเกินความต้องการเป็นเวลานาน ก็อาจส่งผลเสียต่อสุขภาพได้

5. ระบบย่อยอาหารคืออะไร



เมื่อเรากินอาหารเข้าไป อาหารยังมีขนาดใหญ่ ร่างกายจึงต้องย่อยอาหารให้มีขนาดเล็กลง เพื่อให้สามารถดูดซึมสารอาหารไปใช้ได้
อวัยวะสำคัญในระบบย่อยอาหาร ได้แก่

ปาก → หลอดอาหาร → กระเพาะอาหาร → ลำไส้เล็ก → ลำไส้ใหญ่
→ ทวารหนัก

นอกจากนี้ยังมีอวัยวะที่ช่วยในการย่อย เช่น ตับและตับอ่อน

6. อวัยวะแต่ละส่วนทำหน้าที่อะไร

ปาก — ฟันช่วยบดและเคี้ยวอาหาร ลิ้นช่วยคลุกเคล้าอาหาร และน้ำลายช่วยในการย่อยอาหาร

หลอดอาหาร — ลำเลียงอาหารจากปากไปยังกระเพาะอาหาร

กระเพาะอาหาร — คลุกเคล้าและย่อยอาหาร

ลำไส้เล็ก — ย่อยอาหารต่อและเป็นบริเวณสำคัญในการดูดซึม

สารอาหารเข้าสู่ร่างกาย

ลำไส้ใหญ่ — ดูดซึมน้ำ และทำให้กากอาหารรวมตัวกัน

ทวารหนัก — เป็นทางนำกากอาหารออกจากร่างกาย

7. ดูแลระบบย่อยอาหารอย่างไร

เราสามารถดูแลระบบย่อยอาหารได้ง่าย ๆ เช่น กินอาหารให้ตรงเวลา เลือกอาหารที่สะอาดและมีประโยชน์ กินอาหารในปริมาณพอดี และ หลีกเลี่ยงอาหารที่ไม่สะอาดหรืออาหารที่ตนเองแพ้ หนังสือยังกล่าวถึง การแพ้อาหาร ซึ่งบางคนอาจมีอาการคัน บวม หรือมีอาการรุนแรงได้

จำง่าย ๆ ก่อนสอบ

อาหาร → มีสารอาหาร → ย่อยให้เล็กลง → ดูดซึมเข้าสู่ร่างกาย →
ร่างกายนำไปใช้

และควรจำให้แม่นว่า

สารอาหารมี 6 ประเภท:

คาร์โบไฮเดรต · โปรตีน · ไขมัน · วิตามิน · เกลือแร่ · น้ำ

ทางเดินอาหาร:

ปาก → หลอดอาหาร → กระเพาะอาหาร → ลำไส้เล็ก → ลำไส้ใหญ่
→ ทวารหนัก

ข้อสอบหน่วยที่ 1 ป.6

เรื่อง อาหาร สารอาหาร และระบบย่อยอาหาร

ตอนที่ 1 สารอาหารและอาหาร 5 หมู่

ข้อ 1 สารอาหารหมายถึงข้อใด

ก สารในอาหารที่ร่างกายนำไปใช้ประโยชน์

ข สิ่งที่ทำให้อาหารสวยงาม

ค กลิ่นของอาหาร

ง ภาชนะที่ใส่ออาหาร

ข้อ 2 เด็กคนหนึ่งต้องการสารอาหารเพื่อช่วยสร้างและซ่อมแซมส่วนที่

สึกหรอ ควรเลือกอาหารข้อใด

ก น้ำหวาน

ข ไข่ต้ม

ค ลูกอม

ง น้ำอัดลม

ข้อ 3 ข้าวและแป้งให้สารอาหารชนิดใดเป็นสำคัญ

ก วิตามิน

ข เกลือแร่

ค คาร์โบไฮเดรต

ง น้ำ

ข้อ 4 อาหารข้อใดเป็นแหล่งไขมัน

ก แดงโม

ข ข้าวสาลี

ค ผักบุ้ง

ง น้ำมันพืช

ข้อ 5 หากเด็กกินอาหารเพียงชนิดเดียวทุกวัน ปัญหาที่อาจเกิดขึ้นมากที่สุดคือข้อใด

ก ได้รับสารอาหารไม่ครบ

ข ได้รับน้ำมากเกินไปเสมอ

ค ร่างกายไม่ต้องย่อยอาหาร

ง ไม่ต้องการพลังงานอีก

ข้อ 6 เนื้อสัตว์ ไข่ นม และถั่ว มีประโยชน์ด้านใด

ก ช่วยเพิ่มรสหวาน

ข ช่วยการเจริญเติบโตและซ่อมแซมร่างกาย

ค ทำให้อาหารมีสีสวย

ง ช่วยให้อาหารเก็บได้นาน

ข้อ ๗ ถ้าเพื่อนบอกว่า “วิตามินมีเฉพาะในผลไม้เท่านั้น” ข้อใดถูกต้องที่สุด

ก ถูก เพราะผักไม่มีวิตามิน

ข ถูก เพราะผลไม้เป็นอาหารชนิดเดียวที่มีวิตามิน

ค ไม่ถูก เพราะผักก็เป็นแหล่งวิตามินด้วย

ง ไม่ถูก เพราะวิตามินมีเฉพาะในเนื้อสัตว์

ข้อ ๘ สารอาหารชนิดใดเป็นส่วนสำคัญของร่างกายและช่วยให้ระบบต่าง ๆ ทำงานได้

ก โปรตีน

ข ไขมัน

ค คาร์โบไฮเดรต

ง น้ำ

ข้อ ๑ เด็กคนใดเลือกอาหารได้หลากหลายที่สุด

ก กินข้าว ไข่ ผัก ผลไม้ และนม

ข กินข้าวกับไส้กรอกทุกมื้อ

ค กินนมปังอย่างเดียว

ง กินผลไม้อย่างเดียว

ข้อ 10 ข้อใดเป็นอาหารหมัก

ก กล้วย

ข กระนำ

ค ไก่

ง ข้าวโพดต้ม

ข้อ 11 ข้อใดเป็นอาหารหมักผลไม้

ก หมู

ข ข้าว

ค ส้ม

ง น้ำมัน

ข้อ 12 สารอาหารใดให้พลังงานแก่ร่างกายได้มากและมักพบในน้ำมัน

ก วิตามิน

ข เกลือแร่

ค น้ำ

ง ไขมัน

ข้อ 13 ถ้าต้องการอาหารที่มีโปรตีน ควรเลือกข้อใด

ก ปลา

ข น้ำตาล

ค น้ำมัน

ง แดงกวา