

# สารบัญ



## กลุ่มสาระการเรียนรู้ คณิตศาสตร์

บทที่ 1	ห.ร.ม. และ ค.ร.น.	1
บทที่ 2	ระบบจำนวนเต็ม	7
บทที่ 3	เศษส่วนและทศนิยม	12
บทที่ 4	อัตราส่วนและร้อยละ	18
บทที่ 5	เลขยกกำลังที่มีเลขชี้กำลังเป็นจำนวนเต็ม	27
บทที่ 6	จำนวนจริง	34
บทที่ 7	สมการเชิงเส้น	41
บทที่ 8	ระบบสมการเชิงเส้น	46
บทที่ 9	ทฤษฎีบทพีทาโกรัส	53
บทที่ 10	อสมการ	57
บทที่ 11	พื้นที่ผิวและปริมาตร	61
บทที่ 12	ความคล้าย	67
บทที่ 13	เส้นขนาน	71
บทที่ 14	ความน่าจะเป็น	76
บทที่ 15	สถิติ	81
บทที่ 16	การแปลงทางเรขาคณิต	89
บทที่ 17	ความเท่ากันทุกประการ	95
บทที่ 18	แผนภูมิรูปวงกลม	99
บทที่ 19	อัตราส่วนตรีโกณมิติ	102
แนวข้อสอบ		108
เฉลยแนวข้อสอบ		111



## กลุ่มสาระการเรียนรู้ วิทยาศาสตร์

ตอนที่ 1	ชีวิตกับสิ่งแวดล้อม สิ่งมีชีวิตกับกระบวนการดำรงชีวิต	123
บทที่ 1	ชีวิตกับสิ่งแวดล้อม	123
บทที่ 2	หน่วยของสิ่งมีชีวิตและการดำรงชีวิตของพืช	129

บทที่ 3	อาหารกับการดำรงชีวิต	136
บทที่ 4	ระบบในร่างกายมนุษย์และสัตว์	141
บทที่ 5	การสืบพันธุ์และการถ่ายทอดลักษณะทางพันธุกรรม	146

## ตอนที่ 2 สารและสมบัติของสาร

บทที่ 1	สสารและสาร	151
บทที่ 2	สมบัติความเป็นกรด-เบส	161
บทที่ 3	pH ของกรด-เบส	164
บทที่ 4	การแยกสาร	166
บทที่ 5	การเปลี่ยนแปลงของสาร	168
บทที่ 6	ปฏิกิริยาเคมี	170

## ตอนที่ 3 งานและพลังงาน

บทที่ 1	แรงและการเคลื่อนที่	174
บทที่ 2	งานและพลังงาน	179
บทที่ 3	แสงและการเกิดภาพ	182
บทที่ 4	ไฟฟ้า	188

## ตอนที่ 4 โลกและการเปลี่ยนแปลง

บทที่ 1	โลกและการเปลี่ยนแปลง	191
บทที่ 2	บรรยากาศของเรา	198
แนวข้อสอบ ชุดที่ 1		203
เฉลยแนวข้อสอบ ชุดที่ 1		205
แนวข้อสอบ ชุดที่ 2		208
เฉลยแนวข้อสอบ ชุดที่ 2		212




## กลุ่มสาระการเรียนรู้ ภาษาไทย


พยางค์, คำ, วลีหรือกลุ่มคำ, มาตราตัวสะกด	215
ไวยากรณ์, คำเป็น คำตาย, การเทียบเสียง	
วรรณยุกต์	216
ประโยค	217
ชนิดของคำ	219

