

ประถมศึกษา



# โจทย์

## ขั้นเทพ

### ป.6



โจทย์พลิกแพลง หลายรูปแบบ  
คณิต-วิทย์-อังกฤษ



เฉลยแบบ  
อธิบายละเอียด



เตรียมสอบ  
สสวท.  
เพชรยอดมงกุฏ  
สอบแข่งขันทุกสนาม



เพื่อความเป็นเลิศ  
เหนือระดับ

**เล่มเดียวในประเทศ** ตารางสรุปคำสถิตินักเรียนทั่วประเทศ  
สำหรับใช้เปรียบเทียบเพื่อประเมินความสามารถของตัวเองในแต่ละวิชาได้อย่างชัดเจน

## คำนำ

**โจทย์ขั้นเทพ ชั้น ป.6** 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”** 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 ชั้น ป.6 (เล่ม 1)

**กองบรรณาธิการ :** ไพจิตร ศุภพิมล กัญญาณัฐ พูลผล สิริชัย นิยมสิทธิ์ วิภาพร ประมวล เพียว ชาวบ้านช่อง สุจิตตา ไชยจันลา สาริกา โกยรัมย์ เพชรไพลิน รอดนาค ประไพพร ไข่มวง วุฒิภัทร จันทรนาค อธิยุทธ์ พงษ์ศิริรัตน์ ปรีดาวรรณ ชลชีพ สันติ วิเศษสุทธิ 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

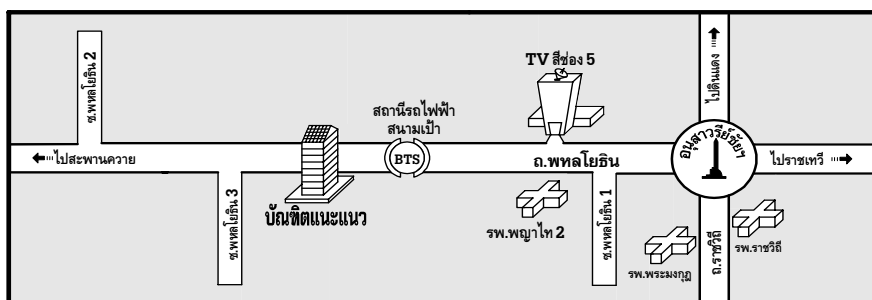
### ส่วนที่ 1 : โจทย์ขั้นเทพ ชั้น ป.6 (เล่ม 1)

|                                                          |    |
|----------------------------------------------------------|----|
| - โจทย์ขั้นเทพ ชั้น ป.6 วิชาคณิตศาสตร์ (ชุดที่ 1) .....  | 3  |
| - โจทย์ขั้นเทพ ชั้น ป.6 วิชาวิทยาศาสตร์ (ชุดที่ 1) ..... | 17 |
| - โจทย์ขั้นเทพ ชั้น ป.6 วิชาภาษาอังกฤษ (ชุดที่ 1) .....  | 39 |
| - โจทย์ขั้นเทพ ชั้น ป.6 วิชาคณิตศาสตร์ (ชุดที่ 2) .....  | 51 |
| - โจทย์ขั้นเทพ ชั้น ป.6 วิชาวิทยาศาสตร์ (ชุดที่ 2) ..... | 65 |
| - โจทย์ขั้นเทพ ชั้น ป.6 วิชาภาษาอังกฤษ (ชุดที่ 2) .....  | 87 |

### ส่วนที่ 2 : เฉลยโจทย์ขั้นเทพ ชั้น ป.6 (เล่ม 1)

|                                                              |     |
|--------------------------------------------------------------|-----|
| - เฉลยโจทย์ขั้นเทพ ชั้น ป.6 วิชาคณิตศาสตร์ (ชุดที่ 1) .....  | 104 |
| - เฉลยโจทย์ขั้นเทพ ชั้น ป.6 วิชาวิทยาศาสตร์ (ชุดที่ 1) ..... | 125 |
| - เฉลยโจทย์ขั้นเทพ ชั้น ป.6 วิชาภาษาอังกฤษ (ชุดที่ 1) .....  | 146 |
| - เฉลยโจทย์ขั้นเทพ ชั้น ป.6 วิชาคณิตศาสตร์ (ชุดที่ 2) .....  | 161 |
| - เฉลยโจทย์ขั้นเทพ ชั้น ป.6 วิชาวิทยาศาสตร์ (ชุดที่ 2) ..... | 184 |
| - เฉลยโจทย์ขั้นเทพ ชั้น ป.6 วิชาภาษาอังกฤษ (ชุดที่ 2) .....  | 221 |

|                                                                          |     |
|--------------------------------------------------------------------------|-----|
| ภาคผนวก : คำอธิบาย “วิธีใช้ตารางสรุปค่าสถิติของนักเรียนทั่วประเทศ” ..... | 240 |
|--------------------------------------------------------------------------|-----|



สำนักงานบับติดแนแวน 1033/4 ถนนพหลโยธิน สามเสนใน พญาไท กทม. 10400

เวลาทำงาน 08.00-17.00 น. Website : [www.bunditnaeaeaw.com](http://www.bunditnaeaeaw.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.6**  
**วิชา คณิตศาสตร์ (ชุดที่ 1)**

ชื่อ-นามสกุล..... เลขที่นั่งสอบ.....

สถานที่สอบ..... ห้องสอบ.....

### คำอธิบาย

1. ข้อสอบชุดนี้ มีจำนวน 80 ข้อ คะแนนเต็ม 100 คะแนน ให้เวลาทำ 2 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-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<br>(MAXIMUM) | ฐานนิยม<br>(MODE) | มัธยฐาน<br>(MEDIAN) | ค่าเฉลี่ย<br>(MEAN) |
|---------------|---------------------|-------------------|---------------------|---------------------|
| กทม.          | 85.00               | 26.00             | 27.00               | 28.33               |
| เหนือ         | 76.00               | 26.00             | 27.00               | 28.81               |
| ใต้           | 73.00               | 28.00             | 27.00               | 28.02               |
| อีสาน         | 72.00               | 27.00             | 27.00               | 27.93               |
| ตะวันออก      | 71.00               | 29.00             | 26.00               | 26.70               |
| กลาง-ตะวันตก  | 82.00               | 25.00             | 27.00               | 27.56               |
| รวมทั้งประเทศ | 85.00%              | 26.00%            | 27.00%              | 27.97%              |

| ช่วงคะแนน<br>(%) | จำนวนนักเรียน (%) ที่ทำคะแนนสอบวิชานี้ได้ในแต่ละช่วงของแต่ละภาค |       |       |       |          |       |            |
|------------------|-----------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|----------|-------|------------|
|                  | กทม.                                                            | เหนือ | ใต้   | อีสาน | ตะวันออก | กลาง  | ทั้งประเทศ |
| 0-10             | 0.00                                                            | 0.26  | 0.09  | 0.08  | 0.00     | 0.10  | 0.09       |
| >10-20           | 11.84                                                           | 11.84 | 12.07 | 14.13 | 16.79    | 14.44 | 13.29      |
| >20-30           | 56.69                                                           | 53.33 | 57.87 | 54.90 | 59.34    | 56.83 | 56.31      |
| >30-40           | 25.40                                                           | 26.71 | 24.51 | 24.96 | 21.11    | 23.77 | 24.64      |
| >40-50           | 4.54                                                            | 5.70  | 4.03  | 4.32  | 2.42     | 3.91  | 4.28       |
| >50-60           | 1.15                                                            | 1.38  | 0.89  | 0.93  | 0.17     | 0.55  | 0.88       |
| >60-70           | 0.19                                                            | 0.69  | 0.36  | 0.51  | 0.00     | 0.15  | 0.32       |
| >70-80           | 0.13                                                            | 0.09  | 0.18  | 0.17  | 0.17     | 0.20  | 0.16       |
| >80-90           | 0.06                                                            | 0.00  | 0.00  | 0.00  | 0.00     | 0.05  | 0.03       |
| >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 | 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 |



