มัธยมต้น

อ่านแล้วมั่นใจ เพื่อนท่าไม่แน่

โจทย์ขั้นเทพ

เล่ม 2

เข้า ม.4 เตรียมอุดมศึกษา

- รวมโจทย์ 5 วิชา คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ ภาษาอังกฤษ ภาษาไทย และสังคมศึกษา
- พร้อมเฉลยแบบอธิบายละเอียด เข้าใจง่าย
- เพิ่มความมั่นใจ! ก่อนสอบคัดเลือกเข้าศึกษาต่อชั้น ม.4 ของโรงเรียนเตรียมอุดมศึกษา

เล่มเดียวในประเทศ ที่มีตารางสรุปค่าสถิติของนักเรียนทั่วประเทศ
สำหรับใช้ดูเปรียบเทียบเพื่อประเมินความสามารถของตัวเองในแต่ละวิชาได้อย่างชัดเจน

คำนำ

โจทย์ขั้นเทพ เข้า เตรียมอุดมฯ เป็นหนังสือคู่มือเตรียมสอบแนวใหม่ เหมาะอย่างยิ่งสำหรับนักเรียนสำหรับใช้ทบทวนความรู้-วัดผลตัวเอง เพื่อพัฒนาความเป็นเลิศในแต่ละวิชาและเตรียมสอบศึกษาต่อในระดับชั้นที่สูงขึ้น ซึ่งปัจจุบันมีอัตราการแข่งขันสูงขึ้นทุกปี ในเล่มจะประกอบด้วยแบบทดสอบ ใน 5 วิชาหลัก คือ คณิตศาสตร์, วิทยาศาสตร์, ภาษาอังกฤษ, ภาษาไทย และสังคมศึกษาฯ วิชาละ 3 ชุด โดยในแต่ละวิชาจะมีเนื้อหาครอบคลุมตามหลักสูตรใหม่ของกระทรวงศึกษาธิการ มีระดับความยาก-ง่าย และพลิกแพลงตามแนวข้อสอบแข่งขันระดับประเทศ และยังได้จัดพิมพ์เฉลยอย่างละเอียด พร้อมแนวการประเมินผลของข้อสอบแต่ละชุดให้อีก เพื่อให้นักเรียนสามารถอ่านทำความเข้าใจและประเมินผลคะแนนที่ทำได้ด้วยตัวเอง

อนึ่ง **โจทย์ขั้นเทพ** เล่มนี้ เป็นส่วนหนึ่งของหนังสือชุด **"โจทย์ขั้นเทพ และ คลังโจทย์"** ที่จัดทำขึ้นแยกเป็น 2 ชุดใหญ่ๆ โดยรวบรวม-ปรับปรุงมาจาก **"คลังข้อสอบของบัณฑิตแนะแนว"** ซึ่งได้เคยผ่านการใช้สอบวัดความรู้นักเรียนทั่วประเทศในแต่ละปีกว่า 100,000 คนมาแล้ว ดังนี้

1. ชุด โจทย์ขั้นเทพ เป็นหนังสือรวมโจทย์ข้อสอบระดับสูง เช่น ข้อสอบแข่งขัน, ข้อสอบชิงทุน หรือข้อสอบคัดเลือกเข้าเรียนต่อในสถาบันชั้นนำ ปัจจุบันจัดพิมพ์แยกเป็นหลายเล่ม ตามระดับชั้นของนักเรียน

2. ชุด คลังโจทย์ เป็นหนังสือรวมโจทย์ข้อสอบวัดพื้นฐานความรู้ในแต่ละวิชาของชั้นนั้นๆ เหมาะสำหรับฝึกทำหาประสบการณ์ และเพิ่มเกรดให้สูงขึ้น ปัจจุบันจัดพิมพ์แยกเป็นหลายเล่ม ตามระดับชั้นของนักเรียน

สำนักงานบัณฑิตแนะแนวหวังเป็นอย่างยิ่งว่า หนังสือชุด **"โจทย์ขั้นเทพ และ คลังโจทย์"** เล่มนี้จะเป็นประโยชน์สำหรับผู้ที่จะมีไว้ศึกษาค้นคว้า และใช้เป็นแนวทางในการเตรียมตัวสอบให้ประสบความสำเร็จ และหากพบข้อบกพร่องประการใดโปรดแจ้งให้ทราบด้วย เพื่อจะได้ปรับปรุงให้ดียิ่งขึ้นในโอกาสต่อไป

สำนักงานบัณฑิตแนะแนว

โจทย์ขั้นเทพ เข้า เตรียมอุดมศึกษา (เล่ม 2)

กองบรรณาธิการ : ไพจิตร ศุภพิมล สิทธิชัย นิยมสิทธิ์ วิภาพร ประมวล นันท์ปภัสร์ โปกุล เพยาว์ ชาวบ้านซ่อง สุจิตตา ไชยจันลา สาริกา โกยรัมย์ เพชรไพลิน รอดนาค ประไพพร ไข่ม่วง วุฒิภัทร จันทร์นาค ธีรยุทธ พงษ์ศิริรัตน์ ปรีดาวรรณ ชลชีพ ณรงค์ศักดิ์ รอดนาค

เจ้าของ : สำนักงานบัณฑิตแนะแนว โทรศัพท์ 02-2794808 แฟกซ์ 02-6171820
เลขที่ 1033/4 ถนนพหลโยธิน แขวงสามเสนใน เขตพญาไท กทม. 10400

พิมพ์ที่ : ห้างหุ้นส่วนจำกัดรุ่งเรืองสาส์นการพิมพ์
เลขที่ 195/6 หมู่ 5 ซอยพุทธบูชา 44 แขวงบางมด เขตทุ่งครุ กทม. 10140 โทรศัพท์ 02-8706301-3

สงวนลิขสิทธิ์ตามพระราชบัญญัติ พ.ศ. 2537 : ห้ามลอกเลียน คัดลอก จัดพิมพ์ หรือทำซ้ำ
ไม่ว่าส่วนใดส่วนหนึ่งของหนังสือเล่มนี้ก่อนได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษร

สารบัญ

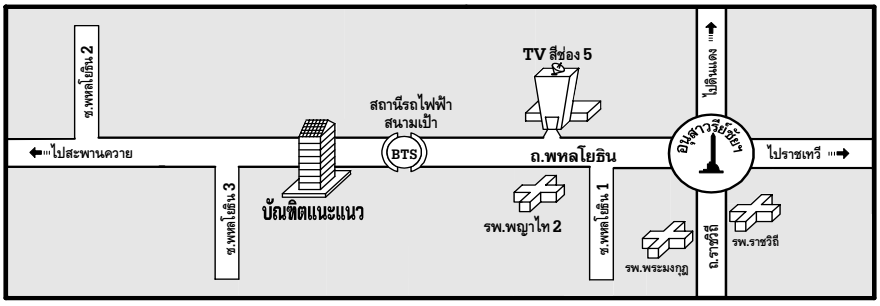
ส่วนที่ 1 : โจทย์ขั้นเทพ เข้า ม.4 รร.เตรียมอุดมศึกษา (เล่ม 2)

- โจทย์ขั้นเทพ เข้า ม.4 รร.เตรียมอุดมศึกษา วิชาคณิตศาสตร์ (ชุดที่ 1) 3
- โจทย์ขั้นเทพ เข้า ม.4 รร.เตรียมอุดมศึกษา วิชาสังคม+ภาษาไทย 1 (ชุดที่ 1) 13
- โจทย์ขั้นเทพ เข้า ม.4 รร.เตรียมอุดมศึกษา วิชาวิทยาศาสตร์ (ชุดที่ 1) 23
- โจทย์ขั้นเทพ เข้า ม.4 รร.เตรียมอุดมศึกษา วิชาภาษาอังกฤษ (ชุดที่ 1) 35
- โจทย์ขั้นเทพ เข้า ม.4 รร.เตรียมอุดมศึกษา วิชาคณิตศาสตร์ (ชุดที่ 2) 45
- โจทย์ขั้นเทพ เข้า ม.4 รร.เตรียมอุดมศึกษา วิชาสังคม+ภาษาไทย 1 (ชุดที่ 2) 55
- โจทย์ขั้นเทพ เข้า ม.4 รร.เตรียมอุดมศึกษา วิชาวิทยาศาสตร์ (ชุดที่ 2) 65
- โจทย์ขั้นเทพ เข้า ม.4 รร.เตรียมอุดมศึกษา วิชาภาษาอังกฤษ (ชุดที่ 2) 77
- โจทย์ขั้นเทพ เข้า ม.4 รร.เตรียมอุดมศึกษา วิชาคณิตศาสตร์ (ชุดที่ 3) 87
- โจทย์ขั้นเทพ เข้า ม.4 รร.เตรียมอุดมศึกษา วิชาสังคม+ภาษาไทย 1 (ชุดที่ 3) 97
- โจทย์ขั้นเทพ เข้า ม.4 รร.เตรียมอุดมศึกษา วิชาวิทยาศาสตร์ (ชุดที่ 3) 107
- โจทย์ขั้นเทพ เข้า ม.4 รร.เตรียมอุดมศึกษา วิชาภาษาอังกฤษ (ชุดที่ 3) 121

ส่วนที่ 2 : เฉลยโจทย์ขั้นเทพ เข้า ม.4 รร.เตรียมอุดมศึกษา (เล่ม 2)

- เฉลยโจทย์ขั้นเทพ เข้า ม.4 รร.เตรียมอุดมศึกษา (ชุดที่ 1) 134
- เฉลยโจทย์ขั้นเทพ เข้า ม.4 รร.เตรียมอุดมศึกษา (ชุดที่ 2) 183
- เฉลยโจทย์ขั้นเทพ เข้า ม.4 รร.เตรียมอุดมศึกษา (ชุดที่ 3) 233

ภาคผนวก : คำอธิบาย "วิธีใช้ตารางสรุปค่าสถิติของนักเรียนทั่วประเทศ" 288



สำนักงานบัณฑิตแนะแนว 1033/4 ถ.พหลโยธิน สามเสนใน พญาไท กทม. 10400

เวลาทำงาน 08.00-17.00 น. **Website :** www.bunditnaenaew.com

ฝ่ายประชาสัมพันธ์ เปิดทุกวัน (จันทร์-อาทิตย์) โทรศัพท์ 02-2794808 แฟกซ์ 02-6171820

ฝ่ายประสานงานโรงเรียน-ร้านค้า เปิดเฉพาะวันจันทร์-วันศุกร์ โทรศัพท์ 02-2794433 แฟกซ์ 02-2796611

บัณฑิตแนะแนว

ข้อสอบเสริมประสบการณ์เพื่อวัดความรู้ระดับมัธยมต้น

โจทย์ขั้นเทพ เข้าเตรียมอุดมฯ

วิชา คณิตศาสตร์ (ชุดที่ 1)

ชื่อ-นามสกุล..... **เลขที่นั่งสอบ**.....

