

สรุปเข้มครบทุกวิชา



O-NET ป.6

พิชิตสอบ

สอบเข้า ม.1

มั่นใจเต็ม

100



เหมาะสำหรับนักเรียนชั้น **ป.6**

ที่กำลังเตรียมตัวสอบ O-NET ป.6 และสอบเข้า ม.1 ซึ่งต้องการทบทวนเนื้อหาอย่างครบถ้วน รวดเร็ว และทดสอบตนเองด้วยแนวข้อสอบ อัปเดตล่าสุด ตามแนวทางของ สทศ.

สรุปครบเข้มทุกประเด็นที่เน้นออกสอบตรง ตามหลักสูตร พ.ศ. 2551 (ปรับปรุง 2560)

ทดสอบตนเองด้วย O-NET ป.6 ทั้ง 4 วิชา และสอบเข้า ม.1 ss. ชั้นนำทั้ง 5 วิชา

แนวข้อสอบตรงตามรูปแบบการสอบล่าสุด ทั้งปรนัย และอัตนัย พร้อมเฉลยละเอียด

จัดเต็มทุกกระบวนการ

- สรุปเข้ม
- เทคนิคจำและทำข้อสอบ
- แบบฝึกหัด
- แนวข้อสอบ O-NET ป.6

O-NET ป.6 ครบ 4 วิชา

(คณิตศาสตร์, วิทยาศาสตร์, ภาษาไทย, ภาษาอังกฤษ)

สอบเข้า ม.1 ครบ 5 วิชา

(คณิตศาสตร์, วิทยาศาสตร์, ภาษาไทย, ภาษาอังกฤษ, สังคมศึกษา)

ณัฐชนก รูปประดิษฐ์ และคณะ

สารบัญ

PART 1 คณิตศาสตร์

บทที่ 1 จำนวนและการบวก การลบ การคูณ การหาร	2
การบวก ลบ คูณ หาร.....	3
ปัญหาการบวก ลบ คูณ หาร.....	4
แนวข้อสอบบทที่ 1 จำนวนและการบวก การลบ การคูณ การหาร.....	5
บทที่ 2 สมการและการแก้สมการ	10
การแก้สมการ.....	10
แนวข้อสอบบทที่ 2 สมการและการแก้สมการ.....	11
บทที่ 3 มุมและส่วนของเส้นตรง	17
มุม.....	17
แนวข้อสอบบทที่ 3 มุมและส่วนของเส้นตรง.....	20
บทที่ 4 เส้นขนาน	26
แนวข้อสอบบทที่ 4 เส้นขนาน.....	27
บทที่ 5 ทิศและแผนผัง	33
แผนผัง.....	34
แนวข้อสอบบทที่ 5 ทิศและแผนผัง.....	35
บทที่ 6 เศษส่วน และการบวก การลบ การคูณ การหารเศษส่วน	41
ความหมายของเศษส่วน.....	41
การบวก การลบเศษส่วนชนิดต่างๆ.....	42
แนวข้อสอบบทที่ 6 เศษส่วน และการบวก การลบ การคูณ การหารเศษส่วน.....	44

บทที่ 7 ทศนิยม และการบวก ลบ คูณ หารทศนิยมระคน	51
ทศนิยม	51
แนวข้อสอบบทที่ 7 ทศนิยม และการบวก ลบ คูณ หารทศนิยมระคน.....	53
บทที่ 8 บทประยุกต์	59
โจทย์ปัญหาร้อยละเกี่ยวกับการซื้อขาย.....	59
แนวข้อสอบบทที่ 8 บทประยุกต์.....	61
บทที่ 9 รูปเรขาคณิตสามมิติ และปริมาตรของทรงสี่เหลี่ยมมุมฉาก	67
สูตรในการหาพื้นที่.....	67
รูปเรขาคณิตสามมิติ.....	68
แนวข้อสอบบทที่ 9 รูปเรขาคณิตสามมิติ และปริมาตรของทรงสี่เหลี่ยมมุมฉาก	70
บทที่ 10 สถิติ และความน่าจะเป็นเบื้องต้น	75
สถิติ.....	75
ความน่าจะเป็นเบื้องต้น	76
แนวข้อสอบบทที่ 10 สถิติและความน่าจะเป็นเบื้องต้น	79
แนวข้อสอบ O-NET วิชาคณิตศาสตร์ ชุดที่ 1	86
เฉลยแนวข้อสอบ O-NET วิชาคณิตศาสตร์ ชุดที่ 1	96
แนวข้อสอบ O-NET วิชาคณิตศาสตร์ ชุดที่ 2	105
เฉลยแนวข้อสอบ O-NET วิชาคณิตศาสตร์ ชุดที่ 2	116

