



โจทย์

เล่ม 2

ขั้นเทพ

ป.4



- โจทย์พลิกแพลง หลากรูปแบบ
คณิต-วิทย์-อังกฤษ
- เฉลยแบบอธิบายละเอียด
- เพื่อความเป็นเลิศเหนือระดับ
- เตรียมสอบ สสวท. เพชรยอดมงกุฎ
สอบแข่งขันทุกสนาม

เล่มเดียวในประเทศ ที่มีตารางสรุปค่าสถิติ
ของนักเรียนทั่วประเทศ สำหรับใช้ดูเปรียบเทียบ
เพื่อประเมินความสามารถของตัวเองในแต่ละวิชาได้อย่างชัดเจน

คำนำ

โจทย์ขั้นเทพ ชั้น ป.4 เป็นหนังสือคู่มือเตรียมสอบแนวใหม่ เหมาะอย่างยิ่งสำหรับนักเรียน สำหรับใช้ทบทวนความรู้-วัดผลตัวเอง เพื่อพัฒนาความเป็นเลิศในแต่ละวิชาและเตรียมสอบศึกษาต่อในระดับชั้นที่สูงขึ้น ซึ่งปัจจุบันมีอัตราการแข่งขันสูงขึ้นทุกปี ในเล่มจะประกอบด้วยแบบทดสอบ ใน 3 วิชาหลัก คือ คณิตศาสตร์, วิทยาศาสตร์ และภาษาอังกฤษ วิชาละ 2 ชุด โดยในแต่ละวิชาจะมีเนื้อหาครอบคลุมตามหลักสูตรใหม่ของกระทรวงศึกษาธิการ มีระดับความยาก-ง่าย และพลิกแพลงตามแนวข้อสอบแข่งขันระดับประเทศ และยังได้จัดพิมพ์เฉลยอย่างละเอียด พร้อมแนวการประเมินผลของข้อสอบแต่ละชุดให้อีก เพื่อให้นักเรียนสามารถอ่านทำความเข้าใจและประเมินผลคะแนนที่ทำได้ด้วยตัวเอง

อนึ่ง โจทย์ขั้นเทพ เล่มนี้ เป็นส่วนหนึ่งของหนังสือชุด “โจทย์ขั้นเทพ และ คลังโจทย์” ที่จัดทำขึ้น แยกเป็น 2 ชุดใหญ่ๆ โดยรวบรวม-ปรับปรุงมาจาก “คลังข้อสอบของบัณฑิตแนะแนว” ซึ่งได้เคยผ่านการ ใช้สอบวัดความรู้นักเรียนทั่วประเทศในแต่ละปีกว่า 100,000 คนมาแล้ว ดังนี้

1. ชุด โจทย์ขั้นเทพ เป็นหนังสือรวมโจทย์ข้อสอบระดับสูง เช่น ข้อสอบแข่งขัน, ข้อสอบชิงทุน หรือ ข้อสอบคัดเลือกเข้าเรียนต่อในสถาบันชั้นนำ ปัจจุบันจัดพิมพ์แยกเป็นหลายเล่ม ตามระดับชั้นของนักเรียน

2. ชุด คลังโจทย์ เป็นหนังสือรวมโจทย์ข้อสอบวัดพื้นฐานความรู้ในแต่ละวิชาของชั้นนั้นๆ เหมาะสำหรับฝึกทำหาประสบการณ์ และเพิ่มเกรดให้สูงขึ้น ปัจจุบันจัดพิมพ์แยกเป็นหลายเล่ม ตามระดับชั้นของนักเรียน

สำนักงานบัณฑิตแนะแนวหวังเป็นอย่างยิ่งว่า หนังสือชุด “โจทย์ขั้นเทพ และ คลังโจทย์” เล่มนี้ จะเป็นประโยชน์สำหรับผู้ที่จะมีไว้ศึกษาค้นคว้า และใช้เป็นแนวทางในการเตรียมตัวสอบให้ประสบความสำเร็จ และหากพบข้อบกพร่องประการใดโปรดแจ้งให้ทราบด้วย เพื่อจะได้ปรับปรุงให้ดียิ่งขึ้นในโอกาสต่อไป

สำนักงานบัณฑิตแนะแนว

โจทย์ขั้นเทพ ชั้น ป.4 (เล่ม 2)

กองบรรณาธิการ : ไพจิตร ศุภพิมล สิริชัย นิยมสิทธิ์ วิภาพร ประมวล นันทปภัสร ไปกุล เพียร ขาวบ้านช่อง สุจิตตา ไชยจันลา สาริกา โกยรัมย์ เพชรไพลิน รอดนาค ประไพพร ไข่มวง วุฒิภัทร จันทรินาค อธิรุทธ 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

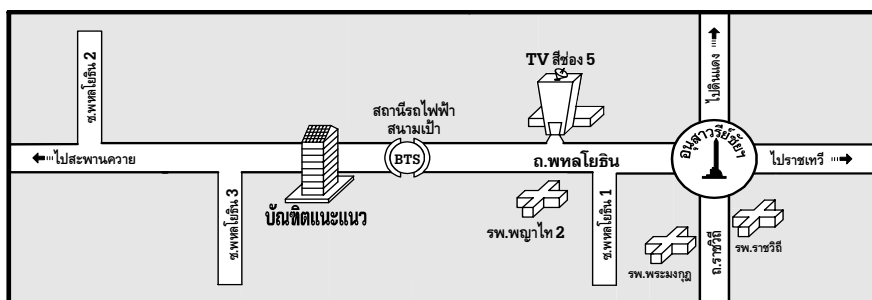
ส่วนที่ 1 : โจทย์ขั้นเทพ ชั้น ป.4 (เล่ม 2)

- โจทย์ขั้นเทพ ชั้น ป.4 วิชาคณิตศาสตร์ (ชุดที่ 1)	3
- โจทย์ขั้นเทพ ชั้น ป.4 วิชาวิทยาศาสตร์ (ชุดที่ 1)	17
- โจทย์ขั้นเทพ ชั้น ป.4 วิชาภาษาอังกฤษ (ชุดที่ 1)	33
- โจทย์ขั้นเทพ ชั้น ป.4 วิชาคณิตศาสตร์ (ชุดที่ 2)	49
- โจทย์ขั้นเทพ ชั้น ป.4 วิชาวิทยาศาสตร์ (ชุดที่ 2)	65
- โจทย์ขั้นเทพ ชั้น ป.4 วิชาภาษาอังกฤษ (ชุดที่ 2)	85

ส่วนที่ 2 : เฉลยโจทย์ขั้นเทพ ชั้น ป.4 (เล่ม 2)