สถานที่สอบ..... **ห้องสอบ**.....

คำอธิบาย

1. **ข้อสอบชุดนี้** มีจำนวน 50 ข้อ คะแนนเต็ม 100 คะแนน ให้เวลาทำ 1 ชั่วโมง 30 นาที
2. **ในการทำข้อสอบ** ให้เลือกคำตอบที่ถูกต้องหรือเหมาะสมที่สุด เพียงคำตอบเดียว กรณีข้อใดไม่มีตัวเลือกที่ถูกต้องให้ตอบตัวเลือกที่ 5) แทน
3. **นักเรียนจะต้องพยายามทำข้อสอบและจับเวลาเหมือนกับการสอบแข่งขันจริง** ห้ามใช้เวลาสอบเกินที่กำหนดและห้ามเปิดตำราดู หรือนำอุปกรณ์ช่วยในการคิดคำนวณมาใช้เด็ดขาด ทั้งนี้เพื่อประโยชน์ในการทดสอบวัดความรู้ของตัวนักเรียนเอง (อาจให้ผู้ปกครองช่วยควบคุมการสอบ หรืออาจใช้นาฬิกาปลุกตั้งเวลาก็ได้) เมื่อหมดเวลาสอบ ให้ตรวจคะแนนจากส่วนเฉลย เรื่องใดทำไม่ได้หรือทำผิดให้กลับไปอ่านหนังสือทบทวนใหม่
4. **การประเมินผล** นักเรียนสามารถนำ “คะแนนสอบที่ทำได้” ไปเปรียบเทียบกับ **ตารางสรุปค่าสถิติในวิชานี้ของนักเรียนทั่วประเทศ** (หลังปกข้อสอบนี้) ก็จะทำให้เห็นระดับความสามารถของตัวเองได้อย่างชัดเจน

ข้อสอบชุดนี้จัดทำขึ้นโดยรวบรวม-ปรับปรุงมาจาก **“ข้อสอบ PRE-ม.ต้น 5 ปีล่าสุด”** ของบัณฑิตแนะแนว ซึ่งเคยผ่านการใช้ทดสอบนักเรียนทั่วประเทศกว่า 50,000 คน มาแล้ว จึงเหมาะที่จะใช้ทบทวนความรู้และวัดผลตนเอง เพื่อพัฒนาความเป็นเลิศในแต่ละวิชาและเตรียมสอบแข่งขันในทุกสนาม

ตารางสรุปค่าสถิติวิชานี้ของนักเรียนทั่วประเทศ

ที่เคยเข้าสอบ PRE-ม.ต้น ในวิชา คณิตศาสตร์ (ชุดที่ 1)

เมื่อสอบเสร็จให้นำ "คะแนนที่ทำได้" มาเปรียบเทียบเพื่อวัดความสามารถกับ "ค่าสถิติ" นี้ได้เลย

ภาค	สูงสุด (MAXIMUM)	ฐานนิยม (MODE)	มัธยฐาน (MEDIAN)	ค่าเฉลี่ย (MEAN)
กทม.	90.00	24.00	30.00	31.94
เหนือ	76.00	26.00	28.00	29.50
ใต้	96.00	26.00	30.00	31.65
อีสาน	90.00	26.00	28.00	30.33
ตะวันออก	96.00	24.00	28.00	30.23
กลาง-ตะวันตก	90.00	26.00	28.00	31.04
รวมทั้งประเทศ	**96.00%**	**26.00%**	**28.00%**	**30.97%**

ช่วงคะแนน (%)	จำนวนนักเรียน (%) ที่ทำคะแนนสอบวิชานี้ได้ในแต่ละช่วงของแต่ละภาค						
	กทม.	เหนือ	ใต้	อีสาน	ตะวันออก	กลาง	ทั้งประเทศ
0-10	0.35	0.23	0.53	0.14	0.53	0.30	0.36
>10-20	10.80	12.62	12.92	18.84	12.77	15.58	14.13
>20-30	45.65	51.17	43.80	47.15	50.00	42.51	45.89
>30-40	29.10	25.70	27.79	20.19	26.86	27.08	26.11
>40-50	7.49	7.71	7.61	5.28	5.32	8.63	7.11
>50-60	2.61	1.87	3.71	4.20	1.86	3.33	3.20
>60-70	1.39	0.23	1.50	1.76	0.53	1.36	1.28
>70-80	1.39	0.47	1.15	1.49	0.80	0.91	1.10
>80-90	1.22	0.00	0.89	0.95	1.06	0.30	0.77
>90-100	0.00	0.00	0.10	0.00	0.27	0.00	0.05
รวม	**100%**	**100%**	**100%**	**100%**	**100%**	**100%**	**100%**

ดูคำอธิบาย "วิธีใช้ตารางสรุปค่าสถิติของนักเรียนทั่วประเทศ" ได้ที่หน้าสุดท้ายของเล่ม

กระดาษคำตอบ

วิชา.....

ผลการสอบ

ทำได้ ___ คะแนน

1	① ② ③ ④ ⑤	41	① ② ③ ④ ⑤	81	① ② ③ ④ ⑤	121	① ② ③ ④ ⑤
2	① ② ③ ④ ⑤	42	① ② ③ ④ ⑤	82	① ② ③ ④ ⑤	122	① ② ③ ④ ⑤
3	① ② ③ ④ ⑤	43	① ② ③ ④ ⑤	83	① ② ③ ④ ⑤	123	① ② ③ ④ ⑤
4	① ② ③ ④ ⑤	44	① ② ③ ④ ⑤	84	① ② ③ ④ ⑤	124	① ② ③ ④ ⑤
5	① ② ③ ④ ⑤	45	① ② ③ ④ ⑤	85	① ② ③ ④ ⑤	125	① ② ③ ④ ⑤
6	① ② ③ ④ ⑤	46	① ② ③ ④ ⑤	86	① ② ③ ④ ⑤	126	① ② ③ ④ ⑤
7	① ② ③ ④ ⑤	47	① ② ③ ④ ⑤	87	① ② ③ ④ ⑤	127	① ② ③ ④ ⑤
8	① ② ③ ④ ⑤	48	① ② ③ ④ ⑤	88	① ② ③ ④ ⑤	128	① ② ③ ④ ⑤
9	① ② ③ ④ ⑤	49	① ② ③ ④ ⑤	89	① ② ③ ④ ⑤	129	① ② ③ ④ ⑤
10	① ② ③ ④ ⑤	50	① ② ③ ④ ⑤	90	① ② ③ ④ ⑤	130	① ② ③ ④ ⑤
11	① ② ③ ④ ⑤	51	① ② ③ ④ ⑤	91	① ② ③ ④ ⑤	131	① ② ③ ④ ⑤
12	① ② ③ ④ ⑤	52	① ② ③ ④ ⑤	92	① ② ③ ④ ⑤	132	① ② ③ ④ ⑤
13	① ② ③ ④ ⑤	53	① ② ③ ④ ⑤	93	① ② ③ ④ ⑤	133	① ② ③ ④ ⑤
14	① ② ③ ④ ⑤	54	① ② ③ ④ ⑤	94	① ② ③ ④ ⑤	134	① ② ③ ④ ⑤
15	① ② ③ ④ ⑤	55	① ② ③ ④ ⑤	95	① ② ③ ④ ⑤	135	① ② ③ ④ ⑤
16	① ② ③ ④ ⑤	56	① ② ③ ④ ⑤	96	① ② ③ ④ ⑤	136	① ② ③ ④ ⑤
17	① ② ③ ④ ⑤	57	① ② ③ ④ ⑤	97	① ② ③ ④ ⑤	137	① ② ③ ④ ⑤
18	① ② ③ ④ ⑤	58	① ② ③ ④ ⑤	98	① ② ③ ④ ⑤	138	① ② ③ ④ ⑤
19	① ② ③ ④ ⑤	59	① ② ③ ④ ⑤	99	① ② ③ ④ ⑤	139	① ② ③ ④ ⑤
20	① ② ③ ④ ⑤	60	① ② ③ ④ ⑤	100	① ② ③ ④ ⑤	140	① ② ③ ④ ⑤
21	① ② ③ ④ ⑤	61	① ② ③ ④ ⑤	101	① ② ③ ④ ⑤	141	① ② ③ ④ ⑤
22	① ② ③ ④ ⑤	62	① ② ③ ④ ⑤	102	① ② ③ ④ ⑤	142	① ② ③ ④ ⑤
23	① ② ③ ④ ⑤	63	① ② ③ ④ ⑤	103	① ② ③ ④ ⑤	143	① ② ③ ④ ⑤
24	① ② ③ ④ ⑤	64	① ② ③ ④ ⑤	104	① ② ③ ④ ⑤	144	① ② ③ ④ ⑤
25	① ② ③ ④ ⑤	65	① ② ③ ④ ⑤	105	① ② ③ ④ ⑤	145	① ② ③ ④ ⑤
26	① ② ③ ④ ⑤	66	① ② ③ ④ ⑤	106	① ② ③ ④ ⑤	146	① ② ③ ④ ⑤
27	① ② ③ ④ ⑤	67	① ② ③ ④ ⑤	107	① ② ③ ④ ⑤	147	① ② ③ ④ ⑤
28	① ② ③ ④ ⑤	68	① ② ③ ④ ⑤	108	① ② ③ ④ ⑤	148	① ② ③ ④ ⑤
29	① ② ③ ④ ⑤	69	① ② ③ ④ ⑤	109	① ② ③ ④ ⑤	149	① ② ③ ④ ⑤
30	① ② ③ ④ ⑤	70	① ② ③ ④ ⑤	110	① ② ③ ④ ⑤	150	① ② ③ ④ ⑤
31	① ② ③ ④ ⑤	71	① ② ③ ④ ⑤	111	① ② ③ ④ ⑤	151	① ② ③ ④ ⑤
32	① ② ③ ④ ⑤	72	① ② ③ ④ ⑤	112	① ② ③ ④ ⑤	152	① ② ③ ④ ⑤
33	① ② ③ ④ ⑤	73	① ② ③ ④ ⑤	113	① ② ③ ④ ⑤	153	① ② ③ ④ ⑤
34	① ② ③ ④ ⑤	74	① ② ③ ④ ⑤	114	① ② ③ ④ ⑤	154	① ② ③ ④ ⑤
35	① ② ③ ④ ⑤	75	① ② ③ ④ ⑤	115	① ② ③ ④ ⑤	155	① ② ③ ④ ⑤
36	① ② ③ ④ ⑤	76	① ② ③ ④ ⑤	116	① ② ③ ④ ⑤	156	① ② ③ ④ ⑤
37	① ② ③ ④ ⑤	77	① ② ③ ④ ⑤	117	① ② ③ ④ ⑤	157	① ② ③ ④ ⑤
38	① ② ③ ④ ⑤	78	① ② ③ ④ ⑤	118	① ② ③ ④ ⑤	158	① ② ③ ④ ⑤
39	① ② ③ ④ ⑤	79	① ② ③ ④ ⑤	119	① ② ③ ④ ⑤	159	① ② ③ ④ ⑤
40	① ② ③ ④ ⑤	80	① ② ③ ④ ⑤	120	① ② ③ ④ ⑤	160	① ② ③ ④ ⑤