PART 2 วิทยาศาสตร์

บทที่ 1 สิ่งมีชีวิตกับกระบวนการดำรงชีวิต	130
หน้าที่ของท่อลำเลียงและปากใบของพืช.....	130
การสังเคราะห์ด้วยแสง.....	132
การสืบพันธุ์ของพืชดอก.....	133
องค์ประกอบของดอก.....	135
การขยายพันธุ์พืช.....	136
วัฏจักรชีวิตของพืชดอก.....	137
การสืบพันธุ์ของสัตว์.....	138
ความหลากหลายของสัตว์.....	140
การเจริญเติบโตของมนุษย์.....	143
ระบบย่อยอาหาร (Digestive System).....	143
ตารางสรุปการย่อยสารอาหาร.....	145
ระบบหมุนเวียนเลือด (Circulatory System).....	146
อาหารและสารอาหาร.....	151
สารอาหาร (nutrient).....	153
แนวข้อสอบบทที่ 1 สิ่งมีชีวิตกับกระบวนการดำรงชีวิต.....	157
บทที่ 2 ชีวิตกับสิ่งแวดล้อม	167
โครงสร้างของสิ่งมีชีวิตภายในระบบนิเวศ.....	169
ความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งมีชีวิตกับสิ่งมีชีวิต.....	170
สัตว์ป่าสงวน.....	173
แนวข้อสอบบทที่ 2 ชีวิตกับสิ่งแวดล้อม.....	174
บทที่ 3 สารและสมบัติของสาร	183
เรื่องที่เราควรรู้เกี่ยวกับสาร.....	183
ธรรมชาติของสาร.....	184
เนื้อสาร.....	185
สารเคมีในชีวิตประจำวัน.....	188
แนวข้อสอบบทที่ 3 สารและสมบัติของสาร.....	191

บทที่ 4 แรงและการเคลื่อนที่	198
แรง (Force).....	198
การเคลื่อนที่แบบต่างๆ ในชีวิตประจำวัน.....	200
ชนิดของแรง	201
ความดันอากาศ.....	206
แนวข้อสอบ บทที่ 4 : แรงและการเคลื่อนที่.....	207
บทที่ 5 พลังงาน	216
พลังงานแสง.....	216
พลังงานเสียง.....	218
พลังงานไฟฟ้า.....	219
แนวข้อสอบบทที่ 5 พลังงาน.....	222
บทที่ 6 กระบวนการเปลี่ยนแปลงของโลก	232
ดิน.....	232
หิน	234
ธรณีพิบัติภัย.....	237
แนวข้อสอบบทที่ 6 กระบวนการเปลี่ยนแปลงของโลก.....	241
บทที่ 7 โลก ดาราศาสตร์ และอวกาศ	250
ระบบสุริยะ	250
ความสัมพันธ์ระหว่างโลก ดวงจันทร์ และดวงอาทิตย์	256
แนวข้อสอบบทที่ 7 โลก ดาราศาสตร์ และอวกาศ	260
แนวข้อสอบ O-NET วิทยาศาสตร์ ชุดที่ 1	269
แนวข้อสอบ O-NET วิทยาศาสตร์ ชุดที่ 2	278
เฉลยแนวข้อสอบ O-NET วิทยาศาสตร์ ชุดที่ 1.....	284
เฉลยแนวข้อสอบ O-NET วิทยาศาสตร์ ชุดที่ 2.....	286

PART 3 ภาษาไทย

บทที่ 1 สรรพชาติของภาษาไทย	290
ประเภทของภาษา.....	290
บทที่ 2 ระบบเสียงในภาษาไทย	294
ระบบเสียงในภาษาไทยมีอยู่ 3 ชนิด	294
คำเป็น – คำตาย.....	297
แนวข้อสอบบทที่ 2 : ระบบเสียงในภาษาไทย.....	298
บทที่ 3 การแจกลูกสะกดคำ	301
การแจกลูก.....	301
การสะกดคำ.....	302
แนวข้อสอบบทที่ 3 : การแจกลูกสะกดคำ.....	304
บทที่ 4 คำ	306
คำไทย 7 ชนิด.....	306
แนวข้อสอบบทที่ 4 : คำ.....	309
บทที่ 5 คำไทยแท้และคำที่มาจากภาษาต่างประเทศ	312
ลักษณะคำที่มาจากภาษาไทยแท้.....	312
ลักษณะคำที่มาจากภาษาเขมร	316
ลักษณะคำที่มาจากภาษาอังกฤษ.....	316
ลักษณะคำที่มาจากภาษาจีน.....	318
แนวข้อสอบบทที่ 5 : คำไทยแท้และคำที่มาจากภาษาต่างประเทศ	319
บทที่ 6 การสร้างคำ	321
คำประสม.....	321
ชนิดของคำประสม.....	321
คำซ้อน.....	322
คำซ้ำ.....	323
แนวข้อสอบบทที่ 6 : เรื่องการสร้างคำ	325