- เฉลยโจทย์ขั้นเทพ ชั้น ป.4 วิชาคณิตศาสตร์ (ชุดที่ 1)	98
- เฉลยโจทย์ขั้นเทพ ชั้น ป.4 วิชาวิทยาศาสตร์ (ชุดที่ 1)	112
- เฉลยโจทย์ขั้นเทพ ชั้น ป.4 วิชาภาษาอังกฤษ (ชุดที่ 1)	119
- เฉลยโจทย์ขั้นเทพ ชั้น ป.4 วิชาคณิตศาสตร์ (ชุดที่ 2)	131
- เฉลยโจทย์ขั้นเทพ ชั้น ป.4 วิชาวิทยาศาสตร์ (ชุดที่ 2)	146
- เฉลยโจทย์ขั้นเทพ ชั้น ป.4 วิชาภาษาอังกฤษ (ชุดที่ 2)	153

ภาคผนวก : คำอธิบาย “วิธีใช้ตารางสรุปค่าสถิติของนักเรียนทั่วประเทศ”	160
--	-----



สำนักงานบับติตแนแวน 1033/4 อพทโยธิน สามเสนใน พญาไท กทม. 10400

เวลาทำงาน 08.00-17.00 น. Website : www.bunditnaeaw.com

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

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



ข้อสอบเสริมประสบการณ์เพื่อวัดความรู้ระดับประถมศึกษา
โจทย์ขั้นเทพ ชั้น ป.4
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-GIFTED&EP 5 ปีล่าสุด” ของบัณฑิตแนะแนว ซึ่งเคยผ่านการใช้ทดสอบนักเรียนทั่วประเทศกว่า 50,000 คน มาแล้ว จึงเหมาะที่จะใช้ทบทวนความรู้และวัดผลตนเอง เพื่อพัฒนาความเป็นเลิศในแต่ละวิชาและเตรียมสอบแข่งขันในทุกสนาม

ตารางสรุปค่าสถิติวิชานี้ของนักเรียนทั่วประเทศ

ที่เคยเข้าสอบ PRE-GIFTED & EP ในวิชา คณิตศาสตร์ (ชุดที่ 1)

เมื่อสอบเสร็จให้นำ “คะแนนที่ได้” มาเปรียบเทียบกับวัดความสามารถกับ “ค่าสถิติ” นี้ได้เลย

ภาค	สูงสุด (MAXIMUM)	ฐานนิยม (MODE)	มัธยฐาน (MEDIAN)	ค่าเฉลี่ย (MEAN)
กทม.	62.00	26.00	26.00	27.95
เหนือ	60.00	24.00	28.00	31.80
ใต้	78.00	28.00	28.00	27.93
อีสาน	76.00	28.00	28.00	29.16
ตะวันออก	60.00	24.00	26.00	27.07
กลาง-ตะวันตก	70.00	28.00	28.00	28.83
รวมทั้งประเทศ	78.00%	28.00%	28.00%	28.67%

ช่วงคะแนน (%)	จำนวนนักเรียน (%) ที่ทำคะแนนสอบวิชานี้ได้ในแต่ละช่วงของแต่ละภาค						
	กทม.	เหนือ	ใต้	อีสาน	ตะวันออก	กลาง	ทั้งประเทศ
0-10	0.43	0.00	0.20	1.21	0.00	0.50	0.47
>10-20	14.11	10.19	17.76	12.52	14.21	15.18	14.35
>20-30	55.71	49.87	51.30	50.10	52.56	52.46	53.02
>30-40	25.53	21.72	26.95	29.70	25.93	24.52	25.63
>40-50	3.71	4.82	2.79	5.25	5.08	4.83	4.13
>50-60	0.44	13.40	0.40	0.58	2.22	2.11	2.17
>60-70	0.07	0.00	0.40	0.44	0.00	0.40	0.18
>70-80	0.00	0.00	0.20	0.20	0.00	0.00	0.05
>80-90	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
>90-100	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
รวม	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

คู่มืออธิบาย “วิธีใช้ตารางสรุปค่าสถิติของนักเรียนทั่วประเทศ” ได้ที่หน้าสุดท้ายของเล่ม



กระดาษคำตอบ

วิชา.....

ผลการสอบ

ทำได้ _____ คะแนน

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

ตอนที่ 1 วิชาคณิตศาสตร์ (พื้นฐาน) จำนวน 25 ข้อ 50 คะแนน

1. ข้อใด**ไม่ถูกต้อง** เมื่อ a และ b เป็นจำนวนนับ
 - 1) ถ้า $a + b = 3$ แล้ว $a = 1, b = 2$
 - 2) ถ้า $a \times 1 = b$ แล้ว $a = b$
 - 3) ถ้า $a + 0 = b + 0$ แล้ว $a = b$
 - 4) ถ้า $a - b = 0$ แล้ว $a = b$
2. จำนวน 12 แสน 534 หมื่น 68 พัน 309 ร้อย มีค่าตรงกับข้อใด
 - 1) $(331,945 \times 5) \times 2 \times 5$
 - 2) $900 + 30,000 + 6,000,000 + 8,000$
 - 3) $7,000,000 - (14,444 \times 5 \times 5)$
 - 4) $๖,๐๐๐,๐๐๐ + ๖๐๐,๕๐๐ + ๓๐,๐๐๐ + (๘ \times ๑๐๐)$
3. จากคำตอบข้อ 2 ผลลัพธ์ที่ได้ ข้อใด**ถูกต้อง**
 - 1) ตัวเลขโดดที่ซ้ำกันคู่หนึ่งมีค่าต่างกัน 5,400,000
 - 2) ตัวเลขโดดที่ซ้ำกันอีกคู่หนึ่งมีค่าประจำหลักต่างกัน 9
 - 3) ถูกทั้ง 1) และ 2)
 - 4) ผิดทั้ง 1) และ 2)
4. จำนวน A **มากกว่า** จำนวน B อยู่ 4,397 จำนวน C **น้อยกว่า** B อยู่ 15,431 และจำนวน B **มากกว่า** 74,985 อยู่ 54,321 ข้อใด**ถูกต้อง**
 - 1) $A + B = 133,703$
 - 2) $A + B + C = 149,134$
 - 3) $B + C = 234,181$
 - 4) $A + C = 247,578$
5. จากข้อ 4 ข้อใด**ไม่ถูกต้อง**
 - 1) เรียงจำนวนจากค่ามากไปน้อยได้เป็น A, B, C
 - 2) A และ C มีค่าในหลักพันเท่ากัน
 - 3) ทุกจำนวนมีค่ามากกว่าสองเท่าของ 56,937
 - 4) A และ B มีค่าในหลักหมื่นเท่ากัน
6. กุ๊บบมีเงินมากกว่าก๊ิบ 15,457 บาท กุ๊บบและก๊ิบมีเงินรวมกัน 165,439 บาท ข้อใด**ถูกต้อง**
 - 1) กุ๊บบมีเงิน 180,896 บาท
 - 2) ก๊ิบมีเงิน 149,982 บาท
 - 3) 2 เท่าของเงินกุ๊บบเท่ากับ 180,896 บาท
 - 4) มีคำตอบถูก 2 ข้อ