### คำแนะนำทั่วไป

แบบทดสอบฉบับนี้ แบ่งออกเป็น 2 ตอน ได้แก่

|                 |                          |                       |           |               |
|-----------------|--------------------------|-----------------------|-----------|---------------|
| <b>ตอนที่ 1</b> | วิชาคณิตศาสตร์ (พื้นฐาน) | จำนวน 40 ข้อ 50 คะแนน | ข้อ 1-30  | ข้อละ 1 คะแนน |
|                 |                          |                       | ข้อ 31-40 | ข้อละ 2 คะแนน |
| <b>ตอนที่ 2</b> | วิชาคณิตศาสตร์ (ขั้นสูง) | จำนวน 40 ข้อ 50 คะแนน | ข้อ 41-70 | ข้อละ 1 คะแนน |
|                 |                          |                       | ข้อ 71-80 | ข้อละ 2 คะแนน |

### ตอนที่ 1 วิชาคณิตศาสตร์ (พื้นฐาน)

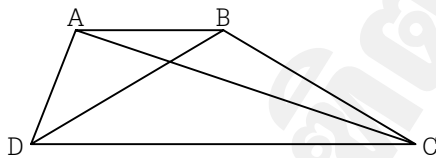
#### ข้อ 1-30 (ข้อละ 1 คะแนน)

- ต้นไม้ 512 ต้น นำ 10 ต้นไปเพาะชำต่อได้ต้นไม้จากการเพาะชำ 50 ต้น หากนำต้นไม้ทั้งหมดไปขายได้เงินทั้งหมด 207,000 บาท แสดงว่าขายต้นไม้ต้นละเท่าใด  
 1) 368 บาท                      2) 375 บาท                      3) 457 บาท                      4) 486 บาท
- จำนวนเลข 4 หลัก ที่มีตัวเลข **ไม่ซ้ำกัน**เลย ผลต่างของจำนวน **น้อยที่สุด**และ**มากที่สุด**จะมีหลักพันเป็นตัวเลขใด  
 1)  $2 \times 1$                       2)  $2 \times 2$                       3)  $2 \times 3$                       4)  $2 \times 4$
- กำหนด 
$$\begin{array}{r} 4A0723 \\ -CB32B8 \\ \hline 25742A \end{array}$$
 แล้ว  $2A + B - 3C$  มีค่าเท่าใด  
 1) 16                      2) 15                      3) 14                      4) 13
- จำนวน 15,243,710 มีค่าประมาณใกล้เคียงจำนวนเต็มพัน **ต่างกับ**ค่าประมาณใกล้เคียงจำนวนเต็มสิบล้านเท่าใด  
 1) 4,866,000                      2) 4,856,000                      3) 4,766,000                      4) 4,756,000
- จำนวน A, B, C และ D ในข้อใดมีค่า **มากที่สุด**  
 1)  $7A + 13 = 412$                       2)  $901 \div B = 17$                       3)  $147 - 2C = 35$                       4)  $5D = 54 + 4D$
- ถ้า  $6A - 3(A - 9) = 36$  แล้ว  $A - 1$  มีค่าเท่าใด  
 1) 2                      2) 3                      3) 4                      4) 5
- "7 เท่าของจำนวนจำนวนหนึ่ง **มากกว่า** 2 เท่าของจำนวนนั้นรวมกับ 5 อยู่ 95" จำนวนนั้นมีค่าเท่าใด  
 1) 16                      2) 18                      3) 20                      4) 22
- จำนวนคู่ 2 จำนวนเรียงกันบวกกันได้ 678 ครึ่งหนึ่งของจำนวนคู่นั้น **น้อยกว่า**มีค่าเท่าใด  
 1)  $13 \times 13$                       2)  $14 \times 14$                       3) 338                      4) 448



9. ธรรมไปถ่ายรูปที่น้ำตกใช้เวลาเป็น  $\frac{1}{3}$  ของที่ถ่ายรูปบริเวณยอดเขา ใช้เวลาถ่ายรูปที่ชายทะเล 2 ชั่วโมงครึ่ง ถ่ายรูปบนยอดเขาใช้เวลาเป็น  $\frac{2}{5}$  ของเวลาที่ถ่ายรูปที่ชายทะเล ธรรมใช้เวลาถ่ายรูปทั้งหมดเท่าใด  
 1) 3 ชั่วโมง 10 นาที      2) 3 ชั่วโมง 30 นาที      3) 220 นาที      4) 230 นาที
10. ผลบวกของจำนวนเฉพาะตั้งแต่ 1 ถึง 40 มีค่าเท่าใด  
 1) 233      2) 224      3) 198      4) 197
11. เชือก 3 เส้นยาว 18, 45 และ A เมตร นำมาตัดเป็นท่อนให้ยาวเท่ากัน และยาวที่สุดโดยไม่เหลือเศษได้รวมทั้งหมด 28 ท่อน เชือกยาว A เมตรมีค่าเท่าใด  
 1) 3 เมตร      2) 7 เมตร      3) 21 เมตร      4) 30 เมตร
12. จากข้อ 11 จะได้เชือกยาวเส้นละเท่าใด  
 1) 3 เมตร      2) 7 เมตร      3) 21 เมตร      4) 30 เมตร
13. ลูกแก้วกล่องหนึ่ง นำมาใส่ถุง ถุงละ 10 ลูก หรือถุงละ 12 ลูก หรือถุงละ 9 ลูก จะเหลือลูกแก้วอยู่ในกล่อง 5 ลูก อยากทราบว่าก่อนนำมาใส่ถุง กล่องใบนี้มีลูกแก้วอย่างน้อยที่สุดเท่าใด  
 1) 1 ลูก      2) 180 ลูก      3) 185 ลูก      4) 190 ลูก
14. กำหนดให้  $a * b = (\text{ห.ร.ม. ของ } a \text{ กับ } b) + (\text{ค.ร.น. ของ } a \text{ กับ } b)$  เมื่อ a และ b เป็นจำนวนนับ จงหาค่าของ  $12 * 18$   
 1) 6      2) 20      3) 30      4) 42

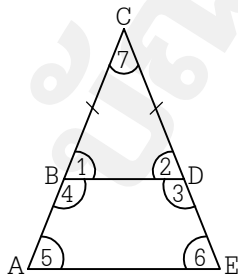
15.



