

เฉลยละเอียด



แบบทดสอบวินิจฉัย
วิชาคณิตศาสตร์
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2562

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 1
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

แบบทดสอบนี้เป็นเอกสารลับของราชการ
ห้ามคัดลอกเพื่อเปิดเผย อ้างอิง หรือนำไปเผยแพร่

สงวนลิขสิทธิ์

คำชี้แจงแบบทดสอบวิชาคณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

1. แบบทดสอบฉบับนี้มีทั้งหมด 20 ข้อ คะแนนเต็ม 100 คะแนน ใช้เวลาทำแบบทดสอบ 60 นาที
2. แบบทดสอบแบ่งเป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 แบบเลือกตอบ 4 ตัวเลือก แต่ละข้อมีคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงคำตอบเดียว
จำนวน 16 ข้อ (ข้อ 1 – 16 ข้อละ 5 คะแนน รวม 80 คะแนน)

ตัวอย่าง 0. กำหนดให้ $456 + 231$ จะมีค่าเท่าไร

- | | |
|--------|--------|
| 1. 685 | 2. 686 |
| 3. 687 | 4. 688 |

วิธีการตอบ ให้นักเรียนเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงคำตอบเดียวโดยระบายทับหมายเลขที่ตรงกับตัวเลือกที่ต้องการลงในกระดาษคำตอบ ถ้านักเรียนคิดว่าตัวเลือกที่ 3 เป็นคำตอบที่ถูกต้องให้ระบายทับเลขดังนี้

ข้อ 0	①	②	③	④
-------	---	---	---	---

ตอนที่ 2 แบบระบายคำตอบที่เป็นตัวเลขลงในกระดาษคำตอบ จำนวน 4 ข้อ
(ข้อ 17 – 20 ข้อละ 5 คะแนน รวม 20 คะแนน)

ตัวอย่าง 00. ค่าของ x จากสมการ $3x = 21$ มีค่าเท่ากับเท่าใด **ตอบ 7**

วิธีการตอบ ให้นักเรียนเขียนคำตอบที่ได้ลงในช่องว่าง และระบายคำตอบให้ตรงกับหลักเลขให้ครบตามคำตอบที่ได้ ซึ่งจะเป็จำนวนไม่เกินสี่หลักให้ถูกต้อง แต่ถ้าคำตอบของข้อใดเป็นจำนวนไม่ถึงสี่หลักให้เขียนและระบายเลขศูนย์ หน้าเลขจำนวนนั้นให้ครบสี่หลัก จึงจะได้คะแนน

ให้เขียนและระบายในกระดาษคำตอบ ดังนี้

ข้อ 00. **ตอบ 7**

ข้อ 00			
หลัก พัน	หลัก ร้อย	หลัก สิบ	หลัก หน่วย
0	0	0	7
●	●	●	○
○	○	○	○
○	○	○	○
○	○	○	○
○	○	○	○
○	○	○	○
○	○	○	○
○	○	○	○
○	○	○	○

ห้ามทำข้อสอบจนกว่ากรรมการคุมสอบจะอนุญาต

แบบทดสอบวิชาคณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

มีทั้งหมด 20 ข้อ คะแนนเต็ม 100 คะแนน ใช้เวลาทำแบบทดสอบ 60 นาที

ตอนที่ 1 แบบเลือกตอบ 4 ตัวเลือก แต่ละข้อมีคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงคำตอบเดียว
จำนวน 16 ข้อ (ข้อ 1 - 16 ข้อละ 5 คะแนน รวม 80 คะแนน)

ตัวชี้วัด ค 1.1 ป.6/2

1. ในการแข่งขันกระโดดสูงของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ของโรงเรียนแห่งหนึ่ง ผู้เข้าแข่งขันกระโดดได้ความสูงดังนี้

ดำ $2\frac{58}{100}$ เมตร

แดง 2.85 เมตร

ขาว $2\frac{4}{5}$ เมตร

เขียว 2.08 เมตร

จงเรียงลำดับผู้ชนะลำดับที่ 1-3

1. แดง ขาว ดำ
2. ดำ ขาว แดง
3. แดง ดำ เขียว
4. ดำ แดง ขาว

เฉลย ข้อ 1

เฉลยละเอียด

1. ถูก เพราะ

$$\text{แดง} = 2.85$$

$$\text{ขาว } 2\frac{4}{5} = 2\frac{4 \times 20}{5 \times 20}$$

$$= 2\frac{80}{100}$$

$$= 2.80$$

$$\text{ดำ } 2\frac{58}{100} = 2.58$$

$$\text{เขียว} = 2.08$$

2. ผิด เพราะ

$$\text{ดำ } 2\frac{58}{100} = 25.80$$

$$\text{ขาว } 2\frac{4}{5} = 24.5$$

$$\text{แดง} = 2.85$$

3. ผิด เพราะ

แดง 2.85

ดำ 2.58

เขียว 2.08

4. ผิด เพราะ

$$\text{ดำ } 2 \frac{58}{100} = 25.80$$

$$\text{แดง} = 2.85$$

$$\text{ขาว } 2 \frac{4}{5} = 2.45$$

ตัวชี้วัด ค 1.2 ป.6/1

2. $\left(3\frac{1}{5} + 0.4\right) \div \frac{9}{10}$ มีค่าเท่ากับข้อใด

1. 2

2. $\frac{4}{3}$

3. $4\frac{4}{9}$

4. 4

เฉลย ข้อ 4

เฉลยละเอียด

1. ผิด เพราะ หาผลบวกผิด

$$\begin{aligned} &= \left(\frac{16}{5} + \frac{2}{5}\right) \times \frac{10}{9} \\ &= \frac{18}{5} \times \frac{10}{9} \\ &= 2 \end{aligned}$$