7. ข้อใดไม่เท่ากับ $999,999 \times 7$
- 1) $(999,999 \times 3) + (999,999 \times 4)$
 - 2) $(1,000,000 \times 7) + (1 \times 7)$
 - 3) $7,000,000 - 7$
 - 4) $(999,999 \times 10) - (999,999 \times 3)$
8. ผ้ายาว 2,000 เมตร นำไปประดับเวที 27 เมตร ส่วนที่เหลือนำไปประดับโต๊ะ 50 ตัว ตัวละ 9 เมตร ประดับเก้าอี้ 500 ตัว ตัวละ 3 เมตร จะเหลือผ้าคิดเป็นราคาเท่าไร ถ้าผ้าเมตรละ 130 บาท
- 1) 23 บาท
 - 2) 450 บาท
 - 3) 1,977 บาท
 - 4) 2,990 บาท
9. ข้าว 17 ถัง แบ่งขายใส่ถุง ถุงละ 15 ลิตร ราคาถุงละ 110 บาท เศษที่เหลือขาย 50 บาท ข้อใดถูกต้อง
- 1) เศษที่เหลือขายลิตรละ 5 บาท
 - 2) ได้เงินจากการขายข้าวทั้งหมด 2,420 บาท
 - 3) ข้าวแบ่งขายได้ทั้งหมด 23 ถุงเต็มๆ
 - 4) ข้อมูลไม่เพียงพอ
10. ข้อใดถูกต้อง
- 1) $65,901 + 75,399 > 144,300$
 - 2) $(25 \times 3,759) + (25 \times 41) = 25 \times 3,800$
 - 3) $999,999 - 39,752 < 1,000,000 - 39,753$
 - 4) ข้อ 1) และ 2) ถูก
11. ข้อใดไม่ถูกต้อง
- 1) รูปสี่เหลี่ยมจะมีเส้นทแยงมุม 2 เส้นเสมอ
 - 2) รูปสี่เหลี่ยมจะมีแกนสมมาตร 2 แกนเสมอ
 - 3) เส้นขนานจะมีระยะห่างเท่ากันเสมอ
 - 4) เส้นผ่านศูนย์กลางของวงกลม คือ คอร์ดที่ยาวที่สุดเสมอ
12. ข้อใดถูกต้อง
- 1) มุมป้าน + มุมฉาก = มุมกลับ, สี่เหลี่ยมคางหมูและสี่เหลี่ยมรูปว่าว มีจำนวนแกนสมมาตรเท่ากัน
 - 2) มุมตรง + มุมแหลม = มุมกลับ, ลูกบอลมีส่วนของระนาบ
 - 3) มุมแหลม + มุมแหลม = มุมป้าน, วงกลมมีแกนสมมาตร 1 แกน
 - 4) มุมแหลม + มุมฉาก = มุมป้าน, เส้นทแยงมุมของสี่เหลี่ยมขนมเปียกปูน และสี่เหลี่ยมจัตุรัสตัดกันเป็นมุมฉากเหมือนกัน



13. เมื่อกำหนดจุด 2 จุด บนระนาบเดียวกัน ข้อใดถูกต้อง
- 1) สามารถลากเส้นตรงผ่านจุดทั้ง 2 จุดได้เพียงเส้นเดียว
 - 2) สามารถลากส่วนของเส้นตรง ผ่านจุดแต่ละจุดได้ 2 เส้น
 - 3) สามารถสร้างวงกลมโดยให้จุดแต่ละจุดเป็นจุดศูนย์กลางได้ 2 วง
 - 4) ถูกทุกข้อ
14. ข้อใดมีเส้นขนานรวมกันมากที่สุด
- 1) สี่เหลี่ยมจัตุรัส และสี่เหลี่ยมคางหมู
 - 2) สี่เหลี่ยมด้านขนาน และสี่เหลี่ยมขนมเปียกปูน
 - 3) สี่เหลี่ยมรูปว่าว และสี่เหลี่ยมคางหมู
 - 4) สี่เหลี่ยมผืนผ้า และสี่เหลี่ยมใดๆ
15. ข้อใดถูกต้อง
- 1) 10 คิว = 10 คิวบิกเมตร = 100 ลูกบาศก์เมตร
 - 2) 15 ซีซี = 15 ลูกบาศก์เซนติเมตร = 150 มิลลิลิตร
 - 3) 1 ตัน = 1 เมตริกตัน = 1,000 กิโลกรัม
 - 4) ถูกทุกข้อ
16. อ่างเก็บน้ำจุน้ำ 4,753 ลิตร ใช้น้ำครั้งแรก 1,345 ลิตร ครั้งที่สองเป็น 2 เท่าของครั้งแรก คำนำนํ้าลิตรละ 73 บาท ใช้น้ำ 2 ครั้งคิดเป็นเงินเท่าใด
- 1) 292,555 บาท
 - 2) 293,555 บาท
 - 3) 294,555 บาท
 - 4) 295,555 บาท

พิจารณาข้อมูลต่อไปนี้ แล้วตอบคำถามข้อ 17-19

จำนวนไอศกรีมที่ร้านแห่งหนึ่งขายได้ใน 1 สัปดาห์

วันจันทร์ 2,100 แท่ง	วันอังคาร 2,150 แท่ง	วันพุธ 1,900 แท่ง	วันพฤหัสบดี 1,850 แท่ง
วันศุกร์ 1,600 แท่ง	วันเสาร์ 2,200 แท่ง	วันอาทิตย์ 2,550 แท่ง	

17. วันใดขายได้น้อยกว่าค่าเฉลี่ย
- 1) วันพฤหัสบดี และวันศุกร์
 - 2) วันพุธ, วันพฤหัสบดี และวันศุกร์
 - 3) วันจันทร์, วันพุธ, วันพฤหัสบดี และวันศุกร์
 - 4) ถูกทุกข้อ