จากรูป สี่เหลี่ยมคางหมู ABCD มี  $\overline{AB} \parallel \overline{DC}$ ,  $\angle ABC = 140^\circ$ ,  $\angle BDA = 35^\circ$  และ  $\overline{BD} = \overline{BC}$  แล้ว  $\angle BDC$  มีค่าเท่าใด

- 1)  $25^\circ$       2)  $40^\circ$   
 3)  $50^\circ$       4)  $80^\circ$

16.



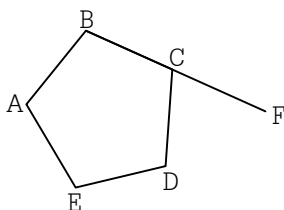
พิจารณาข้อความต่อไปนี้

- ก.  $\hat{1} = \hat{3}$       ข.  $\hat{2} = \hat{6}$   
 ค.  $\hat{2} + \hat{4} = 180^\circ$       ง.  $\hat{4} + \hat{5} = 180^\circ$

ข้อใดทำให้  $\overline{BD} \parallel \overline{AE}$

- 1) ถูก 1 ข้อ      2) ถูก 2 ข้อ  
 3) ถูก 3 ข้อ      4) ไม่มีคำตอบ

17.



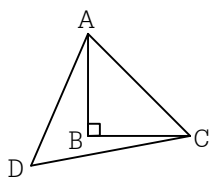
ถ้าต่อด้าน BC ของรูปห้าเหลี่ยมด้านเท่ามุมเท่า ABCDE ไปถึงจุด F แล้ว  $\angle FCD$  มีขนาดเท่าใด

- 1)  $108^\circ$   
 2)  $72^\circ$   
 3)  $54^\circ$   
 4)  $36^\circ$

8

 โจทย์ขั้นเทพ ชั้น ป.6 (เล่ม 1)

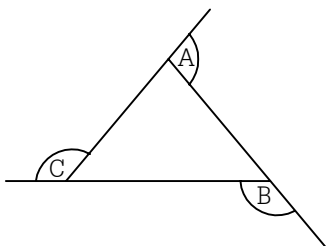
18.



จากรูป  $\angle ABC = 90^\circ$ ,  $\overline{AB} = \overline{BC}$ ,  $\overline{AD} = \overline{AC}$ ,  
 $\angle ADC = \angle DAC$  แล้ว  $\angle ADC + \angle BAD$  มีขนาดเท่าใด

- 1)  $70^\circ$                       2)  $75^\circ$   
 3)  $80^\circ$                       4)  $85^\circ$

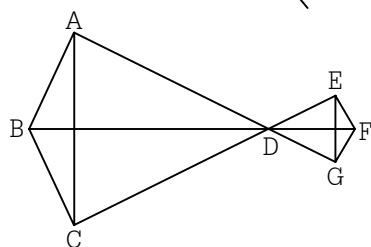
19.



จากรูป  $\hat{A} + \hat{B} + \hat{C}$  มีขนาดเท่าใด

- 1) 2 มุมฉาก                      2) 3 มุมฉาก  
 3) 4 มุมฉาก                      4) 6 มุมฉาก

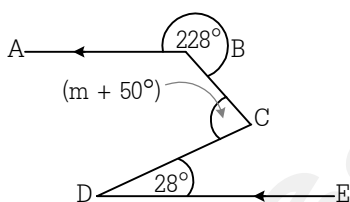
20.



จากรูป  $\square ABCD$  เป็นสี่เหลี่ยมรูปว่าว ต่อ  $\overline{CD}$ ,  $\overline{AD}$   
 และ  $\overline{BD}$  ไปถึงจุด E, G, F ตามลำดับ ทำให้เกิดสี่เหลี่ยม  
 รูปว่าวอีกรูปหนึ่ง คือ  $\square DEFG$  ถ้า  $\angle BAD = 90^\circ$  และ  
 $\angle ACB = 25^\circ$  แล้ว  $\angle EDG$  จะมีขนาดเท่าใด

- 1)  $30^\circ$                       2)  $50^\circ$   
 3)  $70^\circ$                       4)  $130^\circ$

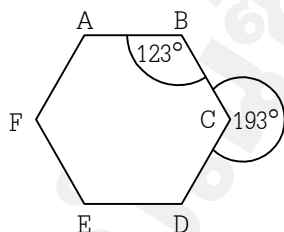
21.



จากรูป  $\overline{AB} \parallel \overline{DE}$  แล้ว  $m + 30^\circ$  มีขนาดเท่าใด

- 1)  $38^\circ$                       2)  $48^\circ$   
 3)  $56^\circ$                       4)  $76^\circ$

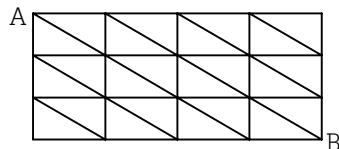
22.



จากรูป  $\overline{AB} \parallel \overline{ED}$  มุมกลับ CDE มีขนาดเท่าใด

- 1)  $70^\circ$                       2)  $167^\circ$   
 3)  $237^\circ$                       4)  $290^\circ$

23.

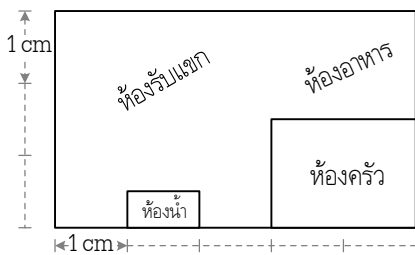


ในการลากเส้นจาก A ไป B โดยมีกติกากว่าเมื่อถึงทางแยก  
 จะต้องลากเส้นไปทางทิศตะวันออก หรือตะวันออกเฉียงใต้  
 เท่านั้น จะมีเส้นทางทั้งหมดเท่าใด

- 1) 5 เส้นทาง                      2) 4 เส้นทาง  
 3) 3 เส้นทาง                      4) 2 เส้นทาง



24.



