

สารบัญ

คณิตศาสตร์

สรุปเนื้อหาที่สำคัญที่ใช้สอบ

1. ยกกำลัง.....	2
1.1 ความหมาย.....	2
1.2 การคูณและการหารเลขยกกำลัง.....	2
2. พหุนาม.....	3
2.1 การบวกและการลบพหุนาม.....	3
2.2 การคูณหารพหุนาม.....	3
2.3 การแยกตัวประกอบของพหุนาม.....	4
2.4 เศษส่วนของพหุนาม.....	4
3. ทฤษฎีบทพีทาโกรัส (Pythagorean Theorem).....	5
4. จำนวนจริง.....	5
4.1 จำนวนจริง.....	5
4.2 ทศนิยม.....	5
5. สมการ.....	5
5.1 การแก้สมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว.....	6
5.2 อสมการ.....	6
5.3 โจทย์สมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว.....	6
5.4 สมการกำลังสอง.....	6
5.5 ระบบสมการ.....	7
6. อัตราส่วนตรีโกณมิติ.....	8
7. การพิสูจน์ทฤษฎีบททางเรขาคณิต.....	10
7.1 สัจพจน์ในวิชาเรขาคณิต.....	10
7.2 ทฤษฎีเบื้องต้นทางเรขาคณิต.....	10
8. พื้นที่และปริมาตร.....	10

แนวข้อสอบวิชาคณิตศาสตร์ ชุดที่ 1.....	12
เฉลยแนวข้อสอบวิชาคณิตศาสตร์ ชุดที่ 1.....	20
แนวข้อสอบวิชาคณิตศาสตร์ ชุดที่ 2.....	40
เฉลยแนวข้อสอบวิชาคณิตศาสตร์ ชุดที่ 2.....	48

ภาษาไทย

สรุปเนื้อหาสำคัญที่ใช้สอบ

บทที่ 1 เรื่องพยางค์ คำ และหน้าที่ของคำ.....	2
พยางค์.....	2
คำ.....	2
1. คำนาม.....	2
2. คำสรรพนาม.....	2
3. คำกริยา.....	4
4. คำวิเศษณ์.....	4
5. คำบุพบท.....	5
6. คำสันธาน.....	5
7. คำอุทาน.....	6
บทที่ 2 เรื่องเสียงในภาษา.....	7
ภาษา.....	7
เสียง.....	7
เสียงในภาษา.....	7
1. เสียงพยัญชนะ.....	7
2. เสียงสระ.....	7
3. เสียงวรรณยุกต์.....	8
บทที่ 3 เรื่องการสร้างคำ.....	9
1. คำประสม.....	9
2. คำซ้ำ.....	10
3. คำซ้อน.....	11

บทที่ 4 เรื่องคำไทยแท้และคำที่มาจากภาษาอื่น.....	15
คำไทยแท้ที่มีลักษณะเฉพาะ.....	15
คำต่างประเทศที่นำมาใช้ในภาษาไทย.....	16
- คำที่มาจากภาษาจีน.....	16
- คำที่มาจากภาษาเขมร.....	17
- คำที่มาจากภาษาอังกฤษ.....	17
- คำที่มาจากภาษาบาลีและสันสกฤต.....	18
บทที่ 5 เรื่องคำพ้อง, ภาษาพูด, ภาษาเขียน.....	20
คำพ้อง.....	20
1. คำพ้องรูป.....	20
2. คำพ้องเสียง.....	20
ความแตกต่างระหว่างภาษาพูดกับภาษาเขียน.....	21
- ภาษาพูด.....	21
- ภาษาเขียน.....	21
บทที่ 6 เรื่องกลุ่มคำ และประโยค.....	22
- กลุ่มคำ.....	22
- ประโยค.....	22
บทที่ 7 เรื่องสำนวน สุภาษิต คำพังเพย.....	25
- สำนวน.....	25
- สุภาษิต.....	25
- คำพังเพย.....	26
- ตัวอย่าง สำนวน คำพังเพย สุภาษิต.....	26
บทที่ 8 เรื่องการแต่งคำประพันธ์.....	29
กาพย์ยานี 11.....	29
- ตัวอย่างคำประพันธ์ประเภทกาพย์ยานี 11.....	30
- บทร้อยกรอง.....	30
- คำประพันธ์ประเภทโคลงสี่สุภาพ.....	30