18. หากผู้ที่มาซื้อ**ไม่**มาซื้อวันกันเลย แล้วเราสุ่มเลือกมา 1 คน โอกาสที่จะเลือกได้จากวันใดมีค่า**มากที่สุด**
- 1) วันจันทร์
 - 2) วันอังคาร
 - 3) วันเสาร์
 - 4) วันอาทิตย์
19. ถ้าไอศกรีมแท่งละ 13 บาท ซื้อได้**ไม่ถูกต้อง**
- 1) เหลือได้เงินวันละ 26,650 บาท
 - 2) วันจันทร์และวันพุธขายรวมกันได้ 52,000 บาท
 - 3) รายได้ทั้งสัปดาห์ 185,550 บาท
 - 4) วันอังคารและวันพฤหัสบดีขายรวมกันได้ 52,000 บาท
20. นำข้าวสาร 63 ถัง ไปไม่แบ่งด้วยเครื่องไม่แบ่งแบบโบราณ ซึ่งใช้คนเดินหมุน ปรากฏว่า ข้าวสาร 1 ลิตร ต้องเดินวงกลมเป็นระยะทาง 16 เมตร จึงจะไม่แบ่งได้ 66 ชิด ซื้อได้**ไม่ถูกต้อง**
- 1) ข้าวสาร 63 ถัง จะต้องเดินไม่แบ่งเป็นระยะทาง 10,080 เมตร
 - 2) ข้าวสาร 63 ถัง จะไม่แบ่งได้ 8,316 กิโลกรัม
 - 3) ข้าวสาร 63 ถัง จะต้องเดินไม่แบ่งเป็นระยะทาง 20 กิโลเมตร 160 เมตร
 - 4) ข้าวสาร 63 ถัง จะไม่แบ่งได้ 8 ตัน 316 กิโลกรัม
21. จากข้อ 20 หากไม่ข้าวสารเป็นแบ่งทั้งหมดใช้เวลา 21 วัน ซื้อได้**ถูกต้อง**
- 1) อีก 40 เมตรจะครบระยะทาง 1 กิโลเมตรต่อการไม่แบ่ง 1 วัน
 - 2) อีก 40 กรัมจะครบปริมาณ 400 กิโลกรัมต่อการไม่แบ่ง 1 วัน
 - 3) อีก 4 ลิตรจะครบปริมาณ 60 ลิตรต่อการไม่แบ่ง 1 วัน
 - 4) ถูกทุกข้อ
22. ซื้อได้มีความยาวรอบรูป**มากที่สุด**
- 1) สี่เหลี่ยมจัตุรัสมีพื้นที่ 169 ตารางเมตร
 - 2) สี่เหลี่ยมขนมเปียกปูนมีพื้นที่ 168 ตารางเมตร มีส่วนสูง 12 เมตร
 - 3) สี่เหลี่ยมผืนผ้ามีพื้นที่ 182 ตารางเมตร มีความกว้าง 13 เมตร
 - 4) สี่เหลี่ยมผืนผ้ามีพื้นที่ 150 ตารางเมตร มีความกว้าง 5 เมตร
23. จากแผนผังที่มีมาตราส่วน 10 เซนติเมตร : 150 เมตร
- บริเวณสวนสาธารณะรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้ามีด้านกว้าง 6 กิโลเมตร ด้านยาวในแผนผัง 700 เซนติเมตร ที่ดินสวนสาธารณะตารางเมตรละ 5,950 บาท ซื้อได้เป็นข้อมูลของสวนสาธารณะแห่งนี้
- 1) ความกว้างในแผนผัง 40 เซนติเมตร
 - 2) ความยาวของจริง 10 กิโลเมตร 50 เมตร
 - 3) พื้นที่ 63 ล้านตารางกิโลเมตร
 - 4) ที่ดินมีมูลค่า 374,850 ล้านบาท



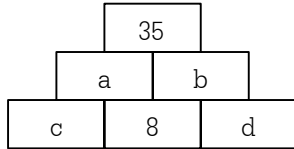
24. ลีเหลี่ยมผืนผ้ารูปหนึ่งมีความยาวยาวเป็น 2 เท่าของด้านกว้าง มีพื้นที่ 128 ตารางหน่วย ข้อใดคือความยาวรอบรูปของลีเหลี่ยมผืนผ้ารูปนี้
- 1) $2 \times (a + 2a)$ เมื่อ a แทนด้านกว้าง
 - 2) 64 หน่วย
 - 3) 48 หน่วย
 - 4) ข้อ 1) และ 3) ถูก
25. สามเหลี่ยมมุมฉากรูปหนึ่งมีด้านประกอบมุมฉากยาว 12 และ 17 หน่วย นำรูปสามเหลี่ยมมุมฉากอีกรูปหนึ่งที่เหมือนกับสามเหลี่ยมมุมฉากแรกนำมาต่อกันโดยให้ทางด้านตรงข้ามมุมฉากเป็นด้านที่เชื่อมต่อกัน และด้านที่ยาวเท่ากันอยู่ตรงข้ามกัน ทำขอบให้รูปสามเหลี่ยมที่เชื่อมต่อกันนี้ออกไปข้างละ 2 หน่วย ข้อใดถูกต้อง
- 1) พื้นที่ขอบเท่ากับ 336 ตารางหน่วย
 - 2) พื้นที่ขอบเท่ากับ 266 ตารางหน่วย
 - 3) พื้นที่ขอบเท่ากับ 132 ตารางหน่วย
 - 4) พื้นที่ขอบเท่ากับ 62 ตารางหน่วย

ตอนที่ 2 วิชาคณิตศาสตร์ (ขั้นสูง) จำนวน 25 ข้อ 50 คะแนน

26. กำหนดให้ A, B, C, D, E, F, G และ H เป็นจำนวนเต็ม 8 จำนวน โดยที่ $C = 5$ ถ้าผลรวมของ 3 จำนวนใดๆ ที่เรียงต่อกันมีค่าเป็น 30 แล้ว $A + H$ มีค่าเท่ากับข้อใด
- 1) 10
 - 2) 15
 - 3) 20
 - 4) 25
27. ค่าของ $\frac{\frac{1}{10} - \frac{1}{12}}{\frac{1}{5} - \frac{1}{6} - \frac{1}{6} - \frac{1}{8}}$ เท่ากับข้อใด
- 1) 8
 - 2) 10
 - 3) 12
 - 4) 15
28. กำหนด $A = 523XYZ$ เป็นจำนวนเต็ม 6 หลัก ซึ่งหารด้วย 7, 8 และ 9 ลงตัว A ที่มีค่าน้อยที่สุดเท่ากับข้อใดต่อไปนี้
- 1) 523128
 - 2) 523144
 - 3) 523152
 - 4) 523164



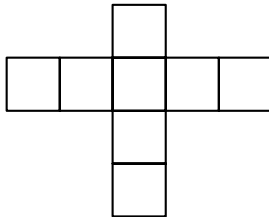
29.



จากรูป จำนวนในช่องบนเกิดจากผลรวมของสองจำนวนในช่องข้างล่าง ผลรวมของทุกจำนวนในแต่ละช่องเท่ากับข้อใด

- 1) 97
- 2) 100
- 3) 103
- 4) 107

30.