บทที่ 7 ประโยค	328
ความหมายของประโยค.....	328
ชนิดของประโยค.....	330
แนวข้อสอบบทที่ 7 : ประโยค	335
บทที่ 8 สำนวน สุภาษิต	338
สำนวน	338
สุภาษิต.....	338
แนวข้อสอบบทที่ 8 : สำนวน สุภาษิต.....	349
บทที่ 9 โวหารการเขียน	352
ความหมายของโวหาร.....	352
แนวข้อสอบบทที่ 9 : โวหารการเขียน.....	355
บทที่ 10 ภาษาพูด-ภาษาเขียน	358
ภาษาพูด	358
ภาษาเขียน	358
แนวข้อสอบบทที่ 10 : ภาษาพูด ภาษาเขียน.....	360
บทที่ 11 คำราชาศัพท์	363
ข้อสังเกตเกี่ยวกับการใช้คำราชาศัพท์ ระดับพระมหากษัตริย์และบรมวงศานุวงศ์.....	363
แนวข้อสอบบทที่ 11 : คำราชาศัพท์.....	365
บทที่ 12 การโน้มน้าวใจด้วยสื่อโฆษณา	368
แนวข้อสอบบทที่ 12 : การโน้มน้าวใจด้วยสื่อโฆษณา.....	369
แนวข้อสอบ O-NET วิชาภาษาไทย ชุดที่ 1	374
แนวข้อสอบ O-NET วิชาภาษาไทย ชุดที่ 2	378
เฉลยแนวข้อสอบ O-NET วิชาภาษาไทย ชุดที่ 1	383
เฉลยข้อสอบ O-NET วิชาภาษาไทย ชุดที่ 2.....	386

PART 4 ภาษาอังกฤษ

บทที่ 1 Nouns	392
Common Noun (สามัญนาม).....	392
Proper Noun (วิสามัญนาม).....	392
Collective Noun (สมุหนาม).....	393
Singular and Plural Nouns.....	393
Article.....	395
แนวข้อสอบ บทที่ 1 : Nouns	398
บทที่ 2 Pronouns	400
แนวข้อสอบบทที่ 2 : Pronouns.....	401
บทที่ 3 Verb Tense	403
Verbs Tense.....	403
สรุปโครงสร้าง.....	403
Present Simple Tense	409
Present Continuous Tense.....	410
Past Simple Tense.....	412
Future Simple Tense.....	414
แนวข้อสอบบทที่ 3 : Verb Tense.....	416
บทที่ 4 Question Words	419
Question words.....	419
การใช้ How many...? How much...?	420
แนวข้อสอบบทที่ 4 : Question Words.....	422
บทที่ 5 Adjective & Adverb	426
Adjective.....	426
Adverb.....	431
แนวข้อสอบบทที่ 5 : Adjective & Adverb.....	434

Unit 6 Comparative & Superlative	436
ชั้นรรรรมดด.....	436
Comparatives and Superlatives	436
แนวข้อสอบบที่ 6 : Comparative & Superlative	439
Unit 7 Quantities	442
การใช้ Quantities ต่างๆ.....	442
แบบทดสอบ Quantities.....	443
แนวข้อสอบบที่ 7 : Quantities.....	444
Unit 8 Preposition	447
แนวข้อสอบบที่ 8 : Preposition.....	453
Special Unit Conversation	457
แนวข้อสอบ Special Unit : Conversation	464
Special Unit Vocabulary	486
แนวข้อสอบ Special Unit : Vocabulary	487
Special Unit Grammar	499
แนวข้อสอบ Special Unit : Grammar.....	499

Part 5 สังคมศึกษา

บทที่ 1 พระพุทธศาสนา	512
สรุปพุทธประวัติ.....	512
ปลงอายุสังขาร.....	513
ปัจฉิมสาวก.....	514
สังเวชนียสถาน.....	515
ชาดก.....	516
วันสำคัญทางพระพุทธศาสนา.....	517
บทที่ 2 พระธรรม	519
พระไตรปิฎก.....	521
หลักธรรมและศาสนพิธีของศาสนาต่างๆ.....	521
บทที่ 3 พระสงฆ์	524
พุทธสาวก พุทธสาวิกา และชาวพุทธตัวอย่าง.....	524
บทที่ 4 การปฏิบัติตน	525
หน้าที่ชาวพุทธ.....	525
มรรยาทชาวพุทธ.....	527
ศาสนพิธี.....	527
การบริหารจิตและเจริญปัญญา.....	529
แนวข้อสอบ : บทที่ 1-4.....	531
บทที่ 5 การปกครองระบอบประชาธิปไตย อันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข	538
การบริหารราชการส่วนท้องถิ่น.....	538
การเลือกตั้งของประเทศไทย.....	540
บทที่ 6 กฎหมายในชีวิตประจำวัน	541
กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับครอบครัวและบุคคล.....	541

บทที่ 7 วัฒนธรรมในสังคมไทย	545
วัฒนธรรม	545
มารยาท	546
แนวข้อสอบ : บทที่ 5-7	548
บทที่ 8 การผลิตและการบริโภค	557
การผลิต	557
การบริโภค	558
การคลังและภาษี.....	558
บทที่ 9 การรวมกลุ่มทางเศรษฐกิจ	560
ทรัพยากรทางเศรษฐศาสตร์.....	560
แนวข้อสอบ : บทที่ 8-9	562
บทที่ 10 วิธีการทางประวัติศาสตร์	567
วิธีการทางประวัติศาสตร์	567
การใช้หลักฐานศึกษาประวัติศาสตร์ไทย	568
บทที่ 11 เอเชียตะวันออกเฉียงใต้	569
ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน.....	574
บทที่ 12 ไทยสมัยรัตนโกสินทร์	576
การสถาปนารัฐรัตนโกสินทร์	576
บุคคลสำคัญของไทยสมัยกรุงรัตนโกสินทร์	578
การเมืองสมัยหลังการเปลี่ยนแปลงการปกครอง พ.ศ. 2475	588
ภูมิปัญญาไทยสมัยกรุงรัตนโกสินทร์	589
แนวข้อสอบ : บทที่ 10-12.....	590
บทที่ 13 แผนที่และเครื่องมือทางภูมิศาสตร์	598
ภูมิศาสตร์.....	598