จากแผนผังที่มีมาตราส่วน 1 cm : 2.5 m พื้นที่จริงของห้องรับแขกและห้องอาหารมีค่าเท่าใด

- 1) 71.875 ตารางเมตร
- 2) 71.885 ตารางเมตร
- 3) 71.975 ตารางเมตร
- 4) 71.985 ตารางเมตร

25. บ้านหลังหนึ่งมีพื้นที่ 800 ตารางเมตร ถ้าวาดลงในแผนผังโดยใช้มาตราส่วน 1 cm : 4 m แล้วในแผนผังจะมีพื้นที่เท่าใด

- 1) 25 ตารางเซนติเมตร
- 2) 30 ตารางเซนติเมตร
- 3) 45 ตารางเซนติเมตร
- 4) 50 ตารางเซนติเมตร

26. จากแผนที่เมือง A และ B อยู่ห่างกัน  $7\frac{5}{8}$  เซนติเมตร ถ้า  $\frac{3}{4}$  ของหนึ่งเซนติเมตร แทนระยะทาง 120 กิโลเมตร เมือง A และ B อยู่ห่างกันเท่าใด

- 1) 686 กิโลเมตร
- 2) 1,220 กิโลเมตร
- 3) 3,660 กิโลเมตร
- 4) 4,880 กิโลเมตร

27. ข้าว 15 ถัง แบ่งใส่ถุง ถุงละ  $\frac{1}{3}$  ลิตร จะใส่ได้ทั้งหมดกี่ถุง

- 1) 5 ถุง
- 2) 100 ถุง
- 3) 300 ถุง
- 4) 900 ถุง

28.  $\left(4\frac{5}{18} - 3\frac{7}{12}\right) \div 6\frac{13}{27}$  น้อยกว่า  $\left(\frac{1}{2} + \frac{1}{3} + \frac{1}{4}\right) \times 1\frac{2}{13}$  อยู่เท่าใด

- 1)  $\frac{3}{28}$
- 2)  $1\frac{1}{7}$
- 3)  $1\frac{1}{4}$
- 4)  $\frac{31}{28}$

29. ต้องการวางท่อระบายน้ำยาว  $\frac{A}{10}$  เมตร ถ้าระยะทางทั้งหมดยาว 0.27 กิโลเมตร จะต้องใช้ท่อจำนวนเท่าใดจึงพอดี

$$\text{ถ้า } A = 2 \left( \frac{\frac{16}{32} \times \frac{34}{3} \times \frac{36}{34}}{\frac{1}{2} \times 3} \right) + 1$$

- 1) 300 ท่อ
- 2) 270 ท่อ
- 3) 243 ท่อ
- 4) 30 ท่อ

30. พิจารณาจำนวน 76059.34 ตัวเลข 6 มีค่าเป็นกี่เท่าของตัวเลข 4

- 1) 15,000 เท่า
- 2) 100,000 เท่า
- 3) 150,000 เท่า
- 4) 200,000 เท่า

ข้อ 31-40 (ข้อละ 2 คะแนน)

31. ข้อใดถูกต้อง

- 1) 9,109,073 ประกอบด้วยจำนวนนับ 5 ตัว คือ 0 1 3 7 9
- 2) 9,109,073 ตัวเลข 0 ที่ขีดเส้นใต้อยู่ในหลักหมื่นมีค่าประจำหลักเท่ากับ 10,000
- 3) 9,109,073 ตัวเลข 3 มีค่าน้อยที่สุด
- 4) ไม่มีข้อถูก



32. จำนวนนับ 4 จำนวนเรียงกัน ผลบวกของจำนวนที่มากที่สุดและน้อยที่สุดมีค่าเท่ากับ 837 แล้วผลคูณของสองจำนวนกลางมีค่าเท่าใด

1) 174,306                      2) 175,140                      3) 175,142                      4) 175,980

33. “สองเท่าของผลต่างของจำนวนหนึ่งกับสามมีค่าน้อยกว่าส่วนต่างของหนึ่งร้อยยี่สิบเจ็ดกับจำนวนนั้นอยู่สี่” เขียนเป็นสมการได้ดังข้อใด และจำนวนนั้นมีค่าเท่าใด

1)  $2(A - 3) - (127 - A) = 4$ ,  $45\frac{2}{3}$                       2)  $(2A - 3) - (127 - A) = 4$ ,  $44\frac{2}{3}$

3)  $(127 - A) - 2(A - 3) = 4$ , 43                      4)  $(127 - A) - 2A - 3 = 4$ , 40

34. ผลคูณของเลขสองจำนวนมีค่าเท่ากับ 768 ท.ร.ม. ของสองจำนวนนั้นมีค่าเท่ากับ 8 ค.ร.น. ของสองจำนวนนั้นจะมีค่าเท่าใด

1) 96                      2) 91                      3) 86                      4) 81

35. กำหนดให้ A, B, C, D, E, F และ G เป็นจำนวนนับ M, N, O, P, R และ S เป็นจำนวนเฉพาะที่ไม่ซ้ำกัน พิจารณา

$$\begin{array}{r} G \mid A B C D E F \\ \hline M N O P R S \end{array}$$

ก. ท.ร.ม. ของ A, B, C, D, E และ F คือ G

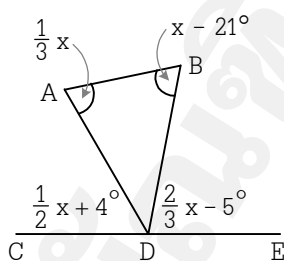
ข. ค.ร.น. ของ A, B, C, D, E และ F คือ  $G \times M \times N \times O \times P \times R \times S$

ค.  $A \neq E$

ข้อใดถูกต้อง

- 1) มีข้อผิด 1 ข้อ                      2) มีข้อผิด 2 ข้อ                      3) มีข้อผิด 3 ข้อ                      4) ไม่มีข้อผิด

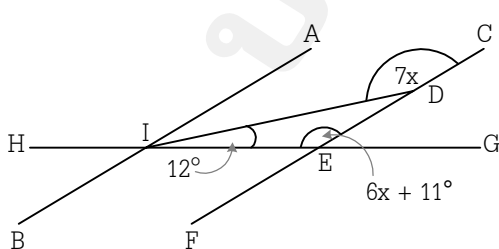
36.



จากรูป  $\triangle BDE$  มีค่าเท่าใด

- 1)  $120^\circ$                       2)  $60^\circ$   
3)  $54^\circ$                       4)  $41^\circ$

37.



จากรูป  $\overline{AB} \parallel \overline{CF}$  แล้ว  $\angle AID$  มีขนาดเท่าใด

- 1)  $19^\circ$                       2)  $21^\circ$   
3)  $23^\circ$                       4)  $25^\circ$



38. ระยะทางจากบ้านพักไปยังเกาะ A เท่ากับ 90 กิโลเมตร ระยะทางจากเกาะ B ไปยังเกาะ C เท่ากับ 150 กิโลเมตร และระยะทางจากเกาะ A ไปยังเกาะ C เท่ากับ 120 กิโลเมตร ถ้าบ้านพักอยู่บนเกาะ B วาดแผนที่โดยใช้มาตราส่วน 1 : 1,500,000 เซนติเมตร บนแผนที่เกาะ A และเกาะ B อยู่ห่างกันเท่าใด  
1) 4 เซนติเมตร      2) 6 เซนติเมตร      3) 8 เซนติเมตร      4) 10 เซนติเมตร
39. ผลลัพธ์ของ  $3\frac{5}{9} \div \left[ 4\frac{2}{3} \times \frac{5}{7} + \left( \frac{6\frac{3}{7} \times 9\frac{1}{3}}{1\frac{1}{5}} \right) \right]$  มีค่าเท่าใด  
1)  $\frac{1}{15}$       2)  $\frac{1}{9}$       3)  $\frac{2}{15}$       4)  $\frac{2}{9}$
40. คุณครูมีดินสอ 13 โหล เป็นสีขาวยุ  $\frac{1}{3}$  ของดินสอทั้งหมด และเป็นสีฟ้า  $\frac{3}{4}$  ของดินสอที่เหลือ จะมีดินสอที่ไม่ใช่สีฟ้าและสีขาวยุจำนวนเท่าใด  
1) 2 โหล 10 แท่ง      2) 2 โหล 14 แท่ง      3) 1 โหล 10 แท่ง      4) 1 โหล 14 แท่ง