การสร้างคำ .....	225
คำสมาส .....	227
อักษรนำ, อักษรควบ .....	230
คำพ้อง .....	231
คำราชาศัพท์ .....	232
เครื่องหมายวรรคตอน .....	236
การใช้พจนานุกรม .....	243
คำที่มักอ่านออกเสียงผิด, ภาษาพูด-ภาษาเขียน	245
การแยกข้อเท็จจริงและข้อคิดเห็น, การใช้คำ	
ที่มีความหมายโดยตรงและความหมายโดยนัย	247
การเลือกใช้คำให้ถูกต้องตรงความหมาย .....	248
สำนวนโวหาร สุภาษิต และคำพังเพย .....	249
การเขียนคำขวัญ .....	251
การเขียนคำคม, การเขียนโฆษณา .....	253
การเขียนเรียงความ .....	254
การย่อความ .....	256
การประชุม .....	258
การเขียนจดหมาย .....	260
การใช้สำนวนโวหาร .....	262
โวหารภาพพจน์ .....	264
ลักษณะทั่วไปของภาษาไทย .....	268
ร้อยกรองหรือฉันทลักษณ์ .....	272
<b>แนวข้อสอบ ชุดที่ 1</b> .....	280
<b>เฉลยแนวข้อสอบ ชุดที่ 1</b> .....	286
<b>แนวข้อสอบ ชุดที่ 2</b> .....	291
<b>เฉลยแนวข้อสอบ ชุดที่ 2</b> .....	296


 <b>กลุ่มสาระการเรียนรู้</b>	
<b>ภาษาต่างประเทศ (ภาษาอังกฤษ)</b>	
■ .....	■
Grammar Review .....	301
Conversation (การสนทนา) .....	339
<b>แนวข้อสอบ ชุดที่ 1</b> .....	346
<b>เฉลยแนวข้อสอบ ชุดที่ 1</b> .....	354
<b>แนวข้อสอบ ชุดที่ 2</b> .....	357
<b>เฉลยแนวข้อสอบ ชุดที่ 2</b> .....	365

 **กลุ่มสาระการเรียนรู้**  
**สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม**

■ .....	■
<b>สาระที่ 1</b> ศาสนา ศีลธรรม จริยธรรม .....	367
<b>แนวข้อสอบพร้อมเฉลย</b> .....	388
<b>สาระที่ 2</b> หน้าที่พลเมือง วัฒนธรรม และ	
การดำเนินชีวิตในสังคม .....	390
<b>แนวข้อสอบพร้อมเฉลย</b> .....	414
<b>สาระที่ 3</b> เศรษฐศาสตร์ .....	417
<b>แนวข้อสอบพร้อมเฉลย</b> .....	446
<b>สาระที่ 4</b> ประวัติศาสตร์ .....	448
<b>แนวข้อสอบพร้อมเฉลย</b> .....	489
<b>สาระที่ 5</b> ภูมิศาสตร์ .....	491
<b>แนวข้อสอบพร้อมเฉลย</b> .....	524

 **กลุ่มสาระการเรียนรู้**  
**สุขศึกษาและพลศึกษา**

■ .....	■
<b>แนวข้อสอบ ชุดที่ 1</b> .....	527
<b>เฉลยแนวข้อสอบ ชุดที่ 1</b> .....	531
<b>แนวข้อสอบ ชุดที่ 2</b> .....	535
<b>เฉลยแนวข้อสอบ ชุดที่ 2</b> .....	538

 **กลุ่มสาระการเรียนรู้**  
**การงานอาชีพและเทคโนโลยี**

■ .....	■
<b>แนวข้อสอบ ชุดที่ 1</b> .....	541
<b>เฉลยแนวข้อสอบ ชุดที่ 1</b> .....	546
<b>แนวข้อสอบ ชุดที่ 2</b> .....	551
<b>เฉลยแนวข้อสอบ ชุดที่ 2</b> .....	555
<b>แนวข้อสอบ ชุดที่ 3</b> .....	557
<b>เฉลยแนวข้อสอบ ชุดที่ 3</b> .....	561

 <b>กลุ่มสาระการเรียนรู้</b>	
<b>ศิลปะ</b>	
■ .....	■
<b>แนวข้อสอบ</b> .....	563
<b>เฉลยแนวข้อสอบ</b> .....	567