บทที่ 14 ประเทศของเรา 602

ภูมิศาสตร์ประเทศไทย..... 602

บทที่ 15 สิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติ 606

แนวข้อสอบ : บทที่ 13-15..... 608

การบวก ลบ คูณ หาร

1. การบวก การลบ

สมบัติการสลับที่ของการบวก	$a + b = b + a$ เช่น $10 + 32 = 32 + 10$
สมบัติการเปลี่ยนกลุ่มของการบวก	$(a + b) + c = a + (b + c)$ เช่น $(56 + 80) + 20 = 56 + (80 + 20) = 156$ ส่วนการลบใช้คุณสมบัตินี้ไม่ได้
การคูณ หมายถึง การนับเพิ่ม ครั้งละเท่าๆ กัน	เช่น 3×30 หมายถึง นับเพิ่มครั้งละ 30 เป็นจำนวน 3 ครั้ง เขียนได้เป็น $3 \times 30 = 30 + 30 + 30 = 90$ 1. สมบัติการสลับที่ของการคูณ เช่น $3 \times 4 = 4 \times 3$ 2. สมบัติการเปลี่ยนกลุ่มของการคูณ เช่น $(2 \times 4) \times 6 = 2 \times (4 \times 6)$ 3. สมบัติการแจกแจง เช่น $3 \times (4 + 5) = (3 \times 4) + (3 \times 5) = 12 + 15 = 27$
การหาร หมายถึง การนับลด ครั้งละเท่าๆ กัน	ตัวอย่าง $950 \div 4 = ?$ วิธีทำ $a = 180^\circ - 125^\circ = 55^\circ$ $\begin{array}{r} 237.5 \\ 4 \overline{)950.0} \\ \underline{8} \\ 15 \\ \underline{12} \\ 30 \\ \underline{28} \\ 20 \\ \underline{20} \\ 0 \end{array}$
การบวก ลบ คูณ หารระคน	คือ การหาผลลัพธ์ของจำนวนตั้งแต่ 3 จำนวนขึ้นไป โดยใช้วิธีการบวก ลบ คูณ หาร อย่างใดอย่างหนึ่ง ตั้งแต่สองวิธีขึ้นไปประกอบกันเพื่อหาผลลัพธ์

NOTE

การหาผลลัพธ์การบวก ลบ คูณ หารระคน ต้องหาผลลัพธ์จากวงเล็บในสุดก่อน แล้วนำมาบวก หรือลบ หรือคูณ หรือหารจำนวนที่เหลือ

ตัวอย่าง

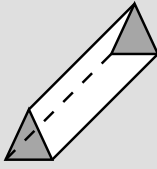
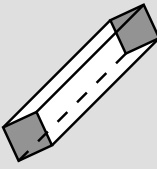
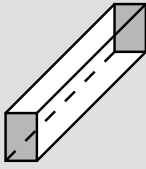
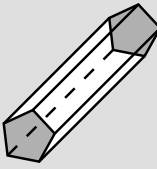
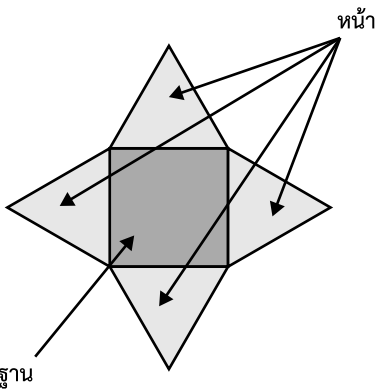
$$72 \times (12 - 4) = \square$$

วิธีทำ $72 \times (12 - 4)$
 $= 72 \times 8$
 $= 576$

Tips :

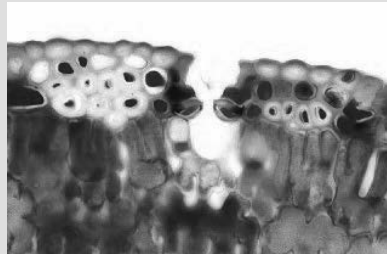
หาผลลัพธ์ในวงเล็บก่อน
แล้วค่อยนำผลลัพธ์มา
บวก ลบ คูณ หารกับ
จำนวนที่เหลือ