## ตอนที่ 2 วิชาคณิตศาสตร์ (ขั้นสูง)

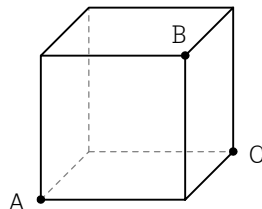
### ข้อ 41-70 (ข้อละ 1 คะแนน)

41. ค่าของ  $28\frac{1}{3} \times 12\frac{2}{7}$  เท่ากับข้อใดต่อไปนี้  
1)  $336\frac{4}{21}$       2)  $345\frac{2}{21}$       3)  $348\frac{2}{21}$       4)  $369\frac{4}{21}$
42. ผลลัพธ์ของ  $(99999999)^2$  มีตัวเลขโดด 9 ทั้งหมดกี่ตัว  
1) 8      2) 9      3) 17      4) 18
43. กำหนด n เป็นจำนวนสามหลัก และ S(n) แทนผลบวกของตัวเลขโดดของ n แล้วค่ามากที่สุดของ  $n \div S(n)$  เท่ากับข้อใดต่อไปนี้  
1) 60      2) 80      3) 90      4) 100
44. ผลรวมของจำนวนเต็มบวกสองหลัก ซึ่งหารด้วย 4 ลงตัว แต่หารด้วย 8 ไม่ลงตัว เท่ากับข้อใดต่อไปนี้  
1) 484      2) 492      3) 572      4) 576
45. ค่าของ  $2,552^3 - (2,551)(2,552)(2,553)$  เป็นเท่าใด  
1) 2,551      2) 2,552      3) 2,553      4) 7,656
46. ถ้า  $4^{40} \times 125^{13} \times 625^{10} = A \times 10^n$  เมื่อ  $1 \leq A < 10$  และ n เป็นจำนวนเต็มแล้ว nA มีค่าเท่ากับข้อใด  
1) 158      2) 165      3) 175      4) 178
47. เศษของการหารจำนวน 123456789101112...8889 ด้วย 90 เท่ากับข้อใด  
1) 8      2) 9      3) 18      4) 89
48. ผลรวมของตัวประกอบที่เป็นจำนวนบวกทั้งหมดของ 8888 เท่ากับข้อใด  
1) 10,808      2) 18,180      3) 18,360      4) 21,640

49. กำหนด  $N = 6,666,666,666,666$  ผลบวกของตัวเลขโดด ซึ่งเป็นผลลัพธ์ของ  $N \times (N + 1)$  มีค่าเท่ากับข้อใด  
 1) 60                                      2) 78                                      3) 96                                      4) 216
50. ถ้า  $1 + \frac{2}{2 \times 3 \times 4} + \frac{2}{5 \times 6 \times 7} + \frac{2}{8 \times 9 \times 10} = \frac{1}{m} + \frac{1}{m+1} + \frac{1}{m+2} + \dots + \frac{1}{m+n}$   
 เมื่อ  $m$  และ  $n$  เป็นจำนวนเต็มบวก แล้ว  $m^2 + n^3$  มีค่าเป็นเท่าใด  
 1) 224                                      2) 246                                      3) 248                                      4) 232
51. ปัจจุบันบิดามีอายุเป็น 9 เท่าของบุตร อีก 15 ปีข้างหน้าบิดามีอายุเป็น 3 เท่าของอายุบุตร ปัจจุบันผลรวมของอายุบิดากับบุตรเท่ากับข้อใด  
 1) 5 ปี                                      2) 45 ปี                                      3) 50 ปี                                      4) 55 ปี
52. เกษตรกรเลี้ยงไก่กับหมูไว้รวมกัน 400 ตัว นับขาไก่กับขาหมูได้รวมกัน 1,100 ขา เขาเลี้ยงไก่ไว้ทั้งหมดกี่ตัว  
 1) 250 ตัว                                      2) 300 ตัว                                      3) 350 ตัว                                      4) 375 ตัว
53. พ่อค้าขายสินค้าให้สมชายได้กำไร 20% สมชายนำไปขายต่อให้หน้าโชคได้กำไร 30% ถ้านำโชคซื้อสินค้ามาในราคา 19,500 บาท เดิมสินค้ามีราคาเท่าใด  
 1) 12,000 บาท                                      2) 12,500 บาท                                      3) 13,000 บาท                                      4) 13,500 บาท
54. ค่าของ  $\left(1 + \frac{2}{3}\right) \left(1 + \frac{2}{4}\right) \left(1 + \frac{2}{5}\right) \left(1 + \frac{2}{6}\right) \dots \left(1 + \frac{2}{98}\right)$  เท่ากับข้อใด  
 1) 800                                      2) 825                                      3) 850                                      4) 875
55. ให้  $2^m = 3$ ,  $3^a = 4$ ,  $4^i = 5$ ,  $5^t = 6$ ,  $6^r = 7$  และ  $7^e = 8$  ค่าของ  $\text{maitre}$  เป็นเท่าใด  
 1) 3                                      2) 4                                      3) 5                                      4) 6
56. ให้  $S(n)$  แทนผลบวกของตัวเลขโดดของ  $n^2$  และ  $S_2(n) = S(S(n))$ ,  $S_3(n) = S(S(S(n)))$  เป็นเช่นนี้ไปเรื่อยๆ  
 ค่าของ  $S_{2,009}(16)$  เท่ากับข้อใด  
 1) 7                                      2) 11                                      3) 13                                      4) 16
57. จำนวน 1 ถึง 100 มีจำนวนกี่ 50 จำนวน ผลบวกของจำนวนคือ 25 จำนวนแรกมีค่าน้อยกว่าผลบวกของจำนวนคือ 25 จำนวนสุดท้ายเท่ากับข้อใด  
 1) 2,500                                      2) 2,250                                      3) 1,725                                      4) 1,250
58. กำหนด  $a^* = a - 5$  เมื่อ  $a \geq 2,009$  และ  $a^* = (a + 9)^*$  ค่าของ  $18^*$  เท่ากับข้อใด  
 1) 2,005                                      2) 2,007                                      3) 2,009                                      4) 2,010
59. จำนวน 100 เขียนให้อยู่ในรูปผลบวกของจำนวนเฉพาะบวก 2 จำนวน ได้ทั้งหมดกี่วิธี  
 1) 3 วิธี                                      2) 4 วิธี                                      3) 5 วิธี                                      4) 6 วิธี
60. ถ้าสินค้าลดราคา 20% เมื่อนำเงินไปซื้อเท่าเดิมจะได้สินค้าเพิ่มขึ้นร้อยละเท่าใด  
 1) 20 เปอร์เซ็นต์                                      2) 25 เปอร์เซ็นต์                                      3) 30 เปอร์เซ็นต์                                      4) 33 เปอร์เซ็นต์



61. จุด A, B และ C เป็นจุดมุมของลูกบาศก์ดังรูป ขนาดของ  $\angle ABC$  เท่ากับข้อใด



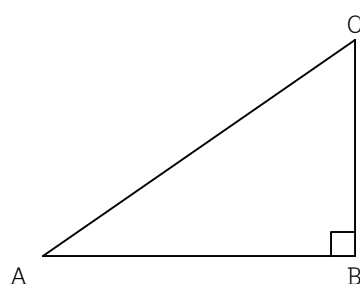
1)  $45^\circ$

2)  $60^\circ$

3)  $75^\circ$

4)  $90^\circ$

62.