นำตัวเลข 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 และ 8 ใส่ลงในช่องสี่เหลี่ยมดังรูป ช่องละ 1 จำนวน โดยให้ผลรวมในช่องแนวนอนเท่ากับผลรวมในแนวตั้ง ผลรวมที่มีค่าเท่ากันทั้งหมดรวมกันเท่ากับข้อใด

- 1) 76
- 2) 78
- 3) 80
- 4) 82

31. นิยาม : ตัวประกอบของจำนวนนับใดๆ คือ จำนวนนับที่นำไปหารจำนวนนับนั้นได้ลงตัว เช่น ตัวประกอบของ 6 คือ 1, 2, 3 และ 6

จากนิยามข้างต้นผลรวมของตัวประกอบทั้งหมดของ 100 เท่ากับข้อใด

- 1) 210
- 2) 214
- 3) 217
- 4) 220

32. กำหนดให้ $N = 666666 \times 666667$ ผลรวมของตัวเลขโดดของ N เท่ากับข้อใด

- 1) 36
- 2) 39
- 3) 42
- 4) 48

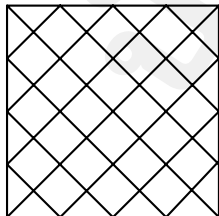
33. ผลลัพธ์ของ $33333333 \times 33333333 + 22222222$ จะมีตัวเลขโดด 1 ทั้งหมดเป็นจำนวนเท่ากับเท่าใด

- 1) 12
- 2) 18
- 3) 24
- 4) 36



34. ส่วนที่เป็นจำนวนเต็มของ $\frac{98 + 987 + 9876 + 98765 + 987654 + 9876543 + 98765432 + 987654321}{12 + 123 + 1234 + 12345 + 123456 + 1234567 + 12345678 + 123456789}$ เท่ากับข้อใด
- 1) 6
 - 2) 7
 - 3) 8
 - 4) 9
35. กำหนด $a^n = \underbrace{a \times a \times a \times \dots \times a}_{\text{จำนวน } n \text{ ตัว}}$ เมื่อ a และ n เป็นเลขจำนวนเต็ม เช่น $7^4 = 7 \times 7 \times 7 \times 7$ เป็นต้น ถ้า $1 \times 2 \times 3 \times \dots \times 98 \times 99 \times 100$ ถูกหารด้วย 7^n ลงตัว และ n เป็นจำนวนเต็ม แล้ว n มีค่ามากที่สุดเท่ากับข้อใด
- 1) 14
 - 2) 16
 - 3) 18
 - 4) 20
36. ซื้อมะนาวมาในราคา 5 ผล 3 บาท ขายไปราคา 3 ผล 5 บาท ได้กำไร 240 บาท ซื้อมะนาวมาทั้งหมดเท่ากับข้อใด
- 1) 200 ผล
 - 2) 225 ผล
 - 3) 240 ผล
 - 4) 300 ผล
37. ถนนสายหนึ่งมี 2 เลน พบว่ามีเสาไฟฟ้าทั้งหมด 2,554 ต้น ถ้าเสาไฟฟ้าแต่ละต้นปักห่างกัน 100 เมตร ถนนสายนี้ยาวเท่ากับข้อใด
- 1) 127.6 กิโลเมตร
 - 2) 127.7 กิโลเมตร
 - 3) 255.3 กิโลเมตร
 - 4) 255.4 กิโลเมตร

38.



จากรูป มีรูปสามเหลี่ยมทั้งหมดกี่รูป

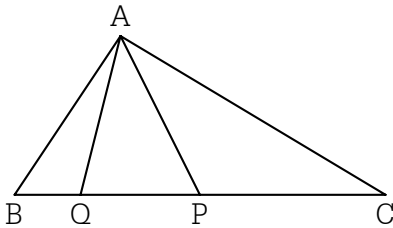
- 1) 48
- 2) 52
- 3) 56
- 4) 60



39. แท่งไม้ทรงสี่เหลี่ยมมุมฉากขนาด $19 \times 21 \times 23$ ลูกบาศก์หน่วย ทาสีทุกด้านโดยรอบ แล้วตัดแบ่งออกเป็นลูกบาศก์ขนาด $1 \times 1 \times 1$ ลูกบาศก์หน่วย จำนวน 9,177 ลูก จำนวนลูกบาศก์ที่มีสีเทาเพียง 1 ด้านเท่านั้น เท่ากับข้อใด

- 1) 1,079 ลูก
- 2) 1,386 ลูก
- 3) 2,158 ลูก
- 4) 2,638 ลูก

40.



ABC เป็นรูปสามเหลี่ยม มี $\angle BAC = 108$ องศา P และ Q เป็นจุดบน BC ทำให้ $BA = BP$ และ $CA = CQ$ ขนาดของ $\angle PAQ$ เท่ากับข้อใด

- 1) 12 องศา
- 2) 24 องศา
- 3) 36 องศา
- 4) 48 องศา

41. แผ่นโลหะรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้ากว้าง 40 หน่วย ยาว 60 หน่วย ตัดมุมทั้งสี่ออกเป็นรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัสยาวด้านละ 10 หน่วย แล้วยกขอบขึ้นเป็นกล่อง**ไม่มี**ฝา กล่องจะมีความจุเท่ากับข้อใด

- 1) 8,000 ลูกบาศก์หน่วย
- 2) 9,000 ลูกบาศก์หน่วย
- 3) 10,000 ลูกบาศก์หน่วย
- 4) 12,000 ลูกบาศก์หน่วย

42. $16 \div [8 \div (4 \div 2)]$ เป็นกี่เท่าของ $[(16 \div 8) \div 4] \div 2$

- 1) 32
- 2) 16
- 3) 8
- 4) 4

43. ถ้านำ 1, 2, 3, ..., 100 ไปหาร 100 จะได้ผลหารเป็นจำนวนเต็มและจะเหลือเศษ (ถ้าเศษเป็น 0 คือหารลงตัว) อยากทราบว่าผลหารส่วนที่เป็นจำนวนเต็มนี้มีค่า**แตกต่างกัน**ทั้งหมดกี่จำนวน

- 1) 17
- 2) 18
- 3) 19
- 4) 20



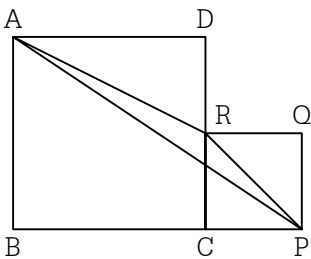
44. ตารางหมากฮอสจะมีรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัสทั้งหมดกี่รูป

- 1) 192
- 2) 196
- 3) 200
- 4) 204

45. รูปสามเหลี่ยม ABC มี $\hat{A}BC = 36$ องศา สามารถแบ่งออกให้เป็นรูปสามเหลี่ยมหน้าจั่ว 2 รูป โดยใช้เส้นตรงตัดเพียง 1 เส้น ขนาดของ $\hat{B}AC$ ที่ใหญ่ที่สุดที่เป็นไปได้เท่ากับข้อใด

- 1) 108 องศา
- 2) 128 องศา
- 3) 132 องศา
- 4) 144 องศา

46.