2. ผิด เพราะ เปลี่ยนจำนวนคละผิด

$$\begin{aligned} &= \left(\frac{4}{5} + \frac{2}{5}\right) \times \frac{10}{9} \\ &= \frac{6}{5} \times \frac{10}{9} \\ &= \frac{4}{3} \end{aligned}$$

3. ผิด เพราะ เปลี่ยนทศนิยมผิด

$$\begin{aligned}
 &= \left(\frac{16}{5} + \frac{4}{5} \right) \times \frac{10}{9} \\
 &= \frac{20}{5} \times \frac{10}{9} \\
 &= \frac{40}{9} \\
 &= 4\frac{4}{9}
 \end{aligned}$$

4. ถูก เพราะ

$$\begin{aligned}
 &= \left(3\frac{1}{5} + 0.4 \right) \div \frac{9}{10} \\
 &= \left(\frac{16}{5} + \frac{2}{5} \right) \times \frac{10}{9} \\
 &= \frac{18}{5} \times \frac{10}{9} \\
 &= 4
 \end{aligned}$$

ตัวชี้วัด ค 1.2 ป.6/2

3. ถนนสายที่ 1 ยาว $4\frac{1}{5}$ กิโลเมตร ถนนสายที่ 2 ยาว $5\frac{1}{2}$ กิโลเมตร ถนนสายที่ 3 ยาวน้อยกว่าถนนสายที่ 2 อยู่ $1\frac{1}{2}$ กิโลเมตร จงหาว่าถนนสายที่ 1 ยาวมากกว่าถนนสายที่ 3 กี่กิโลเมตร

1. $\frac{1}{5}$ กิโลเมตร
2. $2\frac{4}{5}$ กิโลเมตร
3. $3\frac{2}{5}$ กิโลเมตร
4. 5 กิโลเมตร

เฉลย ข้อ 1

เฉลยละเอียด

1. ถูก เพราะ

สายที่ 1 ยาว $\frac{21}{5}$ กม.

สายที่ 2 ยาว $\frac{11}{2}$ กม.

สายที่ 3 ยาว $\frac{11}{2} - \frac{3}{2} = 4$ กม.

ดังนั้น สายที่ 1 ยาวมากกว่าสายที่ 3

$$= \frac{21}{5} - 4 = \frac{1}{5} \text{ กม.}$$

2. ผิด เพราะ ทหารยะทางสายที่3 ผิด

$$\begin{aligned} \text{สายที่ 3 ยาว } \frac{11}{2} + \frac{3}{2} &= 7 \text{ กม.} \\ = \frac{21}{5} - 7 &= \frac{14}{5} = 2\frac{4}{5} \text{ กม.} \end{aligned}$$

3. ผิด เพราะ นำสายที่ 1 ลบสายที่3ผิด

$$\frac{21}{5} - 4 = \frac{17}{5} = 3\frac{2}{5} \text{ กม.}$$

4. ผิด เพราะ นำมาบวกและบวกผิด

$$\frac{21}{5} + 4 = \frac{25}{5} = 5 \text{ กม.}$$

ตัวชี้วัด ค 1.2 ป.6/2

4. มีข้าวสารจำนวน $3\frac{1}{2}$ กิโลกรัม แบ่งใส่ถุง 7 ถุง ถุงละเท่า ๆ กัน ถ้าขายไป 3 ถุง จะเหลือข้าวสารกี่ กิโลกรัม

1. 1 กิโลกรัม
2. $1\frac{1}{2}$ กิโลกรัม
3. 2 กิโลกรัม
4. $2\frac{1}{2}$ กิโลกรัม

เฉลย ข้อ 3

เฉลยละเอียด

1. ผิด เพราะ ลบผิด

มีข้าวสารจำนวน $3\frac{1}{2}$ ก.ก. จะแบ่งได้ถุงละ $\frac{1}{2}$ ก.ก. ถ้าขายไป 3 ถุง จะเหลือข้าวสารอยู่ $3\frac{1}{2} - 2\frac{1}{2} = 1$ ก.ก.

2. ผิด เพราะ ยังไม่ได้ลบ

มีข้าวสาร $3\frac{1}{2}$ ก.ก. จะแบ่งได้ถุงละ $\frac{1}{2}$ ก.ก.
ถ้าขายไป 3 ถุง จะเหลือข้าวสารอยู่ $3 \times \frac{1}{2} = \frac{3}{2} = 1\frac{1}{2}$ ก.ก.