1. ถ้า $2^{n+1} \times 3^n$ เป็นจำนวนนับที่มีตัวประกอบ 20 จำนวน แล้ว n มีค่าเท่าใด

1) 2 2) 3 3) 4 4) 5

2. จำนวนเต็มที่หาร 102,900 ลงตัวมีทั้งหมดกี่จำนวน

1) 12 จำนวน 2) 24 จำนวน 3) 72 จำนวน 4) 144 จำนวน

3. ถ้า $x^2 - 5x + 1 = 0$ แล้ว $x^2 + \frac{1}{x^2}$ มีค่าเท่าใด

1) 3 2) 23 3) 25 4) 27

4. กำหนดให้ $m^2 + n^2 = 3mn$ แล้ว $\left(\frac{m}{n}\right)^3 + \left(\frac{n}{m}\right)^3$ มีค่าเท่าใด

1) 3 2) 18 3) 27 4) 81

5. ค่าของ x คือเท่าใด ที่ทำให้ $\frac{9^x}{4(3)^x - 324}$ เป็นเศษส่วนที่**ไม่มี**ความหมาย

1) 2 2) 3 3) 4 4) 5

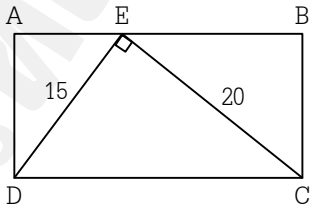
6. ผลบวกของรากคำตอบทั้งหมดของสมการ $\frac{1}{x-3} - \frac{1}{x+3} = \frac{x^2 - 2x + 3}{x^2 - 9}$ ตรงกับข้อใด

1) −1 2) 2 3) 3 4) 4

7. ค่าของ x จากอสมการ $\frac{1}{x-4} \geq 0$ คือข้อใด

1) $x < 4$ 2) $x \leq 4$ 3) $x > 4$ 4) $x \geq 4$

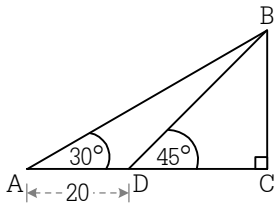
8.



จากรูป สี่เหลี่ยมผืนผ้า ABCD มี DE = 15 หน่วย และ CE = 20 หน่วย แล้ว AD ยาวกี่หน่วย

1) 12 หน่วย 2) 13 หน่วย 3) 14 หน่วย 4) 18 หน่วย

9.



จากรูป CD มีค่ากี่หน่วย

1) $10\sqrt{3} + 10$ หน่วย 2) $10\sqrt{3} + 20$ หน่วย

3) $10\sqrt{3} - 10$ หน่วย 4) $10\sqrt{3} - 20$ หน่วย

10. ยอดผาแห่งหนึ่งสูง 150 ฟุต จากระดับน้ำทะเล สังเกตเห็นทุ่นลอยน้ำสองทุ่น อยู่ในระดับเดียวกับเชิงผานั้น มีมุมก้มเป็น 30 องศา และ 60 องศา ตามลำดับ จงหาระยะระหว่างทุ่นทั้งสอง

1) 50 ฟุต 2) $50\sqrt{3}$ ฟุต 3) 100 ฟุต 4) $100\sqrt{3}$ ฟุต

11. ถ้า $k(x^2 + 1) - x(x - 3) + 1$ เป็นกำลังสองสัมบูรณ์ แล้ว k^2 มีค่าเท่าใด

1) $\frac{5}{4}$ 2) 2 3) $\frac{13}{4}$ 4) 4

12. ถ้าคำตอบหนึ่งของสมการ $x^2 - 10x + q = 0$ คือ 9 และ $x^2 + px + q = 0$ มีคำตอบเท่ากัน แล้ว $p^2 - q^2$ มีค่าเท่าใด

1) −45 2) 27 3) 36 4) 39

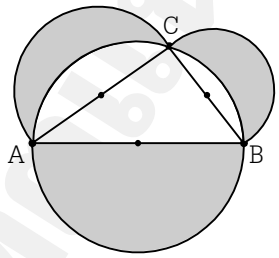
13. จงหาค่าที่**มากที่สุด**ของจำนวนเต็ม k ที่ทำให้เส้นตรง $y = x + k$ ตัดกับพาราโบลา $(y + 2)^2 = 8(x - 3)$ สองจุด

1) −1 2) −2 3) −3 4) −4

14. ที่งานเลี้ยงแห่งหนึ่ง แต่ละคนจับมือทักทายกับผู้มาร่วมงานเลี้ยงคนอื่นๆ จำนวน 5 คน ถ้ามีการจับมือทั้งหมด 60 ครั้ง แล้วมีผู้มาร่วมงานเลี้ยงทั้งหมดกี่คน

1) 12 คน 2) 15 คน 3) 24 คน 4) 30 คน

15.



จากรูป ถ้า AC ยาว 8 หน่วย และ BC ยาว 6 หน่วย แล้วจงหาพื้นที่แรเงา

1) $\frac{25\pi + 24}{2}$ ตารางหน่วย 2) $\frac{25\pi + 48}{2}$ ตารางหน่วย

3) $50\pi + 24$ ตารางหน่วย 4) $50\pi + 48$ ตารางหน่วย

16. ค่าของ $\sqrt{\sqrt{5}\,(\sqrt{5} + 2)(\sqrt{5} + 4)(\sqrt{5} + 6) + 16}$ ตรงกับข้อใด

1) $6 + 4\sqrt{5}$ 2) $6 + 6\sqrt{5}$ 3) $9 + 4\sqrt{5}$ 4) $9 + 6\sqrt{5}$

17. กำหนดให้ $x^2 + 2x > 1$ และ $\frac{7}{\sqrt{x^2 + 2x}} = \sqrt{x^2 + 2x - 2 + \frac{1}{x^2 + 2x}}$ ค่าของ x ตรงกับข้อใด

1) 2, −4 2) −2, 4 3) −2, −4 4) 2, 4

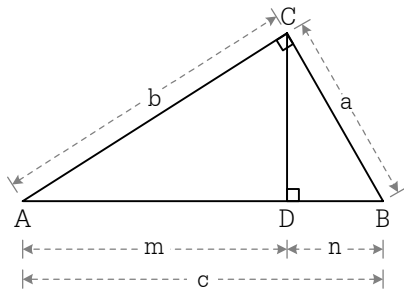
18. ถ้า $x - 1$ เป็นตัวประกอบของ $x^3 + mx^2 - 7x + 6$ แล้ว m มีค่าเท่าใด

1) −12 2) 0 3) 1 4) 12

19. ถ้า $(m - n)x^2 + (n - p)x + (p - m) = 0$ มีรากของสมการเท่ากัน แล้ว m มีค่าตรงกับข้อใด

1) $\frac{n - p}{2}$ 2) $\frac{n + p}{2}$ 3) $n - p$ 4) $n + p$

20.



จากรูป ถ้า a, b, c, m และ n แทนระยะตามที่กำหนด cm = 225 หน่วย และ cn = 64 หน่วย แล้ว c มีค่าเท่าใด

1) 12 หน่วย 2) 15 หน่วย 3) 17 หน่วย 4) 20 หน่วย

21. จงหาค่าของ x จากสมการ $\frac{1}{2^x - 7} - \frac{1}{2^x - 6} = \frac{1}{2^x - 10} - \frac{1}{2^x - 9}$

1) 2 2) 3 3) 4 4) 5

22. จงหาค่าของ x จากสมการ $\frac{5x - 21}{x - 4} + \frac{8x - 10}{2x - 3} = \frac{6x - 23}{2x - 7} + \frac{6x - 5}{x - 1}$

1) 0.5 2) 1.5 3) 2.5 4) 3.5

23. ค่าของ $\frac{\sec^2\theta - 1}{\tan^2\theta} + \frac{\operatorname{cosec}^2\theta - 1}{\cot^2\theta}$ ตรงกับข้อใด

1) −1 2) 0 3) 1 4) 2

24. กำหนดให้ $\tan\theta + \sec\theta = 2$ แล้วค่าของ $\sec\theta - \tan\theta$ ตรงกับข้อใด

1) $\frac{1}{2}$ 2) 1 3) 2 4) 0

25. ให้ $0° \le \theta \le 90°$ และ $\frac{\cos\theta}{1 - \sin\theta} - \frac{\cos\theta}{1 + \sin\theta} = \frac{2\sqrt{3}}{3}$ ค่าของ θ คือข้อใด

1) 30° 2) 45° 3) 60° 4) 90°

26. กำหนดให้ $\frac{\operatorname{cosec}^2\theta}{\cot\theta} = \frac{1}{\tan^2 38°} + \frac{1}{\cot^2 38°} - \frac{1}{\sin^2 38°} - \frac{1}{\cos^2 38°}$ ค่าของ $\tan^2\theta + \cot^2\theta$ คือข้อใด