กระดาษรูปสามเหลี่ยมมุมฉาก ABC มี  $AB = 60$  หน่วย  $BC = 40$  หน่วย เมื่อพับให้รอยพับขนานกับ CA และให้จุด B อยู่บน CA แล้วพื้นที่ของกระดาษ ส่วนที่พับไปวางซ้อนเป็นเท่าใด

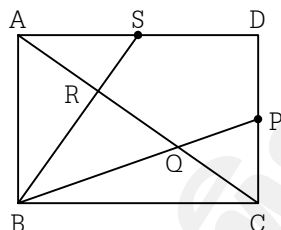
1) 150 ตารางหน่วย

2) 210 ตารางหน่วย

3) 300 ตารางหน่วย

4) 450 ตารางหน่วย

63.



ABCD เป็นรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้ามีพื้นที่ 360 ตารางหน่วย P และ S เป็นจุดแบ่งครึ่งด้าน CD และ AD ตามลำดับ พื้นที่รูปห้าเหลี่ยม DPQRS เท่ากับข้อใด

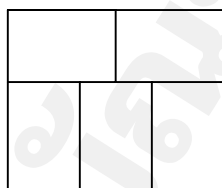
1) 120 ตารางหน่วย

2) 180 ตารางหน่วย

3) 240 ตารางหน่วย

4) 300 ตารางหน่วย

64.



สี่เหลี่ยมผืนผ้ารูปหนึ่งแบ่งออกเป็นรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้าที่เท่ากันทุกประการ 5 รูป ถ้าสี่เหลี่ยมนี้มีพื้นที่ 480 ตารางหน่วย จะมีความยาวรอบรูปเท่ากับข้อใด

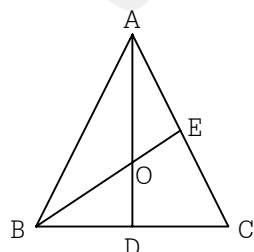
1) 22 หน่วย

2) 44 หน่วย

3) 66 หน่วย

4) 88 หน่วย

65.



จากรูป ถ้าพื้นที่รูปสามเหลี่ยม AOE, AOB และ BOD เป็น 8, 9 และ 10 ตารางหน่วย ตามลำดับ แล้ว ABC มีพื้นที่เท่ากับข้อใดต่อไปนี้

1) 2,970 ตารางหน่วย

2) 2,907 ตารางหน่วย

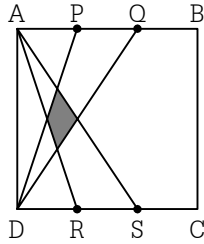
3) 2,709 ตารางหน่วย

4) 2,209 ตารางหน่วย





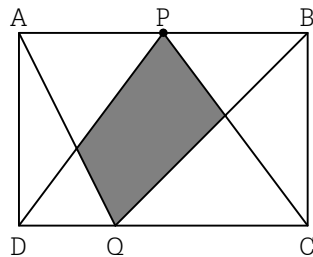
76.



จากรูป ABCD เป็นรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัสมีพื้นที่ 324 ตารางหน่วย  $AP = PQ = QB = DR = RS = SC$  พื้นที่แรเงาเท่ากับข้อใด

- 1) 9 ตารางหน่วย      2) 15 ตารางหน่วย  
3) 21 ตารางหน่วย      4) 27 ตารางหน่วย

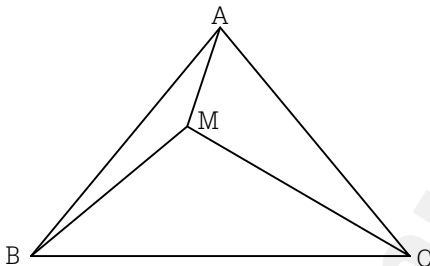
77.



จากรูป ABCD เป็นรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า มีพื้นที่ 140 ตารางหน่วย  $AP = BP$  และ  $CQ = 2DQ$  พื้นที่แรเงาเท่ากับข้อใด

- 1) 17 ตารางหน่วย      2) 19 ตารางหน่วย  
3) 34 ตารางหน่วย      4) 38 ตารางหน่วย

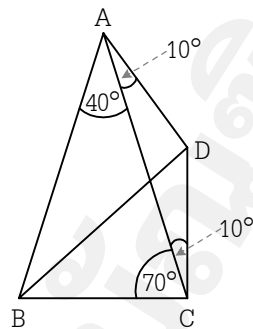
78.



จากรูป ABC เป็นรูปสามเหลี่ยมหน้าจั่ว มี  $AB = AC$   $\hat{BAC} = 80^\circ$  ถ้า M เป็นจุดภายในทำให้  $\hat{MBA} = 10^\circ$  และ  $\hat{MCA} = 20^\circ$  ขนาดของ  $\hat{AMB}$  เท่ากับข้อใด

- 1)  $120^\circ$       2)  $135^\circ$   
3)  $140^\circ$       4)  $150^\circ$

79.



จากรูป ขนาดของ  $\hat{ADB}$  เท่ากับข้อใด

- 1)  $80^\circ$       2)  $90^\circ$   
3)  $100^\circ$       4)  $120^\circ$

80. ผลบวกของจำนวนหลักไม่ซ้ำกัน ซึ่งสร้างด้วยเลขโดด 1, 3, 5, 7, 9 มีค่าเท่ากับข้อใด

- 1) 664,600      2) 666,600      3) 668,600      4) 668,900







ข้อสอบเสริมประสบการณ์เพื่อวัดความรู้ระดับประถมศึกษา  
**โจทย์ขั้นเทพ ชั้น ป.6**  
**วิชา วิทยาศาสตร์ (ชุดที่ 1)**

ชื่อ-นามสกุล..... เลขที่นั่งสอบ.....

สถานที่สอบ..... ห้องสอบ.....