ABCD และ CPQR เป็นรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัสยาวด้านละ 23 หน่วย และ 14 หน่วย ตามลำดับ พื้นที่รูปสามเหลี่ยม APR เท่ากับข้อใด

- 1) 96 ตารางหน่วย
- 2) 98 ตารางหน่วย
- 3) 168 ตารางหน่วย
- 4) 196 ตารางหน่วย

47. พิจารณา $10 = 3 + 7$ และ $10 = 5 + 5$ เราสามารถเขียน 10 ในรูปผลบวกของจำนวนเฉพาะ 2 จำนวนได้ 2 วิธี อยากทราบว่า 100 สามารถเขียนในรูปผลบวกของจำนวนเฉพาะ 2 จำนวน ได้ทั้งหมดกี่วิธี

- 1) 6
- 2) 7
- 3) 8
- 4) 9

48. ผลรวมของจำนวนเต็ม 2 หลัก ซึ่งเมื่อสลับตัวเลขในหลักหน่วยกับหลักสิบแล้วจะมีค่าเพิ่มขึ้น 9 มีค่าเท่ากับข้อใด

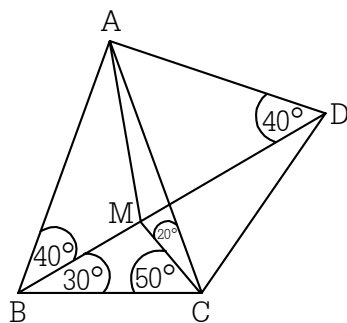
- 1) 400
- 2) 404
- 3) 428
- 4) 444



49. ลากเส้นตรง 20 เส้นตัดกัน จะเกิดจุดตัดได้มากที่สุดเท่ากับข้อใด

- 1) 160 จุด
- 2) 170 จุด
- 3) 180 จุด
- 4) 190 จุด

50.



จากรูป ขนาดของ $\angle AMB$ เท่ากับข้อใด

- 1) 90 องศา
- 2) 100 องศา
- 3) 110 องศา
- 4) 120 องศา



Blank lined paper for writing.



ข้อสอบเสริมประสบการณ์เพื่อวัดความรู้ระดับประถมศึกษา
โจทย์ขั้นเทพ ชั้น ป.4
วิชา วิทยาศาสตร์ (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-GIFTED&EP 5 ปีล่าสุด” ของบัณฑิตแนะแนว ซึ่งเคยผ่านการใช้ทดสอบนักเรียนทั่วประเทศกว่า 50,000 คน มาแล้ว จึงเหมาะที่จะใช้ทบทวนความรู้และวัดผลตนเอง เพื่อพัฒนาความเป็นเลิศในแต่ละวิชาและเตรียมสอบแข่งขันในทุกสนาม

ตารางสรุปค่าสถิติวิชานี้ของนักเรียนทั่วประเทศ

ที่เคยเข้าสอบ PRE-GIFTED & EP ในวิชา วิทยาศาสตร์ (ชุดที่ 1)

เมื่อสอบเสร็จให้นำ “คะแนนที่ได้” มาเปรียบเทียบกับวัดความสามารถกับ “ค่าสถิติ” นี้ได้เลย

ภาค	สูงสุด (MAXIMUM)	ฐานนิยม (MODE)	มัธยฐาน (MEDIAN)	ค่าเฉลี่ย (MEAN)
กทม.	80.00	30.00	32.00	34.24
เหนือ	72.00	36.00	38.00	39.95
ใต้	80.00	36.00	36.00	37.66
อีสาน	76.00	28.00	34.00	35.52
ตะวันออก	68.00	30.00	32.00	34.23
กลาง-ตะวันตก	80.00	30.00	34.00	36.15
รวมทั้งประเทศ	80.00%	30.00%	34.00%	35.88%