บทที่ 9 เรื่องการอ่าน.....	32
- การอ่าน.....	32
- การอ่านในใจ.....	32
- การอ่านออกเสียง.....	32
- การอ่านออกเสียง คำ.....	33
- การอ่านเสียงร้อยกรอง.....	33
- การอ่านจับใจความสำคัญ.....	33
- ตัวอย่างการแยกข้อเท็จจริงและข้อคิดเห็น.....	35
- การส่งเสริมและสร้างวินัยให้รักการอ่าน.....	36
- มารยาทในการอ่าน.....	36
บทที่ 10 เรื่องการอ่านสะกดคำ.....	37
1. การอ่านออกเสียงคำ คำสมาส.....	37
2. การอ่านคำที่มีพยัญชนะหรือสระไม่ออกเสียง.....	37
3. การอ่านพยางค์ที่มี รร (ร หัน).....	38
4. การอ่านคำที่มีเสียง อะ กิ่งมาตรา.....	38
5. การอ่านคำพ้อง.....	39
6. การอ่านตัว ฤ.....	39
7. การอ่านออกเสียงไม้ยมก (๗).....	40
8. การอ่านออกเสียงคำที่มีไปยาลน้อย (๗) กำกับอยู่.....	40
9. การอ่านไปยาลใหญ่ (๗ล๗).....	40
บทที่ 11 เรื่องการเขียน.....	41
- การเขียน.....	41
- ประเภทของการเขียน.....	41
- ความสำคัญของการเขียน.....	41
- หลักในการเขียนให้เกิดประสิทธิภาพ.....	42
- การเขียนเรียงความเชิงพรรณนา.....	42
- การเขียนแสดงความคิดเห็น.....	44

- การเขียนจดหมาย.....	46
1. รูปแบบของจดหมายกิจธุระ.....	48
2. ตัวอย่างการจำหน่ายของจดหมาย.....	49
บทที่ 12 เรื่องการพูด.....	50
การพูด.....	50
องค์ประกอบการพูด.....	50
1. ผู้พูด.....	50
2. สาร.....	50
3. สื่อ.....	50
4. ผู้ฟัง.....	50
การพูดแบ่งออกเป็น.....	50
1. การพูดเพื่อแสดงความรู้.....	50
2. การพูดสรุปความ.....	50
3. การพูดรายงาน.....	51
แนวข้อบวิชาภาษาไทย.....	52
เฉลยละเอียดแนวข้อสอบวิชาภาษาไทย.....	87
วิทยาศาสตร์	
สรุปเนื้อหาสำคัญที่ใช้สอบ	
- สารอาหาร.....	2
- สารและสมบัติของสาร.....	8
- ไฟฟ้า.....	15
- แสงและเลนส์.....	19
- บรรยากาศ.....	26
- สิ่งมีชีวิตกับสิ่งแวดล้อม.....	30
- ดิน.....	36
- เสียง.....	39
- ชีวิตพืช.....	40

1. การสืบพันธุ์ของพืช.....	44
2. การปรับปรุงพันธุ์พืช.....	44
- กลศาสตร์.....	45
- ชีวิตสัตว์.....	52
- โลกและการเปลี่ยนแปลง.....	58
- ระบบการทำงานของร่างกายมนุษย์.....	63
แนวข้อสอบวิทยาศาสตร์ ชุดที่ 1.....	73
เฉลยแนวข้อสอบวิทยาศาสตร์ ชุดที่ 1.....	82
เฉลยละเอียดแนวข้อสอบวิทยาศาสตร์ ชุดที่ 1.....	83
แนวข้อสอบวิทยาศาสตร์ ชุดที่ 2.....	92
เฉลยแนวข้อสอบวิทยาศาสตร์ ชุดที่ 2.....	108
เฉลยละเอียดแนวข้อสอบวิทยาศาสตร์ ชุดที่ 2.....	109

สังคมศึกษา

สรุปเนื้อหาสำคัญที่ใช้สอบ

สาระภูมิศาสตร์

1. สภาพแวดล้อมโดยทั่วไปของภูมิภาคต่างๆ ของโลก.....	2
2. สภาพแวดล้อมโดยทั่วไปของทวีปยุโรป.....	3
3. สภาพแวดล้อมโดยทั่วไปของทวีปอเมริกาเหนือ.....	4
4. สภาพแวดล้อมโดยทั่วไปของทวีปอเมริกาใต้.....	7
5. สภาพแวดล้อมโดยทั่วไปของทวีปออสเตรเลียและโอเชียเนีย.....	9
6. สภาพแวดล้อมโดยทั่วไปของทวีปแอฟริกา.....	10
7. สภาพแวดล้อมโดยทั่วไปของทวีปเอเชีย.....	12