1) 1 2) 2 3) 3 4) 4

27. กำหนดให้ $5\sin^2\theta + 5 = 3\sin\theta$ แล้วค่าของ $\cos^2\theta - \frac{1}{\sin^2\theta} - 1$ คือข้อใด

1) $\frac{52}{14}$ 2) $\frac{14}{52}$ 3) $\frac{41}{25}$ 4) $\frac{25}{41}$

28. ถ้า $x^3 + px^2 + qx + r = (x - 1)(x + 1)(x - 3)$ แล้วค่าของ $p^2 + q^2 + r^2 + 2pq - 2pr - 2qr$ คือข้อใด

1) 16 2) 25 3) 36 4) 49

29. กำหนดให้ ห.ร.ม. ของ $x^2 + 5x - 6$, $x^2 + 3x - 18$ และ $x^2 + 8x + 12$ มีค่าเท่ากับ 56 แล้วค่าของ $(x - 1)(x - 2)(x - 3)...(x - 100)$ ตรงกับข้อใด

1) 0 2) −1
3) $x^{100} - 1$ 4) $x^{100} + 1$

30. ค่าของ $(x - y)^2 + (y - z)^2 + (z - x)^2 + 2(x - y)(y - z) + 2(y - z)(z - x) + 2(z - x)(x - y)$ ตรงกับข้อใด

1) −1 2) 0
3) $x - y - z$ 4) $x + y + z$

31. จงหาค่าของ $\sqrt{10 - 2\sqrt{6} - 2\sqrt{10} + 2\sqrt{15}}$ ตรงกับข้อใด

1) $\sqrt{5} - \sqrt{3} - \sqrt{2}$ 2) $\sqrt{5} + \sqrt{3} + \sqrt{2}$
3) $\sqrt{5} - \sqrt{3} + \sqrt{2}$ 4) $\sqrt{5} + \sqrt{3} - \sqrt{2}$

32. ถ้า α และ β เป็นรากคำตอบของสมการ $2x^2 - 5x + 3 = 0$ แล้ว $\frac{1}{\alpha} + \frac{1}{\beta}$ มีค่าเท่าใด

1) $\frac{3}{5}$ 2) 3 3) 5 4) $\frac{5}{3}$

33. ถ้า m และ n เป็นรากคำตอบของสมการ $x^2 - 100x + A = 0$ โดยที่ A เป็นเลขจำนวนจริง ในขณะที่ m และ p เป็นรากคำตอบของสมการ $x^2 + 50x - 2{,}554 = 0$ แล้วค่าของ $n - p$ ตรงกับข้อใด

1) 50 2) 100 3) 150 4) 514

34. กำหนดให้ $(ax + by)^3 = 27x^3 - 135x^2y + 225xy^2 - 125y^3$ สำหรับทุกๆ จำนวนจริง x, y แล้วค่าของ $(a - b)(a^2 - ab + b^2)$ คือข้อใด

1) 149 2) 392 3) 638 4) 735

35. กำหนดให้ $x = \frac{4}{(\sqrt{5} - \sqrt{3})^2}$ แล้วค่าของ $6 + 16x - x^2$ คือข้อใด

1) $\sqrt{3} - 1$ 2) $\sqrt{5} + \sqrt{3}$ 3) 10 4) 20

36. ค่าของ $\frac{1}{1+\sqrt{2}} + \frac{1}{\sqrt{2}+\sqrt{3}} + \frac{1}{\sqrt{3}+\sqrt{4}} + ... + \frac{1}{\sqrt{99}+\sqrt{100}}$ ตรงกับข้อใด

1) 0 2) 1 3) 2 4) 9

37. ถ้า $(\sqrt{6} - \sqrt{3})^{x/3} = \frac{1}{\sqrt{3}+2} + \frac{2}{\sqrt{6}+2}$ แล้วค่าของ $x(x - 1)(x - 2)(x - 3) + 10$ ตรงกับข้อใด

1) 2 2) 5 3) 10 4) 20

38. ค่าของ $\frac{1}{1\times3} + \frac{1}{2\times4} + \frac{1}{3\times5} + \frac{1}{4\times6} + \frac{1}{5\times7} + \frac{1}{6\times8} + ... + \frac{1}{48\times50}$ ตรงกับข้อใด

1) $\frac{49}{100}$ 2) $\frac{49}{50}$ 3) $\frac{894}{1{,}225}$ 4) $\frac{1{,}788}{1{,}225}$

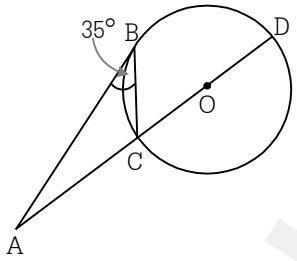
39. ค่าของ $A + B + C$ ตรงกับข้อใด เมื่อ $A(x + 1)(x + 2) + B(x + 2)(x + 3) + C(x + 1)(x + 3) = 1$

1) −1 2) 0 3) 1 4) 2

40. รถไฟขบวนหนึ่งแล่นผ่านคนยืนในเวลา 4 วินาที และแล่นผ่านชานชาลาสถานีซึ่งยาว 132 หลา ในเวลา 9 วินาที รถไฟขบวนนี้แล่นด้วยความเร็วกี่ไมล์ต่อชั่วโมง

1) 30 ไมล์ต่อชั่วโมง
2) 48 ไมล์ต่อชั่วโมง
3) 54 ไมล์ต่อชั่วโมง
4) 64 ไมล์ต่อชั่วโมง

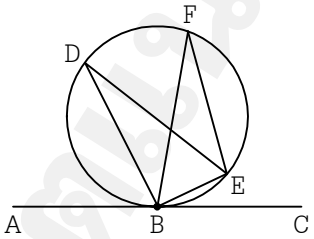
41.



จากรูป $B\hat{A}C$ กางกี่องศา

1) 20 องศา
2) 25 องศา
3) 35 องศา
4) 45 องศา

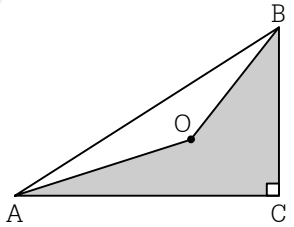
42.



จากรูป ถ้า $F\hat{B}C$ = 80 องศา และ $B\hat{D}E$ = 25 องศา แล้ว $B\hat{E}F$ กางกี่องศา

1) 50 องศา
2) 100 องศา
3) 120 องศา
4) 150 องศา

43.



จากรูปสามเหลี่ยม ABC มี $\hat{C}$ เป็นมุมฉาก AC ยาว 8 หน่วย, BC ยาว 6 หน่วย OA, OB แบ่งครึ่ง $\hat{A}$, $\hat{B}$ ตามลำดับ แล้วพื้นที่แรเงาตรงกับข้อใด

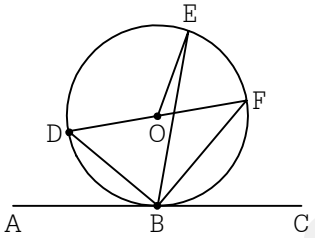
1) 14 ตารางหน่วย
2) 28 ตารางหน่วย
3) 32 ตารางหน่วย
4) 38 ตารางหน่วย

บัณฑิตแนะแนว

44. จากผลการสอบวิชาคณิตศาสตร์สามครั้งของนักเรียนคนหนึ่ง ปรากฏว่า ค่ามัธยฐานเท่ากับ 22, ค่าเฉลี่ยเลขคณิตเท่ากับ 23 และพิสัยเท่ากับ 9 แล้วคะแนนสอบครั้งที่**มากที่สุด**เท่ากับกี่คะแนน

1) 28 2) 30 3) 31 4) 32

45.



จากรูป $D\hat{F}B$ = 40 องศา, $D\hat{O}E$ = 120 องศา แล้ว $E\hat{B}C$ กางกี่องศา

1) 20 องศา 2) 40 องศา

3) 60 องศา 4) 80 องศา

46. นักเรียนห้องหนึ่งมี 50 คน สอบตกวิชาคณิตศาสตร์ และวิชาวิทยาศาสตร์ 8 คน สอบผ่านวิชาคณิตศาสตร์ 22 คน สอบผ่านวิชาวิทยาศาสตร์ 25 คน สุ่มเลือกมา 1 คน ความน่าจะเป็นที่จะเลือกได้นักเรียนที่สอบผ่านทั้งสองวิชาคือข้อใด

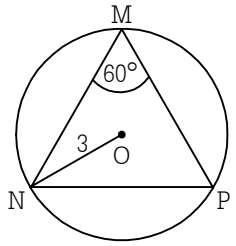
1) $\frac{1}{2}$ 2) $\frac{1}{5}$ 3) $\frac{1}{10}$ 4) $\frac{1}{50}$

47. ในการพิมพ์หนังสือเล่มหนึ่ง ค่าใช้จ่ายแบ่งเป็นสองส่วน ส่วนหนึ่งเป็นค่าแป้นพิมพ์ ซึ่งเป็นค่าคงที่ และอีกส่วนหนึ่งเป็นค่ากระดาษ และค่าพิมพ์ ซึ่งแปรผันตามจำนวนเล่มที่พิมพ์ ถ้าพิมพ์ 6,000 เล่ม จะได้กำไร 20% ถ้าพิมพ์ 8,000 เล่ม จะได้กำไร 25% อยากทราบว่าค่าแป้นพิมพ์เป็นเงินเท่าใด ถ้าราคาหนังสือเล่มละ 120 บาท

1) 68,000 บาท 2) 72,000 บาท

3) 85,000 บาท 4) 96,000 บาท

48.

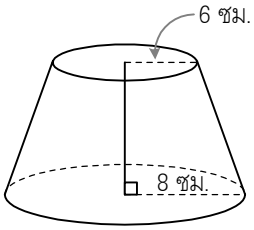


จากรูป MN ยาวกี่หน่วย

1) $2\sqrt{3}$ หน่วย 2) $3\sqrt{3}$ หน่วย

3) $4\sqrt{3}$ หน่วย 4) $5\sqrt{3}$ หน่วย

49.