ช่วงคะแนน (%)	จำนวนนักเรียน (%) ที่ทำคะแนนสอบวิชานี้ได้ในแต่ละช่วงของแต่ละภาค						
	กทม.	เหนือ	ใต้	อีสาน	ตะวันออก	กลาง	ทั้งประเทศ
0-10	0.36	0.00	0.20	0.20	0.00	0.00	0.18
>10-20	9.02	3.23	7.19	8.89	6.77	6.74	7.54
>20-30	34.11	21.77	23.95	33.10	36.84	32.29	32.21
>30-40	32.65	29.57	31.34	30.74	33.08	31.19	30.48
>40-50	17.38	29.30	24.55	16.77	15.04	17.30	19.28
>50-60	4.15	9.95	8.58	6.87	6.01	8.35	6.77
>60-70	1.89	5.91	3.59	2.02	2.26	3.42	2.92
>70-80	0.44	0.27	0.60	1.41	0.00	0.71	0.62
>80-90	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
>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
2	①	②	③	④	⑤
3	①	②	③	④	⑤
4	①	②	③	④	⑤
5	①	②	③	④	⑤
6	①	②	③	④	⑤
7	①	②	③	④	⑤
8	①	②	③	④	⑤
9	①	②	③	④	⑤
10	①	②	③	④	⑤
11	①	②	③	④	⑤
12	①	②	③	④	⑤
13	①	②	③	④	⑤
14	①	②	③	④	⑤
15	①	②	③	④	⑤
16	①	②	③	④	⑤
17	①	②	③	④	⑤
18	①	②	③	④	⑤
19	①	②	③	④	⑤
20	①	②	③	④	⑤
21	①	②	③	④	⑤
22	①	②	③	④	⑤
23	①	②	③	④	⑤
24	①	②	③	④	⑤
25	①	②	③	④	⑤
26	①	②	③	④	⑤
27	①	②	③	④	⑤
28	①	②	③	④	⑤
29	①	②	③	④	⑤
30	①	②	③	④	⑤
31	①	②	③	④	⑤
32	①	②	③	④	⑤
33	①	②	③	④	⑤
34	①	②	③	④	⑤
35	①	②	③	④	⑤
36	①	②	③	④	⑤
37	①	②	③	④	⑤
38	①	②	③	④	⑤
39	①	②	③	④	⑤
40	①	②	③	④	⑤
41	①	②	③	④	⑤
42	①	②	③	④	⑤
43	①	②	③	④	⑤
44	①	②	③	④	⑤
45	①	②	③	④	⑤
46	①	②	③	④	⑤
47	①	②	③	④	⑤
48	①	②	③	④	⑤
49	①	②	③	④	⑤
50	①	②	③	④	⑤
51	①	②	③	④	⑤
52	①	②	③	④	⑤
53	①	②	③	④	⑤
54	①	②	③	④	⑤
55	①	②	③	④	⑤
56	①	②	③	④	⑤
57	①	②	③	④	⑤
58	①	②	③	④	⑤
59	①	②	③	④	⑤
60	①	②	③	④	⑤
61	①	②	③	④	⑤
62	①	②	③	④	⑤
63	①	②	③	④	⑤
64	①	②	③	④	⑤
65	①	②	③	④	⑤
66	①	②	③	④	⑤
67	①	②	③	④	⑤
68	①	②	③	④	⑤
69	①	②	③	④	⑤
70	①	②	③	④	⑤
71	①	②	③	④	⑤
72	①	②	③	④	⑤
73	①	②	③	④	⑤
74	①	②	③	④	⑤
75	①	②	③	④	⑤
76	①	②	③	④	⑤
77	①	②	③	④	⑤
78	①	②	③	④	⑤
79	①	②	③	④	⑤
80	①	②	③	④	⑤
81	①	②	③	④	⑤
82	①	②	③	④	⑤
83	①	②	③	④	⑤
84	①	②	③	④	⑤
85	①	②	③	④	⑤
86	①	②	③	④	⑤
87	①	②	③	④	⑤
88	①	②	③	④	⑤
89	①	②	③	④	⑤
90	①	②	③	④	⑤
91	①	②	③	④	⑤
92	①	②	③	④	⑤
93	①	②	③	④	⑤
94	①	②	③	④	⑤
95	①	②	③	④	⑤
96	①	②	③	④	⑤
97	①	②	③	④	⑤
98	①	②	③	④	⑤
99	①	②	③	④	⑤
100	①	②	③	④	⑤
101	①	②	③	④	⑤
102	①	②	③	④	⑤
103	①	②	③	④	⑤
104	①	②	③	④	⑤
105	①	②	③	④	⑤
106	①	②	③	④	⑤
107	①	②	③	④	⑤
108	①	②	③	④	⑤
109	①	②	③	④	⑤
110	①	②	③	④	⑤
111	①	②	③	④	⑤
112	①	②	③	④	⑤
113	①	②	③	④	⑤
114	①	②	③	④	⑤
115	①	②	③	④	⑤
116	①	②	③	④	⑤
117	①	②	③	④	⑤
118	①	②	③	④	⑤
119	①	②	③	④	⑤
120	①	②	③	④	⑤
121	①	②	③	④	⑤
122	①	②	③	④	⑤
123	①	②	③	④	⑤
124	①	②	③	④	⑤
125	①	②	③	④	⑤
126	①	②	③	④	⑤
127	①	②	③	④	⑤
128	①	②	③	④	⑤
129	①	②	③	④	⑤
130	①	②	③	④	⑤
131	①	②	③	④	⑤
132	①	②	③	④	⑤
133	①	②	③	④	⑤
134	①	②	③	④	⑤
135	①	②	③	④	⑤
136	①	②	③	④	⑤
137	①	②	③	④	⑤
138	①	②	③	④	⑤
139	①	②	③	④	⑤
140	①	②	③	④	⑤
141	①	②	③	④	⑤
142	①	②	③	④	⑤
143	①	②	③	④	⑤
144	①	②	③	④	⑤
145	①	②	③	④	⑤
146	①	②	③	④	⑤
147	①	②	③	④	⑤
148	①	②	③	④	⑤
149	①	②	③	④	⑤
150	①	②	③	④	⑤
151	①	②	③	④	⑤
152	①	②	③	④	⑤
153	①	②	③	④	⑤
154	①	②	③	④	⑤
155	①	②	③	④	⑤
156	①	②	③	④	⑤
157	①	②	③	④	⑤
158	①	②	③	④	⑤
159	①	②	③	④	⑤
160	①	②	③	④	⑤



ตอนที่ 1 วิชาวิทยาศาสตร์ (พื้นฐาน) จำนวน 25 ข้อ 50 คะแนน

1. เหตุใดดาวพุธจึงได้ชื่อว่า “เตาไฟแช่แข็ง”
 - 1) ดาวพุธมีบรรยากาศ จึงทำให้ลักษณะของดาวพุธมีภูเขาไฟอยู่มาก
 - 2) ดาวพุธมีบรรยากาศ จึงทำให้อุณหภูมิร้อนจัดทั้งดวงและเย็นจัดทั้งดวงตลอดเวลา
 - 3) ดาวพุธไม่มีบรรยากาศ จึงทำให้ด้านที่ไม่ได้รับแสงแดดมีอุณหภูมิต่ำมากจนติดลบ
 - 4) ดาวพุธไม่มีบรรยากาศในการดูดกลืนความร้อน จึงทำให้ดาวพุธมีอุณหภูมิต่ำมากทั้งดวง
2. “ดาวศุกร์เป็นดาวเคราะห์ที่ร้อนที่สุด” จากคำกล่าวนั้นนักเรียนคิดว่าถูกหรือผิดอย่างไร
 - 1) ผิด เพราะดาวศุกร์อยู่ใกล้ดวงอาทิตย์น้อยกว่าดาวพุธ ดาวพุธจึงร้อนกว่า
 - 2) ผิด เพราะดาวศุกร์ไม่มีบรรยากาศ จึงไม่มีการดูดกลืนความร้อนจากดวงอาทิตย์
 - 3) ถูก เพราะดาวศุกร์มีบรรยากาศเบาบางมาก จึงดูดกลืนความร้อนจากดวงอาทิตย์ทั้งหมด
 - 4) ถูก เพราะดาวศุกร์มีบรรยากาศหนาหีบ จึงดูดกลืนความร้อนและเก็บความร้อนไว้
3. ถ้าพิจารณาลักษณะของดาวเคราะห์แต่ละดวง ดาวเคราะห์ดวงใดจะลอยน้ำได้
 - 1) ดาวพฤหัสบดี
 - 2) ดาวเสาร์
 - 3) ดาวยูเรนัส
 - 4) ดาวเนปจูน
4. อุกกาบาตและดาวตกเหมือนกันหรือต่างกันอย่างไร เพราะเหตุใด
 - 1) เหมือนกัน เพราะเมื่อถูกโลกดึงดูดเข้าสู่ชั้นบรรยากาศ เกิดการเผาไหม้แล้วตกลงถึงพื้นโลกเหมือนกัน
 - 2) เหมือนกัน เพราะอุกกาบาตและดาวตกสามารถเก็บชิ้นส่วนหลักฐานบนโลกได้
 - 3) ไม่เหมือนกัน เพราะอุกกาบาตเป็นก้อนวัตถุแข็งส่วนดาวตกเป็นกลุ่มแก๊ส
 - 4) ไม่เหมือนกัน เพราะเมื่อถูกโลกดึงดูดเข้าสู่ชั้นบรรยากาศ อุกกาบาตเกิดการเผาไหม้ไม่หมดจึงเหลือเป็นวัตถุแข็งตกลงมา แต่ดาวตกถูกเผาไหม้และหลอมเหลวหมดจึงเห็นเป็นแสงเท่านั้น
5. โลกเป็นดาวเคราะห์ที่ไม่มีแสงสว่างในตัวเอง นักเรียนคิดว่าถ้าเราไปยืนบนดวงจันทร์จะมองเห็นโลกหรือไม่ เพราะเหตุใด
 - 1) มองเห็น เพราะแสงจากดวงอาทิตย์สะท้อนจากโลกไปยังดวงจันทร์ได้
 - 2) มองเห็น เพราะแสงจากดวงอาทิตย์สะท้อนจากดวงจันทร์ไปหาโลกได้
 - 3) มองไม่เห็น เพราะโลกเรามีชั้นบรรยากาศปกคลุมและไม่มีแสงสว่างในตัวเอง
 - 4) มองไม่เห็น เพราะดวงจันทร์ไม่มีแสงสว่างในตัวเองเช่นเดียวกับโลก
6. วัตถุในข้อใดเป็นวัตถุกลางโปร่งแสง
 - 1) กระดาษใส
 - 2) กระดาษดำ
 - 3) กระดาษเงา
 - 4) กระจกข้อ