### คำอธิบาย

1. ข้อสอบชุดนี้ มีจำนวน 130 ข้อ คะแนนเต็ม 100 คะแนน ให้เวลาทำ 2 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-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<br>(MAXIMUM) | ฐานนิยม<br>(MODE) | มัธยฐาน<br>(MEDIAN) | ค่าเฉลี่ย<br>(MEAN) |
|----------------------|---------------------|-------------------|---------------------|---------------------|
| กทม.                 | 82.00               | 35.00             | 41.00               | 42.04               |
| เหนือ                | 87.00               | 35.00             | 38.00               | 39.94               |
| ใต้                  | 82.00               | 41.00             | 41.00               | 41.31               |
| อีสาน                | 90.00               | 45.00             | 40.00               | 40.07               |
| ตะวันออก             | 86.00               | 40.00             | 38.00               | 39.22               |
| กลาง-ตะวันตก         | 89.00               | 38.00             | 39.00               | 40.53               |
| <b>รวมทั้งประเทศ</b> | <b>90.00%</b>       | <b>35.00%</b>     | <b>40.00%</b>       | <b>40.69%</b>       |

| ช่วงคะแนน<br>(%) | จำนวนนักเรียน (%) ที่ทำคะแนนสอบวิชานี้ได้ในแต่ละช่วงของแต่ละภาค |             |             |             |             |             |             |
|------------------|-----------------------------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
|                  | กทม.                                                            | เหนือ       | ใต้         | อีสาน       | ตะวันออก    | กลาง        | ทั้งประเทศ  |
| 0-10             | 0.13                                                            | 0.00        | 0.18        | 0.42        | 0.00        | 0.20        | 0.17        |
| >10-20           | 2.62                                                            | 5.26        | 6.70        | 11.59       | 4.34        | 4.49        | 5.65        |
| >20-30           | 15.93                                                           | 23.30       | 18.21       | 18.02       | 23.22       | 22.10       | 19.89       |
| >30-40           | 29.37                                                           | 27.96       | 22.59       | 20.05       | 29.29       | 26.09       | 25.83       |
| >40-50           | 26.74                                                           | 20.88       | 24.91       | 24.62       | 24.79       | 23.71       | 24.30       |
| >50-60           | 17.15                                                           | 13.54       | 18.48       | 15.65       | 13.34       | 14.18       | 15.50       |
| >60-70           | 6.20                                                            | 6.39        | 6.70        | 7.27        | 3.81        | 6.86        | 6.46        |
| >70-80           | 1.73                                                            | 2.07        | 2.05        | 2.12        | 1.04        | 2.02        | 1.91        |
| >80-90           | 0.13                                                            | 0.60        | 0.18        | 0.26        | 0.17        | 0.35        | 0.29        |
| >90-100          | 0.00                                                            | 0.00        | 0.00        | 0.00        | 0.00        | 0.00        | 0.00        |
| <b>รวม</b>       | <b>100%</b>                                                     | <b>100%</b> | <b>100%</b> | <b>100%</b> | <b>100%</b> | <b>100%</b> | <b>100%</b> |

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 |



### คำแนะนำทั่วไป

แบบทดสอบฉบับนี้ แบ่งออกเป็น 2 ตอน ได้แก่

**ตอนที่ 1** วิชาวิทยาศาสตร์ (พื้นฐาน) ข้อ 1-80 ให้ทำเพียง 50 ข้อ ข้อละ 1 คะแนน รวม 50 คะแนน

**ตอนที่ 2** วิชาวิทยาศาสตร์ (ขั้นสูง) ข้อ 81-130 ให้ทำทั้ง 50 ข้อ ข้อละ 1 คะแนน รวม 50 คะแนน

### ตอนที่ 1 วิชาวิทยาศาสตร์ (พื้นฐาน) แบ่งเป็น 2 ส่วน

ส่วนที่ 1 : ข้อ 1-20 ข้อละ 1 คะแนน ให้นักเรียนทำทุกข้อ (20 ข้อ)

ส่วนที่ 2 : ข้อ 21-80 ข้อละ 1 คะแนน มีทั้งหมด 6 เรื่อง เรื่องละ 10 ข้อ รวม 60 ข้อ

ให้นักเรียนเลือกทำเพียง 3 เรื่อง (30 ข้อ) ถ้าทำเกินจะตัดเรื่องที่ได้คะแนนมากที่สุดไป

นักเรียนควรอ่านคำถามและทำคำตอบในเรื่องที่ตนมีความรู้มากที่สุด

### ส่วนที่ 1 (ข้อ 1-20 ข้อละ 1 คะแนน ให้ทำทุกข้อ)

1. ในการทดสอบอาหาร 4 ชนิด

| อาหาร | สารเคมีที่ใช้ตรวจสอบ |               |         |
|-------|----------------------|---------------|---------|
|       | ไอโอดีน              | เบเนดิกต์     | ไบยูเรต |
| A     | สีน้ำตาล             | ตะกอนสีแดงอิฐ | สีฟ้า   |
| B     | สีน้ำตาล             | สีฟ้า         | สีม่วง  |
| C     | สีน้ำเงินม่วง        | สีฟ้า         | สีฟ้า   |
| D     | สีน้ำเงินม่วง        | ตะกอนสีแดงอิฐ | สีม่วง  |

อาหารชนิดใดพบสารอาหารประเภทเดียวกับไข่ นม และเนื้อสัตว์

- 1) A และ B                      2) B และ D                      3) A และ D                      4) C และ D

2. อาหารในข้อใดเหมาะสมสำหรับคนที่เป็นโรคโลหิตจางเนื่องจากขาดวิตามิน B<sub>12</sub> มากที่สุด

- 1) เนยแข็ง ตับ                      2) มะขามป้อม ส้ม                      3) เนื้อ ยีสต์                      4) ไข่ น้ำมันตับปลา

3. โรคทางพันธุกรรมในข้อใดมักพบในเพศชายมากกว่าเพศหญิง

- 1) โรคผิวหนัง                      2) โรคธาลัสซีเมีย                      3) โรคตาบอดสี                      4) โรคเบาหวาน

4. สามีภรรยาคนหนึ่งเป็นพาหะของโรคธาลัสซีเมียเหมือนกัน โอกาสที่ลูกจะเป็นโรคธาลัสซีเมียมีร้อยละเท่าใด

- 1) 25                      2) 50                      3) 75                      4) 100

5. พืชในข้อใดมีวิวัฒนาการต่ำที่สุด

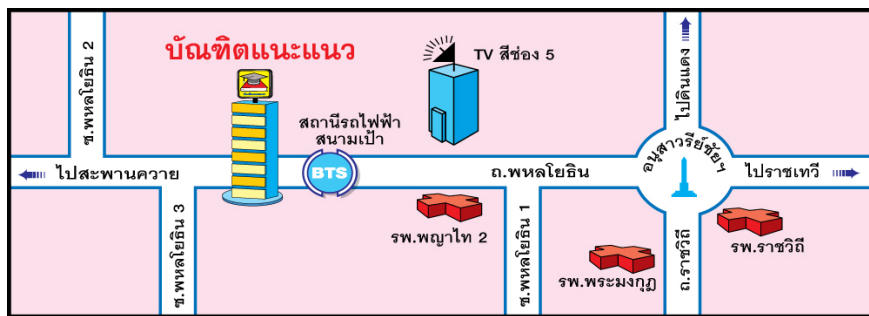
- 1) สนสามใบ                      2) มอส                      3) ข่ายผ้าสีดา                      4) กุหลาบ