จากรูป กรวยตันถูกตัดด้านบนโดยระนาบที่ขนานกับฐาน ถ้ารัศมีด้านบนของรอยตัดยาว 6 เซนติเมตร รัศมีของฐานกรวยยาว 8 เซนติเมตร และปริมาตรของกรวยตันถูกตัดนี้เท่ากับ 296π ลูกบาศก์เซนติเมตร แล้วความสูงของกรวยตันคือข้อใด

1) 6 เซนติเมตร
2) 8 เซนติเมตร
3) 10 เซนติเมตร
4) 12 เซนติเมตร

50. นาย A, B และ C ทำงานชิ้นหนึ่ง ความน่าจะเป็นที่แต่ละคนทำงานได้สำเร็จคือ $\frac{1}{2}$, $\frac{2}{3}$ และ $\frac{3}{4}$ ตามลำดับ ถ้าทั้งสามคนร่วมมือกันทำงานชิ้นดังกล่าว ความน่าจะเป็นที่จะทำได้สำเร็จตรงกับข้อใด

1) $\frac{1}{4}$
2) $\frac{1}{2}$
3) $\frac{11}{12}$
4) $\frac{23}{24}$

✧✧✧

บัณฑิตแนะแนว

ข้อสอบเสริมประสบการณ์เพื่อวัดความรู้ระดับมัธยมต้น

โจทย์ขั้นเทพ เข้าเตรียมอุดมฯ

วิชา สังคม+ภาษาไทย 1 (ชุดที่ 1)

ชื่อ-นามสกุล..... **เลขที่นั่งสอบ**.....

สถานที่สอบ..... **ห้องสอบ**.....

คำอธิบาย

1. **ข้อสอบชุดนี้** มีจำนวน 50 ข้อ คะแนนเต็ม 100 คะแนน ให้เวลาทำ 1 ชั่วโมง
2. **ในการทำข้อสอบ** ให้เลือกคำตอบที่ถูกต้องหรือเหมาะสมที่สุด เพียงคำตอบเดียว กรณีข้อใดไม่มีตัวเลือกที่ถูกต้องให้ตอบตัวเลือกที่ 5) แทน
3. **นักเรียนจะต้องพยายามทำข้อสอบและจับเวลาเหมือนกับการสอบแข่งขันจริง** ห้ามใช้เวลาสอบเกินที่กำหนดและห้ามเปิดตำราดู หรือนำอุปกรณ์ช่วยในการคิดคำนวณมาใช้เด็ดขาด ทั้งนี้เพื่อประโยชน์ในการทดสอบวัดความรู้ของตัวนักเรียนเอง (อาจให้ผู้ปกครองช่วยควบคุมการสอบ หรืออาจใช้นาฬิกาปลุกตั้งเวลาก็ได้) เมื่อหมดเวลาสอบ ให้ตรวจคะแนนจากส่วนเฉลย เรื่องใดทำไม่ได้หรือทำผิดให้กลับไปอ่านหนังสือทบทวนใหม่
4. **การประเมินผล** นักเรียนสามารถนำ “คะแนนสอบที่ทำได้” ไปเปรียบเทียบกับ **ตารางสรุปค่าสถิติในวิชานี้ของนักเรียนทั่วประเทศ** (หลังปกข้อสอบนี้) ก็จะทำให้เห็นระดับความสามารถของตัวเองได้อย่างชัดเจน

ข้อสอบชุดนี้จัดทำขึ้นโดยรวบรวม-ปรับปรุงมาจาก **“ข้อสอบ PRE-ม.ต้น 5 ปีล่าสุด”** ของบัณฑิตแนะแนว ซึ่งเคยผ่านการใช้ทดสอบนักเรียนทั่วประเทศกว่า 50,000 คน มาแล้ว จึงเหมาะที่จะใช้ทบทวนความรู้และวัดผลตนเอง เพื่อพัฒนาความเป็นเลิศในแต่ละวิชาและเตรียมสอบแข่งขันในทุกสนาม

ตารางสรุปค่าสถิติวิชานี้ของนักเรียนทั่วประเทศ

ที่เคยเข้าสอบ PRE-ม.ต้น ในวิชา สังคม+ภาษาไทย 1 (ชุดที่ 1)

เมื่อสอบเสร็จให้นำ "คะแนนที่ทำได้" มาเปรียบเทียบเพื่อวัดความสามารถกับ "ค่าสถิติ" นี้ได้เลย

ภาค	สูงสุด (MAXIMUM)	ฐานนิยม (MODE)	มัธยฐาน (MEDIAN)	ค่าเฉลี่ย (MEAN)
กทม.	82.00	44.00	46.00	47.12
เหนือ	72.00	42.00	42.00	43.85
ใต้	86.00	48.00	46.00	45.51
อีสาน	72.00	40.00	40.00	40.66
ตะวันออก	68.00	46.00	44.00	43.10
กลาง-ตะวันตก	80.00	44.00	44.00	44.56
รวมทั้งประเทศ	**86.00%**	**44.00%**	**44.00%**	**44.26%**

ช่วงคะแนน (%)	จำนวนนักเรียน (%) ที่ทำคะแนนสอบวิชานี้ได้ในแต่ละช่วงของแต่ละภาค						
	กทม.	เหนือ	ใต้	อีสาน	ตะวันออก	กลาง	ทั้งประเทศ
0-10	0.00	0.23	0.00	0.14	0.00	0.15	0.08
>10-20	0.87	2.35	1.06	3.93	2.40	2.58	2.10
>20-30	7.87	11.97	9.38	18.43	12.00	12.01	11.85
>30-40	22.03	26.06	23.72	29.67	26.67	23.10	25.03
>40-50	31.64	32.16	33.10	27.64	33.07	31.76	31.52
>50-60	25.87	21.83	25.22	15.31	21.33	21.89	22.13
>60-70	9.27	4.93	6.99	4.47	4.53	7.75	6.52
>70-80	2.27	0.47	0.44	0.41	0.00	0.76	0.72
>80-90	0.18	0.00	0.09	0.00	0.00	0.00	0.05
>90-100	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
รวม	**100%**	**100%**	**100%**	**100%**	**100%**	**100%**	**100%**

ดูคำอธิบาย "วิธีใช้ตารางสรุปค่าสถิติของนักเรียนทั่วประเทศ" ได้ที่หน้าสุดท้ายของเล่ม

กระดาษคำตอบ

วิชา.....

ผลการสอบ

ทำได้ ___ คะแนน

1	① ② ③ ④ ⑤	41	① ② ③ ④ ⑤	81	① ② ③ ④ ⑤	121	① ② ③ ④ ⑤
2	① ② ③ ④ ⑤	42	① ② ③ ④ ⑤	82	① ② ③ ④ ⑤	122	① ② ③ ④ ⑤
3	① ② ③ ④ ⑤	43	① ② ③ ④ ⑤	83	① ② ③ ④ ⑤	123	① ② ③ ④ ⑤
4	① ② ③ ④ ⑤	44	① ② ③ ④ ⑤	84	① ② ③ ④ ⑤	124	① ② ③ ④ ⑤
5	① ② ③ ④ ⑤	45	① ② ③ ④ ⑤	85	① ② ③ ④ ⑤	125	① ② ③ ④ ⑤
6	① ② ③ ④ ⑤	46	① ② ③ ④ ⑤	86	① ② ③ ④ ⑤	126	① ② ③ ④ ⑤
7	① ② ③ ④ ⑤	47	① ② ③ ④ ⑤	87	① ② ③ ④ ⑤	127	① ② ③ ④ ⑤
8	① ② ③ ④ ⑤	48	① ② ③ ④ ⑤	88	① ② ③ ④ ⑤	128	① ② ③ ④ ⑤
9	① ② ③ ④ ⑤	49	① ② ③ ④ ⑤	89	① ② ③ ④ ⑤	129	① ② ③ ④ ⑤
10	① ② ③ ④ ⑤	50	① ② ③ ④ ⑤	90	① ② ③ ④ ⑤	130	① ② ③ ④ ⑤
11	① ② ③ ④ ⑤	51	① ② ③ ④ ⑤	91	① ② ③ ④ ⑤	131	① ② ③ ④ ⑤
12	① ② ③ ④ ⑤	52	① ② ③ ④ ⑤	92	① ② ③ ④ ⑤	132	① ② ③ ④ ⑤
13	① ② ③ ④ ⑤	53	① ② ③ ④ ⑤	93	① ② ③ ④ ⑤	133	① ② ③ ④ ⑤
14	① ② ③ ④ ⑤	54	① ② ③ ④ ⑤	94	① ② ③ ④ ⑤	134	① ② ③ ④ ⑤
15	① ② ③ ④ ⑤	55	① ② ③ ④ ⑤	95	① ② ③ ④ ⑤	135	① ② ③ ④ ⑤
16	① ② ③ ④ ⑤	56	① ② ③ ④ ⑤	96	① ② ③ ④ ⑤	136	① ② ③ ④ ⑤
17	① ② ③ ④ ⑤	57	① ② ③ ④ ⑤	97	① ② ③ ④ ⑤	137	① ② ③ ④ ⑤
18	① ② ③ ④ ⑤	58	① ② ③ ④ ⑤	98	① ② ③ ④ ⑤	138	① ② ③ ④ ⑤
19	① ② ③ ④ ⑤	59	① ② ③ ④ ⑤	99	① ② ③ ④ ⑤	139	① ② ③ ④ ⑤
20	① ② ③ ④ ⑤	60	① ② ③ ④ ⑤	100	① ② ③ ④ ⑤	140	① ② ③ ④ ⑤
21	① ② ③ ④ ⑤	61	① ② ③ ④ ⑤	101	① ② ③ ④ ⑤	141	① ② ③ ④ ⑤
22	① ② ③ ④ ⑤	62	① ② ③ ④ ⑤	102	① ② ③ ④ ⑤	142	① ② ③ ④ ⑤
23	① ② ③ ④ ⑤	63	① ② ③ ④ ⑤	103	① ② ③ ④ ⑤	143	① ② ③ ④ ⑤
24	① ② ③ ④ ⑤	64	① ② ③ ④ ⑤	104	① ② ③ ④ ⑤	144	① ② ③ ④ ⑤
25	① ② ③ ④ ⑤	65	① ② ③ ④ ⑤	105	① ② ③ ④ ⑤	145	① ② ③ ④ ⑤
26	① ② ③ ④ ⑤	66	① ② ③ ④ ⑤	106	① ② ③ ④ ⑤	146	① ② ③ ④ ⑤
27	① ② ③ ④ ⑤	67	① ② ③ ④ ⑤	107	① ② ③ ④ ⑤	147	① ② ③ ④ ⑤
28	① ② ③ ④ ⑤	68	① ② ③ ④ ⑤	108	① ② ③ ④ ⑤	148	① ② ③ ④ ⑤
29	① ② ③ ④ ⑤	69	① ② ③ ④ ⑤	109	① ② ③ ④ ⑤	149	① ② ③ ④ ⑤
30	① ② ③ ④ ⑤	70	① ② ③ ④ ⑤	110	① ② ③ ④ ⑤	150	① ② ③ ④ ⑤
31	① ② ③ ④ ⑤	71	① ② ③ ④ ⑤	111	① ② ③ ④ ⑤	151	① ② ③ ④ ⑤
32	① ② ③ ④ ⑤	72	① ② ③ ④ ⑤	112	① ② ③ ④ ⑤	152	① ② ③ ④ ⑤
33	① ② ③ ④ ⑤	73	① ② ③ ④ ⑤	113	① ② ③ ④ ⑤	153	① ② ③ ④ ⑤
34	① ② ③ ④ ⑤	74	① ② ③ ④ ⑤	114	① ② ③ ④ ⑤	154	① ② ③ ④ ⑤
35	① ② ③ ④ ⑤	75	① ② ③ ④ ⑤	115	① ② ③ ④ ⑤	155	① ② ③ ④ ⑤
36	① ② ③ ④ ⑤	76	① ② ③ ④ ⑤	116	① ② ③ ④ ⑤	156	① ② ③ ④ ⑤
37	① ② ③ ④ ⑤	77	① ② ③ ④ ⑤	117	① ② ③ ④ ⑤	157	① ② ③ ④ ⑤
38	① ② ③ ④ ⑤	78	① ② ③ ④ ⑤	118	① ② ③ ④ ⑤	158	① ② ③ ④ ⑤
39	① ② ③ ④ ⑤	79	① ② ③ ④ ⑤	119	① ② ③ ④ ⑤	159	① ② ③ ④ ⑤
40	① ② ③ ④ ⑤	80	① ② ③ ④ ⑤	120	① ② ③ ④ ⑤	160	① ② ③ ④ ⑤