 เฉลยแนวข้อสอบบทที่ 9 รูปทรงเรขาคณิตสามมิติ

ข้อที่	เฉลย	เหตุผลประกอบ
1	3	รูปเรขาคณิต จะเป็นรูป 2 มิติ ซึ่งต่างจากรูปทรงเรขาคณิตตรงที่มีความหนาด้วย
2	4	<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;">     </div> <p style="text-align: center;"> ปริซึม ปริซึม ปริซึม ปริซึม สามเหลี่ยมด้านเท่า สี่เหลี่ยมจัตุรัส สี่เหลี่ยมผืนผ้า ห้าเหลี่ยม </p> <p>ปริซึมฐานเป็นรูปอะไร หน้าตัดก็จะเป็นรูปร่างนั้น ดังนั้น ปริซึมหกเหลี่ยม จึงมีหน้าตัดเป็นรูปหกเหลี่ยม</p>
3	1	<div style="text-align: center;">  </div> <p>จากภาพ เป็นรูปคลี่ของพีระมิดฐานสี่เหลี่ยม จะเห็นว่าประกอบด้วยรูปสามเหลี่ยม 4 รูป และสี่เหลี่ยม 1 รูป</p>
4	1	<p>เพราะพีระมิดมีฐานเป็นรูปหลายเหลี่ยม มียอดแหลมซึ่งไม่อยู่บนระนาบเดียวกับฐาน มีหน้าข้างเป็นรูปสามเหลี่ยม การเรียกชื่อพีระมิด เรียกตามลักษณะของรูปหลายเหลี่ยมที่เป็นฐาน เช่น พีระมิดฐานสามเหลี่ยม พีระมิดฐานสี่เหลี่ยม พีระมิดฐานห้าเหลี่ยม</p>
5	2	<p>เพราะรูปสี่เหลี่ยมที่มีเส้นทแยงมุมยาวเท่ากัน ได้แก่ รูปสี่เหลี่ยมผืนผ้าและรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัส รูปสี่เหลี่ยมที่มีเส้นทแยงมุมแบ่งครึ่งซึ่งกันและกัน ได้แก่ รูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า รูปสี่เหลี่ยมจัตุรัส รูปสี่เหลี่ยมด้านขนาน และรูปสี่เหลี่ยมขนมเปียกปูน รูปสี่เหลี่ยมที่มีเส้นทแยงมุมตัดกันเป็นมุมฉาก ได้แก่ รูปสี่เหลี่ยมจัตุรัส รูปสี่เหลี่ยมขนมเปียกปูน รูปสี่เหลี่ยมรูปว่าว</p>

ปากใบแบบจม
(Sunken stomata)

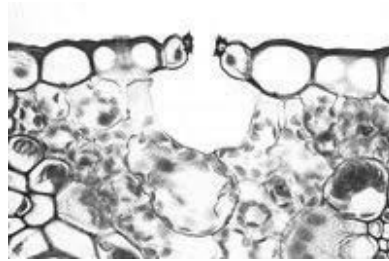
เป็นปากใบที่อยู่ลึกเข้าไปในเนื้อใบ เซลล์คุมอยู่ลึกกว่าหรือต่ำกว่าชั้นเซลล์เอพิเดอร์มิส พบในพืชที่อยู่ในที่แห้งแล้ง (Xerophyte) เช่น พืชทะเลทราย พวกกระบองเพชร พืชป่าชายเลน (Halophyte) เช่น โกงกาง แสม ลำพู เป็นต้น



ภาพ : ปากใบแบบจม

ปากใบแบบยกสูง
(Raised stomata)

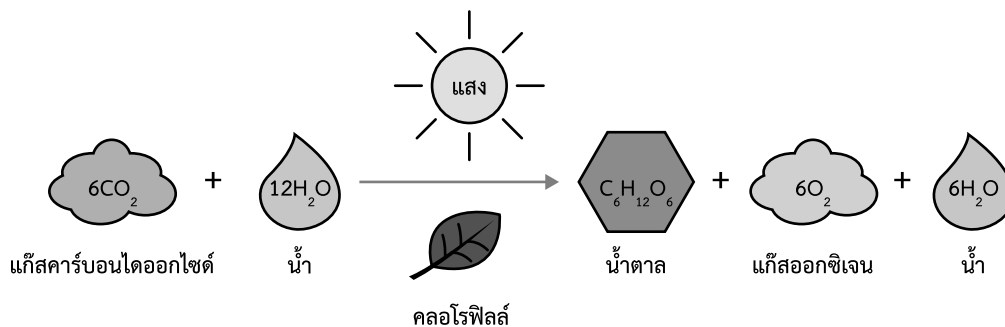
เป็นปากใบที่มีเซลล์คุมอยู่สูงกว่าระดับเอพิเดอร์มิสทั่วไป เพื่อช่วยให้น้ำระเหยออกจากปากใบได้เร็วขึ้น พบได้ในพืชที่เจริญอยู่ในน้ำ หรือที่มีน้ำมาก หรือขึ้นแฉะ (hydrophyte)



ภาพ : ปากใบแบบยกสูง

การสังเคราะห์ด้วยแสง

ใบพืชที่มีสีเขียวจะมีการสังเคราะห์ด้วยแสง และปัจจัยในการสังเคราะห์ด้วยแสงของพืชก็คือ แสง น้ำ แก๊สคาร์บอนไดออกไซด์ และคลอโรฟิลล์ ซึ่งสิ่งที่ได้จากการสังเคราะห์ด้วยแสงก็คือ น้ำตาล แล้วเปลี่ยนจากน้ำตาลให้เป็นแป้งเพื่อเก็บสะสมไว้ นอกจากนี้สิ่งที่ได้จากการสร้างอาหารของพืชยังมีน้ำและแก๊สออกซิเจนอีกด้วย

