

สารบัญ

กลุ่มสาระการเรียนรู้ คณิตศาสตร์

สาระที่ 1 จำนวนและการดำเนินการ	1
สาระที่ 2 การวัด	20
สาระที่ 3 เรขาคณิต	28
สาระที่ 4 พีชคณิต	50
สาระที่ 5 การวิเคราะห์ข้อมูลและ ความน่าจะเป็น	91
แบบทดสอบ กลุ่มสาระการเรียนรู้ คณิตศาสตร์ พร้อมเฉลย	106

กลุ่มสาระการเรียนรู้ วิทยาศาสตร์

บทที่ 1 แรงและการเคลื่อนที่	135
แบบทดสอบ บทที่ 1 พร้อมเฉลย	143
บทที่ 2 งานและพลังงาน	147
แบบทดสอบ บทที่ 2 พร้อมเฉลย	151
บทที่ 3 พลังงานไฟฟ้า	156
แบบทดสอบ บทที่ 3 พร้อมเฉลย	168
บทที่ 4 ปฏิสัมพันธ์ในระบบสุริยะ	174
แบบทดสอบ บทที่ 4 พร้อมเฉลย	182
บทที่ 5 ดวงดาวบนท้องฟ้า	185
แบบทดสอบ บทที่ 5 พร้อมเฉลย	191
บทที่ 6 เทคโนโลยีอวกาศ	196
แบบทดสอบ บทที่ 6 พร้อมเฉลย	206

บทที่ 7 ระบบนิเวศ	210
แบบทดสอบ บทที่ 7 พร้อมเฉลย	218
บทที่ 8 มนุษย์กับสิ่งแวดล้อม	224
แบบทดสอบ บทที่ 8 พร้อมเฉลย	235
บทที่ 9 การถ่ายทอดลักษณะทางพันธุกรรม	239
แบบทดสอบ บทที่ 9 พร้อมเฉลย	247

กลุ่มสาระการเรียนรู้ ภาษาไทย

วิธีภาษา

บทที่ 1 อะไรๆ “ก็”ไม่เป็นไร	253
บทที่ 2 มองโฆษณาอย่างวรรณกรรม ...	257
บทที่ 3 เข้าฮาเย็นเฮ	261
บทที่ 4 เขียนได้ความตามรูปแบบ	266
บทที่ 5 เพลงนี้มีประวัติ	268
บทที่ 6 มหัศจรรย์แห่งมะละกอ	272
บทที่ 7 รู้ตำนานสืบสานวัฒนธรรม	277
บทที่ 8 ที่เรียกว่าก้าวหน้า	283
บทที่ 9 กรุงเทพฯ เมื่อร้อยกว่าปี	287
บทที่ 10 คิดดีก็ได้บุญ (ใส่บาตร)	290
บทที่ 11 ปาร์ตี้ บาร์บีคิว	299
บทที่ 12 ความรักใคร่ควรไผ่หา	305
บทที่ 13 คำขวัญน้ำใจดี ไน้มคิดคำคม	310
บทที่ 14 ล้วนบุญคุณอุ้มชีวิตคิดทดแทน	315

วรรณคดีวิจิตร

บทนำ ภาษาในวรรณคดีไทย	317
บทที่ 1 บทละครพูดเรื่องเห็นแก่ลูก	321
บทที่ 2 นิทานคำกลอนเรื่องพระอภัยมณี ตอนพระอภัยมณีหนีนางผีเสื้อสมุทร	324
บทที่ 3 พระบรมราโชวาท พระบาทสมเด็จพระ พระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว	329
บทที่ 4 อิศรญาณภาษิต	332
บทที่ 5 บทพากย์เอราวัณ	335
แบบทดสอบระคน วิชาภาษาไทย ชุดที่ 1	339
แบบทดสอบระคน วิชาภาษาไทย ชุดที่ 2	342
เฉลยแบบทดสอบระคน วิชาภาษาไทย	346

กลุ่มสาระการเรียนรู้

ภาษาต่างประเทศ (ภาษาอังกฤษ)

ภาษาเพื่อการสื่อสารและวัฒนธรรม	347
การพูดและการเขียน	360
การอ่าน	370
ขนบธรรมเนียมและวัฒนธรรม	384
ภาษาเพื่อความสัมพันธ์กับกลุ่มสาระ การเรียนรู้อื่น	385
ไวยากรณ์ภาษาอังกฤษ	394
แบบทดสอบ ชุดที่ 1 พร้อมเฉลย	426
แบบทดสอบ ชุดที่ 2 พร้อมเฉลย	436

กลุ่มสาระการเรียนรู้

สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม

สาระที่ 1 ศาสนา ศีลธรรม จริยธรรม	445
แบบทดสอบ พร้อมเฉลย	452
สาระที่ 2 หน้าที่พลเมือง วัฒนธรรม และการดำเนินชีวิตในสังคม	454
แบบทดสอบ พร้อมเฉลย	464
สาระที่ 3 เศรษฐศาสตร์	466
แบบทดสอบ พร้อมเฉลย	479
สาระที่ 4 ประวัติศาสตร์	481
แบบทดสอบ พร้อมเฉลย	492
สาระที่ 5 ภูมิศาสตร์	495
แบบทดสอบ พร้อมเฉลย	530