1. วันที่เกิดพระรัตนตรัยขึ้นเป็นครั้งแรกตรงกับวันสำคัญทางพระพุทธศาสนาวันใด และเกิดขึ้นเป็นเวลานานกี่ปีมาแล้ว (นับถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2554)

1) วันวิสาขบูชา – 2,634 ปี
2) วันมาฆบูชา – 2,554 ปี
3) วันอาสาฬหบูชา – 2,599 ปี
4) วันเข้าพรรษา – 2,555 ปี

2. หลักการสำคัญของพระพุทธศาสนา หรือหัวใจพระพุทธศาสนาคือข้อใด

1) การมีพระพุทธ พระธรรม พระสงฆ์เป็นองค์ประกอบ
2) การละเว้นความชั่ว การกระทำแต่ความดี การมีจิตใจบริสุทธิ์ผ่องใส
3) การสำรวมกาย วาจา การฝึกฝนอบรมจิตให้มั่นคง การมีปัญญาพิจารณาความจริง
4) การรู้ทุกข์ การละสมุทัย การทำนิโรธให้แจ้ง การทำมรรคให้เกิดมี

3. รัฐบาลที่มาจากการเลือกตั้งของประชาชน ควรนำหลักธรรมทางพระพุทธศาสนาข้อใดไปใช้ในการบริหารประเทศจึงจะมีความสอดคล้องกับการปกครองระบอบประชาธิปไตย

1) อปริหานิยธรรม – ทศพิธราชธรรม
2) สัปปุริสธรรม – อิทธิบาทธรรม
3) พรหมวิหารธรรม – ทิฏฐธรรมมิกัตถธรรม
4) สังคหวัตถุธรรม – สามัคคีธรรม

4. สังคมไทยทุกวันนี้มีวิถีการดำรงชีวิตที่มีความเครียดมากขึ้น เนื่องจากมีการแข่งขันกันสูง ทำให้ประสบปัญหาชีวิตครอบครัว เศรษฐกิจ สังคม และการเมือง ควรนำหลักธรรมข้อใดไปใช้ในการแก้ไขปัญหาดังกล่าว

1) สติ – สัมปชัญญะ
2) ขันติ – โสรัจจะ
3) หิริ – โอตตัปปะ
4) ศรัทธา – ปัญญา

5. ข้อใดต่อไปนี้ที่มีความสัมพันธ์กัน**ไม่ถูกต้อง**

1) พระพุทธศาสนา – พระไตรปิฎก – การเข้าสู่นิพพาน
2) พราหมณ์-ฮินดู – ภควัทคีตา – การหลุดพ้นโมกษะ
3) คริสต์ – ไบเบิล – การไปอยู่ในอาณาจักรพระเจ้า
4) อิสลาม – อัลกุรอาน – การไปอยู่กับพระอัลลอฮ์

6. ประเทศในกลุ่มอาเซียนปัจจุบันนี้ ประเทศใดที่มีรูปแบบของรัฐ และลักษณะการปกครองคล้ายคลึงกับประเทศไทย**มากที่สุด**

1) กัมพูชา
2) เวียดนาม
3) บรูไนดารุสซาลาม
4) มาเลเซีย

7. ข้อใด**ไม่ถูกต้อง**เกี่ยวกับการเลือกตั้งของประเทศไทยเมื่อวันที่ 3 กรกฎาคม พ.ศ. 2554

1) ทำให้ได้ สส. ระบบเขต 375 คน และ สส. ระบบบัญชีรายชื่อพรรคการเมือง 125 คน
2) ประชาชนได้ทำหน้าที่เลือกนายกรัฐมนตรีโดยตรงเพื่อเป็นหัวหน้าฝ่ายบริหาร
3) สส. 500 คน มีหน้าที่ออกกฎหมายเพื่อประโยชน์ของประเทศชาติ และควบคุมการบริหารราชการของคณะรัฐมนตรี
4) ประชาชนไทยที่มีอายุ 18 ปีบริบูรณ์ขึ้นไป พร้อมทั้งบุคคลที่มีความพิการทางกาย ตา หู สามารถไปใช้สิทธิเลือกตั้งได้

8. องค์กรอิสระตามรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทยพุทธศักราช 2550 มีหน้าที่สำคัญอย่างไร
1) เป็นที่ปรึกษาในการบริหารงานของฝ่ายรัฐสภา และฝ่ายรัฐบาล
2) เป็นตัวแทนของประชาชนในการคัดเลือกฝ่ายนิติบัญญัติ บริหาร และตุลาการ
3) เป็นคณะกรรมการเลือกสรรบุคคลที่จะเข้ารับหน้าที่ฝ่ายตุลาการ
4) เป็นองค์กรที่ไม่สังกัดฝ่ายนิติบัญญัติ บริหาร และตุลาการ แต่คอยตรวจสอบการใช้อำนาจของทั้งสามฝ่าย

9. ที่มาของผู้บริหารองค์กรใดต่อไปนี้ที่มีความ**แตกต่าง**จากข้ออื่น
1) ผู้ว่าราชการจังหวัดบึงกาฬ
2) ผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร
3) นายกเมืองพัทยา
4) นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดเลย

10. ข้อใดที่มีความหมายสอดคล้องกับคำว่า **"<u>บรรทัดฐาน</u>" มากที่สุด**
1) สถานภาพ – บทบาท
2) สัญลักษณ์ – สัญชาตญาณ
3) ประเพณี – ค่านิยม
4) พันธุกรรม – การเรียนรู้

11. ข้อใดเป็นกิจกรรมการผลิตขั้นที่สอง หรือขั้นทุติยภูมิ
1) การปลูกผักโดยไม่ใช้ดิน
2) การสีข้าว
3) การขี่จักรยานไปทำงาน
4) การสอนหนังสือ

12. พรรคการเมืองเกือบทุกพรรคมีนโยบายช่วยเหลือชาวนาไทยด้วยวิธีการประกันราคาข้าว หรือการรับจำนำราคาข้าวให้กับชาวนาไทย แสดงให้เห็นว่าราคาข้าวของประเทศไทยมีลักษณะเป็นไปตามข้อใด
1) ราคาข้าวของประเทศไทยส่วนใหญ่สูงกว่าราคาดุลยภาพ
2) อุปสงค์ของข้าวสูงกว่าอุปทานของข้าว
3) อุปทานของข้าวมากกว่าอุปสงค์ของข้าว
4) ราคาข้าวของประเทศไทยไม่เป็นไปตามกฎอุปสงค์และกฎอุปทาน

13. ระบบเศรษฐกิจของประเทศไทยในปัจจุบันมีลักษณะเป็นอย่างไร
1) ระบบทุนนิยม เนื่องจากประชาชนและเอกชนเป็นเจ้าของปัจจัยการผลิต
2) ระบบสังคมนิยม เนื่องจากรัฐบาลดำเนินการควบคุมการผลิตและควบคุมราคาผลิต
3) ระบบผสม เนื่องจากรัฐบาลและเอกชนเป็นเจ้าของปัจจัยการผลิต
4) ระบบเสรี เนื่องจากประชาชนและผู้บริโภคสามารถเลือกซื้อสินค้าและบริการได้อย่างเสรี

14. สภาวการณ์ใดจะเป็นตัวบ่งชี้ว่าเกิดภาวะเงินเฟ้อขึ้น
1) ประชาชนมีรายได้เพิ่มขึ้นทุกสาขาอาชีพ
2) ธนาคารประกาศลดอัตราดอกเบี้ยเงินกู้
3) ประชาชนประสบภาวะการว่างงานเพิ่มขึ้นเนื่องจากการผลิตลดลง
4) ราคาสินค้า และบริการต่างๆ มีราคาสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง

15. หลักการเศรษฐกิจพอเพียง มีความสอดคล้องกับหลักการของสหกรณ์อย่างไร
1) การเน้นแนวทางการพึ่งพาตนเองเป็นสำคัญ
2) การใช้หลักความสามัคคี ร่วมแรงร่วมใจของสังคมระดับท้องถิ่น
3) การเน้นหลักการบริหารจัดการทรัพยากรในท้องถิ่นให้เกิดประโยชน์สูงสุด
4) การใช้หลักประชาธิปไตยที่ยั่งยืนเป็นพื้นฐานสำคัญของสมาชิก