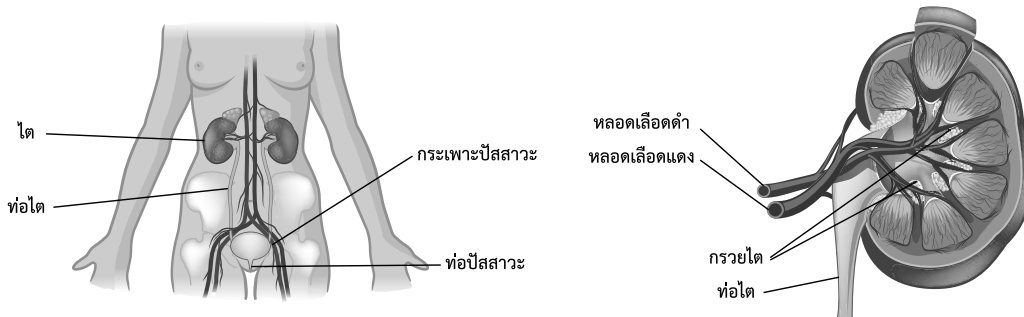


3. การหาว เกิดจากมีคาร์บอนไดออกไซด์ในเลือดมากผิดปกติที่ไปกระตุ้นศูนย์ควบคุมการหายใจ จึงทำให้มีการหายใจเข้ายาวและลึก เพื่อจะได้สูดออกซิเจนเข้าไปเต็มปอด แล้วแลกเปลี่ยนแก๊สคาร์บอนไดออกไซด์ออกจากเลือด
4. การสะอึก เกิดจากกะบังลมหดตัวกระทันหัน ทำให้มีการหายใจเข้าทันทีและ Epiglottis ก็ปิดทันที ลมจึงดันเข้าไปทำให้เกิดเสียงดังขึ้น การสะอึกเกิดเมื่อมีการระคายเคืองที่กระเพาะอาหาร

6. ระบบขับถ่าย (Excretory system)

เป็นการกำจัดของเสียออกจากร่างกาย โดยมีอวัยวะที่เกี่ยวข้องดังนี้

ผิวหนัง	ไต	ลำไส้ใหญ่
เป็นส่วนที่ขับถ่ายของเสียในรูปของเหลว ออกจากร่างกาย โดยของเสียที่ขับออกมา เรียกว่า เหงื่อ ประกอบด้วยน้ำและแร่ธาตุ ประโยชน์ของการระเหยของเหงื่อ คือ เป็นการปรับระดับอุณหภูมิของร่างกาย โดยระบายความร้อนไปกับเหงื่อที่ระเหย ปริมาณเหงื่อที่ถูกขับออกมาจะเกิดขึ้นได้ดีที่อุณหภูมิประมาณ 32 องศาเซลเซียส	เป็นอวัยวะที่ทำหน้าที่ขับของเสียออกจากร่างกายมนุษย์ ลักษณะคล้ายเมล็ดถั่วเขียว ยาวประมาณ 10 เซนติเมตร อยู่บริเวณช่องท้องด้านหลัง เป็นอวัยวะที่กรองของเสียออกจากกระแสเลือด โดยขับออกจากร่างกาย มีลักษณะเป็นของเหลว เรียกว่า น้ำปัสสาวะ	เป็นอวัยวะที่ทำหน้าที่ขับถ่ายของเสียในลักษณะของแข็ง หรือกากอาหาร ออกจากร่างกายในรูปของอุจจาระ ถ้าลำไส้ใหญ่ดูแน่นมากเกินไป เนื่องจากกากอาหารตกค้างอยู่ในลำไส้ใหญ่หลายวัน จะทำให้กากอาหารแข็ง เกิดความลำบากในการขับถ่าย ซึ่งเรียกว่า ท้องผูก



อาหารและสารอาหาร

อาหาร (food) คือ สิ่งที่เรารับประทานได้โดยปลอดภัยและให้สารอาหารต่างๆ ที่เป็นประโยชน์ต่อร่างกาย ในประเทศไทยมักจำแนกเป็น 5 หมู่ หรือ 5 กลุ่ม เพื่อเป็นแนวทางให้คนไทยบริโภคอาหารที่หลากหลายและครบส่วน อาหาร 5 หมู่ ได้แก่

อาหารหมู่ที่ 1 โปรตีน

อาหารหมู่ที่ 1 ได้แก่ เนื้อสัตว์ ไข่ นม ถั่ว ช่วยให้ร่างกายเจริญเติบโต ซ่อมแซมส่วนที่สึกหรอ โปรตีน ถือเป็นธาตุอาหารที่สำคัญที่สุดในร่างกาย โปรตีน เป็นสารอินทรีย์ ซึ่งเป็นโพลิเมอร์ของสายยาวของกรดอะมิโน (amino acid) ในแง่

บทที่ 1

ธรรมชาติของภาษาไทย



คำว่า “ภาษา” หมายถึง ถ้อยคำที่ใช้พูดหรือเขียน เพื่อสื่อความของชนกลุ่มใดกลุ่มหนึ่ง (พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2542, 2546: 822) เช่น ภาษาไทย ภาษาจีน เป็นต้น