6. หินในข้อใดมักพบซากดึกดำบรรพ์และมีการจัดเรียงตัวเป็นชั้นหิน

- 1) หินแกรนิต หินทราย                      2) หินปูน หินดินดาน  
3) หินไนส์ หินอ่อน                      4) หินชนวน หินบะซอลต์

# 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](http://www.bunditnaenaew.com)

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

# ตรงตามหลักสูตรใหม่

**ชุด โจทย์ขั้นเทพ และ คลังโจทย์....หนังสือชุดเดียว**  
ในประเทศไทย!! ที่มี "ตารางสรุปค่าสถิติของนักเรียนทั่วประเทศ"  
สำหรับใช้เปรียบเทียบเพื่อประเมินความสามารถของตัวเองในแต่ละ  
วิชาได้อย่างชัดเจน จัดพิมพ์หลายเล่ม แยกตามระดับชั้น โจทย์ครอบคลุม  
และพลิกแพลงหลายรูปแบบ เพื่อความเป็นเลิศเหนือระดับ พ้องเฉลย  
ละเอียดเข้าใจง่าย เหมาะสำหรับใช้เตรียมสอบเพื่อวัดพื้นฐานความรู้,  
สอบคัดเลือกเข้าเรียนต่อ และสอบแข่งขันในทุกสนาม!



โจทย์ขั้นเทพ ประถม  
ราคา 199 บาท



โจทย์ขั้นเทพ ม.ต้น  
ราคา 299 บาท



คลังโจทย์ ประถม  
ราคา 199 บาท



คลังโจทย์ ม.ต้น  
ราคา 299 บาท

**ชุด TOP** เป็นหนังสือสรุปเนื้อหาสำคัญ ตามหลักสูตรในแต่ละ  
วิชาของแต่ละระดับชั้นพร้อมแบบฝึกหัดท้ายบท เหมาะสำหรับนักเรียน  
ใช้อ่านทบทวนความรู้ที่มีประสิทธิภาพ เพื่อผลการสอบที่ยอดเยี่ยม

**ชุด TEST** เป็นหนังสือโจทย์แบบฝึกหัดเรียงตามบทเรียนแต่ละ  
เรื่องของวิชานั้นๆ เหมาะสำหรับนักเรียนใช้ฝึกทำเพื่อทบทวนและ  
พัฒนาความรู้ด้วยตัวเอง เพราะจะมีโจทย์ ที่ออกครอบคลุมทุกเรื่อง  
ครบถ้วนและพลิกแพลง ตั้งแต่ง่ายไปหายาก พร้อมเฉลยอย่างละเอียด  
หนังสือทั้งชุด **ชุด TOP** และ **ชุด TEST** จัดพิมพ์ด้วยกระดาษปอนด์  
สีขาวอย่างดี โดยระดับประถมศึกษา แยกเป็น 6 ชั้น ๆ ละ 5 วิชา คือ  
คณิตศาสตร์, วิทยาศาสตร์, ภาษาอังกฤษ, ภาษาไทย และสังคมศึกษา ดังนี้



TOP ป.1-ป.3  
ราคา 69 บาท



TOP ป.4-ป.6  
ราคา 79 บาท



TEST ป.1-ป.3  
ราคา 69 บาท



TEST ป.4-ป.6  
ราคา 79 บาท

**ชุด เตรียมสอบ NT & ONET และ สอบขึ้นต่อ**  
เพื่อเตรียมสอบ NT & O-NET และ สอบคัดเลือกเข้าเรียนต่อ มีหลายเล่ม



คัมภีร์สอบ O-NET ชั้น ป.6  
ราคา 159 บาท



คัมภีร์สอบ O-NET ชั้น ม.3  
ราคา 159 บาท



คัมภีร์สอบเข้า ม.1 สาธิต  
ราคา 299 บาท



ชุดออกใบเข้า ม.1  
ราคา 159 บาท

มีวางจำหน่ายที่ร้านหนังสือชั้นนำทั่วประเทศ หรือสั่งซื้อโดยตรงที่



**ปัตตานี**

กว่า 30 ปีแห่งความเชื่อมั่น

1033/4 ถนนพหลโยธิน สามเสนใน พญาไท กทม. 10400  
โทรศัพท์ 02-2794808 และ 02-6195844 แฟกซ์ 02-6171820



กว่า 30 ปี ในวงการศึกษากับ 4 ผลงานคุณภาพ  
ที่สร้างสรรคเพื่อเยาวชนไทย

## 1 ศูนย์จัดสอบทางวิชาการ



จัดสอบด้วยข้อสอบมาตรฐานพร้อมกันทั่วประเทศ โดยแบ่งการสอบออกเป็น 3 กลุ่มตามระดับการศึกษา คือ PRE-ประถมศึกษา (ป.3-ป.6), PRE-มัธยมต้น (ม.1-ม.3) และ PRE-ADMISSIONS (ม.4-ม.6) เพื่อให้นักเรียนทราบระดับความสามารถทางวิชาการของตนเองจนใช้เป็นแนวทางในการเลือกสถานศึกษาต่อและอาชีพได้อย่างเหมาะสม

## 2 ศูนย์ผลิตตำราและสำนักพิมพ์



ผลิตและจำหน่ายหนังสือคู่มือประกอบการเรียนตั้งแต่ประถม-เอนทรานซ์ ด้วยความโดดเด่นของเนื้อหาที่เข้าใจง่าย ตรงตามบทเรียนทั้งเทอมต้น-เทอมปลาย เพิ่มศักยภาพในการเรียนสำหรับทุกช่วงชั้น

## 3 ศูนย์กวดวิชาแนวใหม่



รูปแบบใหม่ของการกวดวิชาเปิดสอนตั้งแต่ระดับประถม-ม.ปลาย ดำเนินการสอนโดยทีมอาจารย์ชั้นนำของประเทศที่มีเทคนิคการถ่ายทอดความรู้ให้เข้าใจง่าย เน้นให้นักเรียนสนุกกับการเรียน พร้อมกระบวนการสอบ เพื่อวัดความรู้ตลอดหลักสูตรและมีเจ้าหน้าที่แนะแนวคอยดูแลอย่างใกล้ชิด

## 4 ศูนย์บริการด้านแนะแนว



การริเริ่มและบุกเบิกงานแนะแนวที่เปิดให้บริการแก่โรงเรียน ครู, ผู้ปกครอง และนักเรียนทั่วประเทศ กว่า 30 ปีที่ผ่านมาเป็นผลงานอีกด้านที่เราภูมิใจ ทั้งในเรื่องของการรวบรวมข้อมูล, ข่าวสาร และผลิตสื่อวัสดุต่างๆ ทางด้านแนะแนวออกเผยแพร่ รวมถึงการให้คำปรึกษาด้านแนะแนวฟรี

โจทย์ขั้นเทพ ป.6 (เล่ม1)  
(คณิต-วิทย์-อังกฤษ)

ISBN 978-616-504-058-7



ราคา 199 บาท