16. ปราสาทเขาพระวิหาร มีความสำคัญอย่างไรในทางประวัติศาสตร์
1) เป็นสาเหตุสำคัญของความขัดแย้งทางพรมแดนระหว่างประเทศไทยกับกัมพูชา
2) เป็นหลักฐานชั้นต้นประเภทโบราณสถานในการอ้างอิง
3) เป็นหลักฐานสำคัญของความเจริญในพระพุทธศาสนานิกายมหายาน
4) เป็นมรดกของโลกทางประวัติศาสตร์ในดินแดนลุ่มแม่น้ำโขงตอนล่าง

17. การที่สมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราชทรงสถาปนากรุงธนบุรีเป็นราชธานีแทนกรุงศรีอยุธยานั้นตรงกับคำกล่าวในข้อใด
1) กินน้ำเผื่อแล้ง
2) เก็บเบี้ยใต้ถุนร้าน
3) เลือกนักมักได้แร่
4) นกน้อยทำรังแต่พอตัว

18. ข้อใดต่อไปนี้**ไม่ถูกต้อง**
1) ถิ่นฐานเดิมของชนชาติไทยอยู่บริเวณใต้เทือกเขาอัลไตมีความน่าเชื่อถือน้อยที่สุด
2) วัดพระเชตุพนวิมลมังคลารามที่ได้รับการยกย่องให้เป็นมรดกแห่งความทรงจำของโลกนั้น สร้างขึ้นในสมัยรัชกาลที่ 3
3) อุทยานประวัติศาสตร์บ้านเชียง จังหวัดอุดรธานี ซึ่งเป็นมรดกของโลกทางวัฒนธรรมนั้น เป็นอารยธรรมยุคก่อนประวัติศาสตร์
4) เสมาธรรมจักรจัดเป็นสัญลักษณ์ของพระพุทธศาสนา โดยพบหลักฐานในดินแดนอาณาจักรทวาราวดีที่มีนครปฐมเป็นศูนย์กลาง

19. ข้อใดมีความสัมพันธ์กัน**ไม่ถูกต้อง**
1) สมัยสุโขทัย – ยุคเริ่มต้นสมัยประวัติศาสตร์ของไทย
2) สมัยอยุธยา – สเปนเป็นชาวตะวันตกชาติแรกที่มาเจริญสัมพันธไมตรีกับไทย
3) สมัยธนบุรี – พระยาพิชัยดาบหักเป็นทหารเอกราชองครักษ์ในสมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราช
4) สมัยรัตนโกสินทร์ – เกิดความเสมอภาคในสังคมไทยเป็นครั้งแรก ภายหลังการยกเลิกระบบไพร่ ระบบทาส

20. ความเป็นประชาธิปไตยข้อใดต่อไปนี้**ไม่ถูกต้อง**
1) กรีกเป็นประเทศแรกที่ใช้การปกครองแบบประชาธิปไตย
2) อังกฤษเป็นต้นแบบการปกครองประชาธิปไตยแบบรัฐสภาที่มีพระมหากษัตริย์เป็นประมุข
3) การปกครองแบบสุขาภิบาลในสมัยรัชกาลที่ 5 เป็นจุดเริ่มต้นการปกครองแบบประชาธิปไตยของไทย
4) พันเอกพระยาพหลพลพยุหเสนาเป็นผู้ปกครองคนแรกในระบอบประชาธิปไตยของไทย

21. แผนที่ฉบับหนึ่งมีมาตราส่วน 1 : 5,000,000 ระยะห่างระหว่างเมืองเซ็นไดกับกรุงเทพมหานครในแผนที่วัดได้ 10 เซนติเมตร ระยะทางจริงจะห่างกันกี่กิโลเมตร และการเกิดคลื่นสึนามิที่เมืองเซ็นไดที่ตั้งอยู่เส้นแวงที่ 165 องศาตะวันออก เมื่อวันที่ 11 มีนาคม พ.ศ. 2554 เวลา 11.00 น. จะตรงกับเวลาใดในกรุงเทพมหานคร ซึ่งตั้งอยู่เส้นแวงที่ 105 องศาตะวันออก
1) 500 กิโลเมตร, เวลา 07.00 น.
2) 100 กิโลเมตร, เวลา 15.00 น.
3) 50 กิโลเมตร, เวลา 09.00 น.
4) 1,000 กิโลเมตร, เวลา 10.00 น.

22. ปี พ.ศ. 2554 เกิดภูเขาไฟระเบิดและแผ่นดินไหวในประเทศต่างๆ หลายครั้ง อยากทราบว่าการเกิดภูเขาไฟระเบิดและแผ่นดินไหวนั้น เนื่องจากสาเหตุสำคัญข้อใด

1) เกิดจากธรรมชาติโดยการเปลี่ยนแปลงจากพลังงานภายนอกโลก
2) เกิดจากธรรมชาติโดยการเปลี่ยนแปลงจากพลังงานภายในโลก
3) เกิดจากมนุษย์ทำลายความสมดุลของธรรมชาติในด้านต่างๆ
4) เกิดจากมนุษย์ทำให้โลกร้อนขึ้น จึงเกิดพลังงานเปลี่ยนแปลงธรรมชาติ

23. สาเหตุสำคัญข้อใดจึงทำให้เกิดน้ำท่วมภาคใต้ของประเทศไทยในเดือนเมษายน พ.ศ. 2554 ทั้งๆ ที่เป็นฤดูร้อน

1) ลักษณะภูมิประเทศของภาคใต้เป็นที่ราบต่ำเมื่อฝนตกจึงเกิดน้ำท่วมได้ง่าย
2) ภาคใต้มีปริมาณป่าไม้มากกว่าภาคอื่นๆ จึงทำให้เกิดฝนตกเป็นปริมาณมาก
3) ความกดดันอากาศสูงจากจีนมีกำลังแรงพัดผ่านอ่าวไทยทำให้ฝนตกเป็นปริมาณมาก
4) ความกดดันอากาศต่ำจากทะเลอันดามันมีกำลังแรงทำให้เกิดฝนตกเป็นปริมาณมาก

24. ข้อใดต่อไปนี้**ไม่ถูกต้อง**

1) ลมพายุหมุนที่เกิดขึ้นในประเทศสหรัฐอเมริกา คือ ทอร์นาโด และเฮอร์ริเคน
2) ลีโอเนล เมสซี่ ไปฉลองวันคริสต์มาสกับครอบครัวที่ประเทศอาร์เจนตินาในช่วงที่เป็นฤดูร้อน
3) การที่ทวีปยุโรปมีความเจริญก้าวหน้าทางวิทยาการเนื่องจากเป็นชาติพันธุ์คอเคซอยด์ และมีลักษณะภูมิอากาศทุกรูปแบบ
4) การเปลี่ยนแปลงทางการเมืองในประเทศที่นับถือศาสนาอิสลามเมื่อต้นปี พ.ศ. 2554 นั้น เริ่มต้นที่ดินแดนแอฟริกาทางตอนเหนือก่อน

25. โครงการพัฒนาป่าชุมชนในประเทศไทยเป็นการดำเนินงานที่สอดคล้องกับอนุสัญญาฉบับใด

1) อนุสัญญาไซเตส
2) อนุสัญญาเวียนนา
3) อนุสัญญาว่าด้วยพื้นที่ชุ่มน้ำระหว่างประเทศ
4) อนุสัญญาว่าด้วยความหลากหลายทางชีวภาพ

26. ข้อใดใช้ลักษณนาม**ถูกต้อง**ทุกคำ

1) ข้อหา – ข้อ, ข้าวเกรียบปากหม้อ – ตัว, คาบสมุทร – คาบสมุทร
2) คุกกี้ – อัน, เครื่องบันทึกเสียง – ชิ้น, ถุงลม – ถุง
3) ทวน – เล่ม, ใบสั่ง – ฉบับ, แฟลต – แฟลต
4) ลิ้นชัก – อัน, ลูกศร – ลูก, หน้าผา – แห่ง

27. ข้อใดเป็นคำยืมจากภาษาบาลีทุกคำ

1) ราษฎร กัญญา วัฒนา
2) สงฆ์ อารยะ กิตติ
3) ไวยากรณ์ สิกขา อธิปไตย
4) เพชร ฐานะ ศิลปะ

28. คำว่า **"ดี"** ในข้อใดเป็นคำนาม

1) เธอเป็นคนดีกว่าที่ทุกคนคาดหวัง
2) เด็กดีเป็นศรีแก่ชาติ
3) เขาดีกับทุกๆ คนในชั้นเรียน
4) ความดีเป็นความสวยที่ยั่งยืน

29. ข้อใดเรียงลำดับตามพจนานุกรมได้**ถูกต้อง**

1) แกล้ง เกี้ยว เกาเหลา กิริยา
2) กิริยา เกาเหลา เกี้ยว แกล้ง
3) กิริยา แกล้ง เกาเหลา เกี้ยว
4) เกี้ยว แกล้ง กิริยา เกาเหลา

30. ข้อใดมีพยางค์ที่เป็นคำตาย**มากที่สุด**

1) นักฟุตบอลของโรงเรียนเราเข้าชิงชนะเลิศวันนี้ขอให้ไปเชียร์
2) เด็กๆ ชอบดูการแสดงละครสัตว์มากโดยเฉพาะสิงโตทะเลน่ารักมาก
3) ใครๆ ก็คิดว่าข้อสอบฉบับนี้ง่ายกว่าที่เคยทำนะ
4) ตั้งใจตรวจสอบคำตอบให้ดีทบทวนให้รอบคอบนะ

31. ข้อใดเป็นอักษรนำทุกคำ

1) เสนียด หญ้าฝรั่น หมูหยอง
2) เสบียง สัพยอก สดมภ์
3) สุดสวาท รังสฤษฎ์ ขะมักเขม้น
4) สถิต สถาพร ปรัมปรา

32. ข้อใดสะกด**ถูกต้อง**ทุกคำ

1) สีทันดร แมงกระพรุน มุกตลก
2) ยศถาบรรดาศักดิ์ เข้ารีต คทา
3) ยุงก้นปล่อง รากเง่า ล่ำลือ
4) รสชาด ควั่นจุก คริตศาสนิกชน