ประเภทของภาษา

ภาษาแบ่งตามลักษณะการสื่อสารได้ 2 ประเภท ได้แก่

วจนภาษา	อวจนภาษา
คือ ภาษาที่ใช้ถ้อยคำในการสื่อสาร ได้แก่ ภาษาพูด และภาษาเขียน	คือ ภาษาที่ไม่ใช้ถ้อยคำในการสื่อสาร ได้แก่ ภาษาท่าทาง ภาษาหน้าตา ภาษามือ และภาษาสัญลักษณ์

ลักษณะของภาษาไทยที่ควรสังเกต

1. ภาษาไทยเป็นคำที่มีพยางค์เดียว :

เป็นคำที่ออกเสียงสั้น เข้าใจง่าย และชัดเจน

มีวรรณยุกต์กำกับได้ เช่น พ่อ แม่ ลุง ป้า น้า อา พี่ น้อง ปู่ ย่า ตา ยาย ฯลฯ

2. ภาษาไทยแท้มีตัวสะกดตามมาตรา :

มาตราตัวสะกดของไทยมี 8 มาตรา เช่น

แม่ก ใช้ “ก” เป็นตัวสะกด ได้แก่ มาก ปาก ยาก ฯลฯ

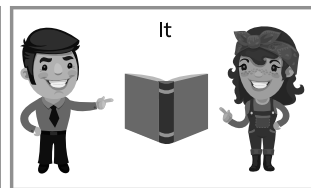
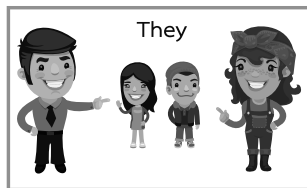
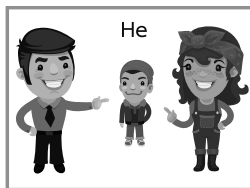
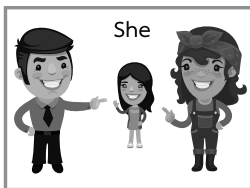
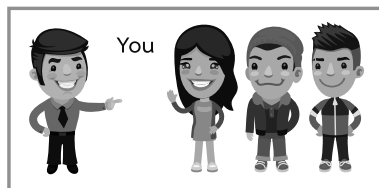
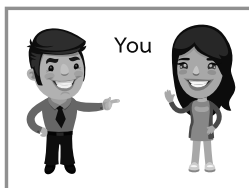
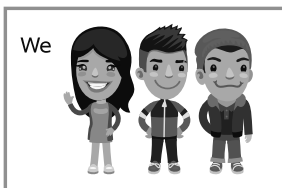
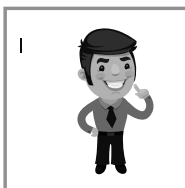
แม่กบ ใช้ “บ” เป็นตัวสะกด ได้แก่ พบ จบ รบ ฯลฯ

คำไทยที่ยืมมาจากภาษาอื่น จะสะกดไม่ตรงตามมาตรา เช่น เลข โโรค เมฆ กิจ ราช ก๊าซ รั้ว ฯลฯ

บทที่ 2

Pronouns

Pronoun คำสรรพนาม				
ประธาน	กรรม	Possessive Adj. (+ Noun)	Possessive Pron. (ไม่มีคำนามตามหลัง)	Reflexive Pron.
I	Me	My	Mine	Myself
You	You	Your	Yours	Yourself
He	Him	His	His	Himself
She	Her	Her	Hers	Herself
It	It	Its	Its	Itself
They	Them	Their	Theirs	Themselves
We	Us	Our	Ours	Ourselves



unit 5

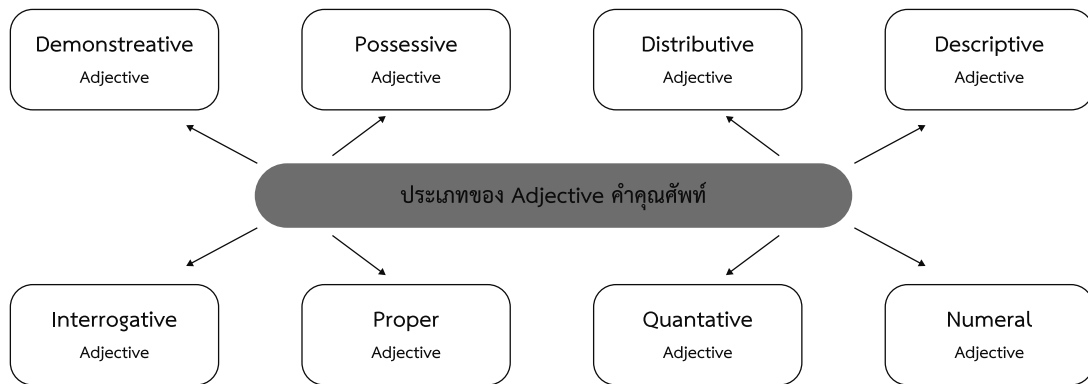
Adjective & Adverb

Adjective

Adjective คือ **คุณศัพท์** หมายถึง คำที่ไปทำหน้าที่ขยายนามหรือสรรพนาม (ขยายสรรพนามต้องอยู่หลังตลอดไป) เพื่อบอกให้รู้ลักษณะ คุณภาพ หรือคุณสมบัติของนามหรือสรรพนามนั้นว่าเป็นอย่างไร เช่น good, bad, new, hot, my, this