สาระประวัติศาสตร์

1. ประวัติศาสตร์สุโขทัย.....	19
2. ประวัติศาสตร์อยุธยา.....	21
3. ประวัติศาสตร์สมัยรัตนโกสินทร์.....	22

สาระหน้าที่พลเมือง

- รูปแบบการเมืองการปกครองที่สำคัญของโลก.....	27
- ข้อดีและข้อจำกัดของการปกครองในระบบประชาธิปไตย.....	28
- ข้อดีและข้อจำกัดของระบบการปกครองแบบเผด็จการ.....	29
- การบริหารราชการแผ่นดินไทย.....	29
- อำนาจอธิปไตยในการปกครองของไทย.....	30
- กฎหมายที่ควรรู้สำหรับประชาชน.....	30
- ความผิดทางอาญา.....	30
- กฎหมายแพ่งที่ควรรู้.....	31
- กฎหมายที่ประชาชนควรรู้ที่สำคัญ.....	31
- สิทธิมนุษยชน.....	32

สาระเศรษฐศาสตร์

- ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับเศรษฐศาสตร์.....	32
- หน่วยทางเศรษฐกิจ.....	33
- ปัญหาพื้นฐานทางเศรษฐศาสตร์.....	33
- ปัจจัยในการผลิตทางเศรษฐศาสตร์.....	33
- ขั้นตอนการผลิตทางเศรษฐศาสตร์.....	33
- ความสำคัญของเศรษฐศาสตร์.....	34
- การวัดค่าของเงินในทางเศรษฐศาสตร์.....	34
- สถาบันการเงินของไทย.....	35
- ระบบเศรษฐกิจที่สำคัญของโลก.....	36
- การเปลี่ยนแปลงสินค้าและบริการซึ่งกันและกัน.....	36
- การร่วมมือทางเศรษฐกิจระหว่างประเทศที่พัฒนาการ.....	37
- การรวมกลุ่มระหว่างประเทศ.....	37
- การคุ้มครองผู้บริโภค.....	38
- แนวคิดเศรษฐกิจพอเพียง.....	39
- แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติของไทย.....	40
- เศรษฐกิจพอเพียงสู่วิฤติเศรษฐกิจไทยในปี พ.ศ. 2540.....	41

สาระพุทธศาสนา

- พุทธประวัติ.....	41
- การสั่งสอนและเผยแผ่พระพุทธศาสนา.....	42
- พระพุทธรูปปางประจำวันที่สำคัญ.....	42
- หลักธรรมเพื่อพัฒนาตนเองในพระพุทธศาสนา.....	42
- วันสำคัญทางพระพุทธศาสนา.....	45
- ประเพณีที่สำคัญทางพระพุทธศาสนา.....	46
- ประวัติและหลักธรรมของศาสนาคริสต์.....	46
- ประวัติและหลักธรรมของศาสนาอิสลาม.....	47
- ศาสนาพราหมณ์ - ฮินดู.....	47
- คำสอนที่สอดคล้องกันของทุกศาสนา.....	48
แนวข้อสอบวิชาสังคมศึกษา.....	49
เฉลยแนวข้อสอบวิชาสังคมศึกษา.....	72
เฉลยละเอียดแนวข้อสอบวิชาสังคมศึกษา.....	73

ภาษาอังกฤษ

สรุปเนื้อหาสำคัญที่ใช้สอบ

- Agreement of subject and Verb.....	5
- Passive Voice / Passive Construction.....	10
- Conditional Sentences.....	12
- Zero Conditional.....	12
- First Conditional.....	12
- Second Conditional.....	13
- Third Conditional.....	14
- Wish.....	15
- Direct and Indirect Speech (Reported Speech).....	16
- Indirect Statements (Reported Statements).....	17
- Indirect Commands.....	20

- Indirect Requests.....	21
- Indirect Questions.....	21
แนวข้อสอบภาษาอังกฤษ.....	22
เฉลยแนวข้อสอบวิชาภาษาอังกฤษ.....	34
เฉลยละเอียดแนวข้อสอบวิชาภาษาอังกฤษ.....	35