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 เป็นหนังสือโจทย์แบบฝึกหัดเรียงตามบทเรียนแต่ละเรื่องของวิชานั้นๆ เหมาะสำหรับนักเรียนใช้ฝึกทำเพื่อทบทวนและพัฒนาความรู้ด้วยตัวเอง เพราะจะมีโจทย์ ที่ออกครอบคลุมทุกเรื่อง ครบถ้วนและพลิกแพลง ตั้งแต่ง่ายไปหายาก พร้อมเฉลยอย่างละเอียด

หนังสือทั้ง **ชุด TOP** และ **ชุด TEST** จัดพิมพ์ด้วยกระดาษ BOOK PAPER อย่างดี โดยระดับประถมศึกษา แยกเป็น 6 ชั้นๆ ละ 5 วิชา คือ คณิตศาสตร์, วิทยาศาสตร์, ภาษาอังกฤษ, ภาษาไทย และสังคมศึกษา ดังนี้



TOP ป.1-ป.3
ราคา 89 บาท



TOP ป.4-ป.6
ราคา 109 บาท



TEST ป.1-ป.3
ราคา 69 บาท



TEST ป.4-ป.6
ราคา 79 บาท

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



คัมภีร์สอบ O-NET ชั้น ป.6
ราคา 159 บาท



เฉลยข้อสอบจริงเข้า ม.1
ราคา 159 บาท



คัมภีร์สอบเข้า ม.1 ทั่วประเทศ
ราคา 299 บาท



ชุดยอเด็กเก่งเข้า ม.1 EP
ราคา 159 บาท

มีวางจำหน่ายที่ร้านหนังสือชั้นนำทั่วประเทศ หรือสั่งซื้อโดยตรงที่



บันทิตแนแนว

กว่า 30 ปีของประสบการณ์และความเชี่ยวชาญ
1033/4 ถ.พหลโยธิน สามเสนใน พญาไท กทม. 10400
โทรศัพท์ 02-2794808 แฟกซ์ 02-6171820 www.bunditnae-nae.com



กว่า 30 ปี ในวงการการศึกษา
กับ 4 ผลงานคุณภาพ
ที่สร้างสรรค์เพื่อเยาวชนไทย

1

ศูนย์จัดสอบ
วัดความรู้



จัดสอบ PRE-TEST ด้วยข้อสอบมาตรฐาน พร้อมกันทั่วประเทศ ปีละกว่า 200,000 คน โดยแบ่งการสอบออกเป็น 3 กลุ่ม ตามระดับการศึกษา ของนักเรียน คือ ระดับประถมศึกษา (ป.2-ป.6), ระดับมัธยมศึกษา (ม.1-ม.3) และ ระดับมัธยมศึกษาปลาย (ม.4-ม.6) เพื่อให้ นักเรียนทราบระดับความสามารถทางวิชาการ ของตนเอง จนใช้เป็นแนวทางในการเลือก สถานศึกษาต่อและอาชีพได้อย่างเหมาะสม

2

ศูนย์ผลิตตำรา
และสำนักพิมพ์



ผลิตและจำหน่ายหนังสือคู่มือประกอบการเรียนตั้งแต่ประถม-มัธยมศึกษา ด้วยความโดดเด่นของเนื้อหาที่อ่านเข้าใจง่าย ครบถ้วน ตรงตามบทเรียน ทั้งเทอมต้น-เทอมปลาย เพิ่มศักยภาพในการเรียนและเตรียมตัว สอบสำหรับทุกระดับชั้น

3

ศูนย์กวดวิชา
แนวใหม่



รูปแบบใหม่ของการกวดวิชา เปิดสอน ตั้งแต่ระดับประถม-ม.ปลาย ดำเนินการสอน โดยทีมอาจารย์ชั้นนำของประเทศที่มีเทคนิค การถ่ายทอดความรู้ให้เข้าใจง่าย เน้นปูพื้นฐาน ให้แน่น เสริมด้วยกระบวนการสอบ เพื่อวัด และพัฒนาความรู้ตลอดหลักสูตร โดยมี เจ้าหน้าที่แนะแนว คอยดูแลอย่างใกล้ชิด

4

ศูนย์บริการ
ด้านแนะแนว



การริเริ่มและบุกเบิกงานแนะแนวที่เปิดให้บริการแก่โรงเรียน, ครู, ผู้ปกครอง และ นักเรียน ทั่วประเทศ ตลอดเวลากว่า 30 ปีที่ผ่านมา เป็นผลงานอีกด้านหนึ่งที่เรารู้จัก ทั้งในเรื่องของการรวบรวมข้อมูล-ข่าวสาร, ผลิตสื่อและ บริการต่างๆ ทางด้านแนะแนวออกเผยแพร่

โจทย์ขั้นเทพ ป.4 (เล่ม 2)
(คณิต-วิทยาศาสตร์-อังกฤษ)

ISBN 978-616-504-137-9



ราคา 199 บาท