Types (ชนิดของคุณศัพท์)

โดยทั่วไปแบ่งออกได้ 8 ชนิด คือ

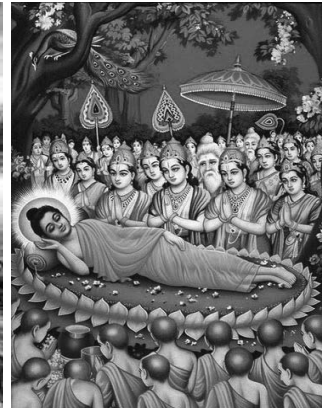


1. Proper adjective (คุณศัพท์แสดงสัญชาติ)

เป็นคำคุณศัพท์ที่ขยายนามเพื่อบอกสัญชาติ มีรูปเปลี่ยนแปลงมาจาก Proper Noun และต้องขึ้นต้นด้วยตัวใหญ่เสมอ เช่น

Proper Noun	Proper Adjective
China = ประเทศจีน	Chinese = แห่งประเทศจีน, ชาวจีน
France = ประเทศฝรั่งเศส	French = แห่งประเทศฝรั่งเศส, ชาวฝรั่งเศส
Italy = ประเทศอิตาลี	Italian = แห่งประเทศอิตาลี, ชาวอิตาลี

- ทรงเห็นว่าการเสด็จออกบรรพชา น่าจะเป็นทางออกที่ดี เพราะจะทำให้พบทางพ้นทุกข์จากการแก่ การเจ็บ และ การตาย ในขณะที่เดียวกับพระองค์ทรงทราบข่าวพระโอรสประสูติก็ทรงคิดเชื่อมโยงได้ว่า ความแก่ ความเจ็บ และความตายเป็นผลมาจากการเกิดนั่นเอง พระองค์จึงทรงตัดสินพระทัยออกบรรพชา เพราะทรงเห็นว่าเป็นทางที่ดีที่สุด
- พระองค์จึงออกผนวชเพื่อหาทางพ้นทุกข์
- ในระหว่างเสด็จแสวงหาทางดับทุกข์อยู่นั้น พระองค์ทรงพบกับพระเจ้าพิมพิสาร กษัตริย์หนุ่มแห่งกรุงราชคฤห์ แคว้นมคธ และพระเจ้าพิมพิสารได้ทรงชวนให้พระองค์สึกและกลับมาครองราชย์สมบัติร่วมกัน โดยจะแบ่งราชสมบัติครึ่งหนึ่งให้ แต่พระองค์ทรงปฏิเสธ และตรัสบอกว่าพระองค์จะบำเพ็ญเพียรที่ตำบลอุรุเวลาเสนานิคม พระเจ้าพิมพิสารจึงทูลอาราธนาให้เสด็จกลับมาโปรดหลังจากได้พบทางดับทุกข์ คือ บรรลุพระสัมมาสัมโพธิญาณ แล้ว
- พระองค์ทรงบำเพ็ญทุกรกิริยา คือการทรมานตนเองให้ลำบากด้วยวิธีการต่างๆ เช่น **ทรงกตพदानด้วยลิ้น ทรงกลืนลมหายใจ และทรงอดข้าว ทรงบำเพ็ญเพียรถึงกับเอาชีวิตเป็นเดิมพัน** แต่ก็ยังไม่สามารถบรรลุพระสัมมาสัมโพธิญาณ
- พระองค์จึงเลิกทำแล้วบำเพ็ญเพียรจนเห็นธรรม 4 หมวด หรืออริยสัจ 4
- พระองค์ทรงบรรลุพระสัมมาสัมโพธิญาณ เป็นพระสัมมาสัมพุทธเจ้า ในวันขึ้น 15 ค่ำ เดือน 6 ก่อนพุทธศักราช 45 ปี ณ ใต้ต้นโพธิ์ ริมฝั่งแม่น้ำเนรัญชรา
- พระองค์ได้แสดงธรรมเทศนาถันท์แรกคือ “ธัมมจักกัปปวัตตนสูตร”
- ตลอดระยะเวลา 45 พรรษา พระองค์ก็ได้แสดงธรรมให้กับสาวกของพระองค์
- พระองค์เสด็จดับขันธปรินิพพานเมื่อวันขึ้น 15 ค่ำ เดือน 6 ณ โยนทยาน เขตเมืองกุสินารา แคว้นมัลละ รวมอายุ ได้ 80 พรรษา และวันนี้ถือเป็นการเริ่มต้นของพุทธศักราช



ปลงอายุสังขาร

- เมื่อพระพุทธเจ้ามีพระชนมายุได้ 80 พรรษา ณ วันเพ็ญขึ้น 15 ค่ำ เดือน 3 เสด็จประทับที่ป่าवालเจติย เมืองเวสาลี
- พระองค์ทรงแจ้งกับพระอานนท์ พระสงฆ์ที่ปรนนิบัติว่า อีก 3 เดือน พระองค์จะปรินิพพาน เพราะทรงแก่ชรา และป่วยเป็นโรคปักษันธิกาพาธ หรือโรคท้องร่วง