33. คำที่ขีดเส้นใต้ในข้อใดใช้สำนวน**ไม่ถูกต้อง**

1) สุชาติเป็นคน**<u>กระหม่อมบาง</u>**ถูกฝนนิดหน่อยก็เป็นไข้หวัด
2) พิษณุถูกรุมใช้อยู่คนเดียว เหมือน**<u>กระโถนท้องพระโรง</u>** ใครๆ ก็เข้ามาบ้วนลงทั้งนั้น
3) โธ่เอ๊ย! **<u>เด็กเมื่อวันซืน</u>**แท้ๆ ขาดประสบการณ์ในการทำงานจะให้งานดีถูกใจได้อย่างไร
4) งานนี้ทำรายได้ให้สม่ำเสมอเหมือน**<u>น้ำลอดใต้ทราย</u>** อย่างไรก็ใช้ไม่หมด

34. คำราชาศัพท์ข้อใดเป็นคำไทยแท้ทุกคำ

1) ฉลองได กระดานต้น พระราชกระแส
2) บรรทม เสด็จ เขนย
3) พระมัสสุ สวรรคต พระกรรณ
4) ช้างหลวง ต้นเครื่อง รับสั่ง

35. **"<u>ชอบพูดจาหาเรื่องไม่เลือกหน้า</u>"** ตรงกับสำนวนไทยว่าอย่างไร

1) ปากเปราะเราะราย
2) ปากเป็นชักยนต์
3) ปากเปียกปากแฉะ
4) ปากหอยปากปู

36. "คลังแห่งความสุขของมนุษย์คือการให้ ความเมตตากรุณาของคนคนหนึ่ง สามารถทำให้คนจำนวนมากมีจิตใจงดงาม ดังนั้นการให้จึงสร้างสุขแก่ตนเองและผู้อื่น"
ข้อความที่ยกมานี้จัดเป็นโวหารประเภทใด

1) บรรยายโวหาร
2) พรรณนาโวหาร
3) เทศนาโวหาร
4) อธิบายโวหาร

37. คำซ้อนในข้อใดมีพยัญชนะต้นเป็นอักษรคู่ทุกพยางค์

1) เหี่ยวเฉา ซักฟอก สดชื่น
2) คั่งแค้น ชุกชุม เชื่องซึม
3) สดใส ยั่วเย้า ขัดแย้ง
4) เดือดร้อน อุ้มชู เร็วช้า

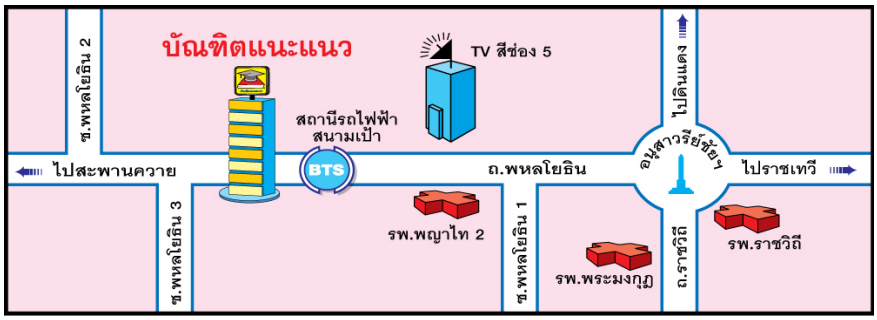
โปรดทราบ!

ตัวอย่างนี้จะโชว์เฉพาะหน้า 1-20 เท่านั้น

หากจะขอดูหนังสือทั้งเล่ม ต้องติดต่อที่

บัณฑิตแนะแนว (โทรศัพท์ 02-2794808)

หรือ ที่ร้านจำหน่ายหนังสือชั้นนำทั่วประเทศ



สำนักงานบัณฑิตแนะแนว 1033/4 ถ.พหลโยธิน สามเสนใน พญาไท กทม. 10400

เวลาทำงาน 08.00-17.00 น. **Website :** www.bunditnaenaew.com

ฝ่ายประชาสัมพันธ์ เปิดทุกวัน (จันทร์-อาทิตย์) โทรศัพท์ 02-2794808 แฟกซ์ 02-6171820

ตรงตามหลักสูตรใหม่

ชุด โจทย์ขั้นเทพ และคลังโจทย์... หนังสือชุดเดียวในประเทศไทย!!ที่มี "ตารางสรุปค่าสถิติของนักเรียนทั่วประเทศ" สำหรับใช้เปรียบเทียบเพื่อประเมินความสามารถของตัวเองในแต่ละวิชาได้อย่างชัดเจน จัดพิมพ์หลายเล่ม แยกตามระดับชั้น โจทย์ครอบคลุมและพลิกแพลงหลายรูปแบบ เพื่อความเป็นเลิศเหนือระดับ พร้อมเฉลยละเอียดเข้าใจง่าย เหมาะสำหรับใช้เตรียมสอบเพื่อวัดพื้นฐานความรู้, สอบคัดเลือกเข้าเรียนต่อ และสอบแข่งขันในทุกสนาม!

โจทย์ขั้นเทพ ประถม
ราคา 199 บาท

โจทย์ขั้นเทพ ม.ต้น
ราคา 299 บาท

คลังโจทย์ประถม
ราคา 199 บาท

คลังโจทย์ ม.ต้น
ราคา 299 บาท

ชุด TOP เป็นหนังสือสรุปเนื้อหาสำคัญ ตามหลักสูตรในแต่ละวิชาของแต่ละระดับชั้นพร้อมแบบฝึกหัดท้ายบท เหมาะสำหรับนักเรียนใช้อ่านทบทวนความรู้อย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อผลการสอบที่ยอดเยี่ยม

ชุด TEST เป็นหนังสือโจทย์แบบฝึกหัดเรียงตามบทเรียนแต่ละเรื่องของวิชานั้น ๆ เหมาะสำหรับนักเรียนใช้ฝึกทำเพื่อทบทวนและพัฒนาความรู้ด้วยตัวเอง เพราะจะมีโจทย์ ที่ออกครอบคลุมทุกเรื่องครบถ้วนและพลิกแพลง ตั้งแต่ง่ายไปหายาก พร้อมเฉลยอย่างละเอียด

หนังสือทั้ง ชุด TOP และ ชุด TEST จัดพิมพ์ด้วยกระดาษ BOOK PAPER อย่างดี โดยระดับมัธยมต้น แยกเป็น 3 ชั้นๆ ละ 5 วิชา คือ คณิตศาสตร์, วิทยาศาสตร์, ภาษาอังกฤษ, ภาษาไทย และสังคมศึกษา ดังนี้

TOP ม.1
ราคา 89 บาท

TOP ม.2
ราคา 89 บาท

TOP ม.3
ราคา 89 บาท

TEST ม.1-ม.3
อยู่ระหว่างการจัดทำ

ชุด เตรียมสอบ NT & O NET และสอบเรียนต่อ เพื่อเตรียมสอบ NT & O-NET และ สอบคัดเลือกเข้าเรียนต่อ มีหลายเล่ม

คัมภีร์สอบ O-NET ชั้น ม.3
ราคา 159 บาท

แนวข้อสอบ เข้าร.ร.มหิดลฯ
ราคา 159 บาท

เฉลยข้อสอบเข้าร.ร.เตรียมอุดมฯ
ราคา 199 บาท

เตรียมทหาร 4 เหล่าทัพ
ราคา 299 บาท

มีวางจำหน่ายที่ร้านหนังสือชั้นนำทั่วประเทศ หรือสั่งซื้อโดยตรงที่

บัณฑิตแนะแนว กว่า 30 ปีแห่งความสร้างสรรค์ 1033/4 ถ.พหลโยธิน สามเสนใน พญาไท กทม. 10400
โทรศัพท์ 02-2794808 แฟกซ์ 02-6171820 www.bunditnaenaew.com

กว่า 30 ปี ในวงการศึกษา
กับ 4 ผลงานคุณภาพ
ที่สร้างสรรค์เพื่อเยาวชนไทย

1 ศูนย์จัดสอบวัดความรู้

จัดสอบ PRE-TEST ด้วยข้อสอบมาตรฐานพร้อมกันทั่วประเทศ ปีละกว่า 200,000 คน โดยแบ่งการสอบ ออกเป็น 3 กลุ่ม ตามระดับการ ศึกษา ของนักเรียน คือ ระดับประถมศึกษา (ป.2-ป.6), ระดับมัธยมต้น (ม.1-ม.3) และ ระดับมัธยมปลาย (ม.4-ม.6) เพื่อให้นักเรียน ทราบระดับความสามารถทางวิชาการของตนเอง จนใช้เป็นแนวทางในการเลือกสถานศึกษาต่อและอาชีพได้อย่างเหมาะสม

2 ศูนย์ผลิตตำราและสำนักพิมพ์

ผลิตและจำหน่ายหนังสือคู่มือประกอบการเรียนตั้งแต่ประถม-มัธยมปลาย ด้วยความโดดเด่นของเนื้อหาที่อ่านเข้าใจง่าย ครบถ้วนตรงตามบทเรียน ทั้งเทอมต้น-เทอมปลาย เพิ่มศักยภาพในการเรียนและเตรียมตัวสอบสำหรับทุกระดับชั้น

3 ศูนย์กวดวิชาแนวใหม่

รูปแบบใหม่ของการกวดวิชา เปิดสอนตั้งแต่ระดับประถม-ม.ปลาย ดำเนินการสอนโดยทีมอาจารย์ชั้นนำของประเทศที่มีเทคนิคการถ่ายทอดความรู้ให้เข้าใจง่าย เน้นปูพื้นฐานให้แน่น เสริมด้วยกระบวนการสอบ เพื่อวัดและพัฒนาความรู้ ตลอดหลักสูตร โดยมีเจ้าหน้าที่แนะแนว คอยดูแลอย่างใกล้ชิด

4 ศูนย์บริการด้านแนะแนว

การริเริ่มและบุกเบิกงานแนะแนวที่เปิดให้บริการแก่โรงเรียน, ครู, ผู้ปกครอง และ นักเรียนทั่วประเทศ ตลอดเวลากว่า 30 ปีที่ผ่านมา เป็นผลงานอีกด้านหนึ่งที่เราภูมิใจ ทั้งในเรื่องของการรวบรวมข้อมูล-ข่าวสาร, ผลิตสื่อและบริการต่าง ๆ ทางด้านแนะแนวออกเผยแพร่

โจทย์ขั้นเทพ เข้าเตรียมอุดมฯ
(เล่ม 2)

ISBN 978-616-504-148-5
9 786165 041485

ราคา 299 บาท