3. ถูก เพราะ

มีข้าวสารจำนวน $3\frac{1}{2}$ ก.ก. แบ่งใส่ถุง 7 ถุง เท่าๆ กัน จะแบ่งได้ถุงละ $\frac{1}{2}$ ก.ก.
ถ้าขายไป 3 ถุง คิดเป็น $3 \times \frac{1}{2} = \frac{3}{2} = 1\frac{1}{2}$ ก.ก.
จะเหลือข้าวสารอยู่ $3\frac{1}{2} - 1\frac{1}{2} = 2$ ก.ก.

4. ผิด เพราะ ลบผิด

ข้าวสาร $3\frac{1}{2}$ ก.ก.

จะแบ่งได้ถุงละ $\frac{1}{2}$ ก.ก.

ถ้าขายไป 3 ถุง จะเหลือข้าวสาร $3 - \frac{1}{2} = 2\frac{1}{2}$ ก.ก.

ตัวชี้วัด ค 1.3 ป.6/1

5. เศรษฐีคนหนึ่งบริจาคเงินให้โรงพยาบาล มีค่าประมาณจำนวนเต็มแสน เท่ากับ 87,500,000 บาท จำนวนเงินที่มากที่สุดที่น่าจะเป็นเงินบริจาคของเศรษฐี คือข้อใด

1. 87,498,999
2. 87,499,999
3. 87,549,999
4. 87,559,999

เฉลย ข้อ 3

เฉลยละเอียด

1. ผิด เพราะ พิจารณาตัวเลขโดดในหลักหมื่น คือ 9 มีค่ามากกว่าห้าหมื่น ค่าของตัวเลขโดดในหลักแสนจึงมีค่าเพิ่มขึ้นอีก 1 แต่ $87,549,999 > 87,498,999$

2. ผิด เพราะ พิจารณาตัวเลขโดดในหลักหมื่น คือ 9 มีค่ามากกว่าห้าหมื่น ค่าของตัวเลขโดดในหลักแสนจึงมีค่าเพิ่มขึ้นอีก 1 แต่ $87,549,999 > 87,499,999$

3. ถูก เพราะ พิจารณาตัวเลขโดดในหลักหมื่น คือ 4 มีค่าน้อยกว่าห้าหมื่น ค่าของตัวเลขโดดในหลักแสนจึงมีค่าเท่าเดิม

4. ผิด เพราะ พิจารณาตัวเลขโดดในหลักหมื่น คือ 5 มีค่าเท่ากับห้าหมื่น ค่าของตัวเลขโดดในหลักแสนจึงมีค่าเพิ่มขึ้นอีก 1

ตัวชี้วัด ค 1.4 ป.6/2

6. ค.ร.น. ของ 12 และ 14 มีค่าต่างจาก ห.ร.ม. ของ 39 และ 117 อยู่เท่าใด

1. 37
2. 45
3. 71
4. 83

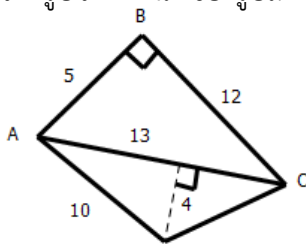
เฉลย ข้อ 2

เฉลยละเอียด

- ผิด เพราะ คิดว่า ค.ร.น. ของ 12 และ 14 คือ 2 ห.ร.ม. ของ 39 และ 117 คือ 39
ดังนั้น $39 - 2 = 37$
- ถูก เพราะ ค.ร.น. ของ 12 และ 14 คือ 84 ห.ร.ม. ของ 39 และ 117 คือ 39
ดังนั้น $84 - 39 = 45$
- ผิด เพราะ คิดว่า ค.ร.น. ของ 12 และ 14 คือ 84 ห.ร.ม. ของ 39 และ 117 คือ 13
ดังนั้น $84 - 13 = 71$
- ผิด เพราะ คิดว่า ค.ร.น. ของ 12 และ 14 คือ 84 ห.ร.ม. ของ 39 และ 117 คือ 1
ดังนั้น $84 - 1 = 83$

ตัวชี้วัด ค 2.1 ป.6/2

7. จากรูปจงหาพื้นที่ของรูปสี่เหลี่ยม ABCD



- 20 ตารางหน่วย
- 26 ตารางหน่วย
- 30 ตารางหน่วย
- 56 ตารางหน่วย

เฉลย ข้อ 4

เฉลยละเอียด

- ตอบผิด เพราะ หาด้านรูปเดียวผิด $= \frac{1}{2} \times 10 \times 4 = 20$ ตารางหน่วย
- ตอบผิด เพราะ หาพื้นที่เพียงรูปเดียว $= \frac{1}{2} \times 13 \times 4 = 26$ ตารางหน่วย
- ตอบผิด เพราะ หาพื้นที่เพียงรูปเดียว $= \frac{1}{2} \times 5 \times 12 = 30$ ตารางหน่วย
- ถูก เพราะ

$$\begin{aligned} \text{พท.}\square ABCD &= \text{พท.}\triangle ABC + \text{พท.}\triangle ACD \\ \text{พท.}\triangle ABC &= \frac{1}{2} \times \text{ฐาน} \times \text{สูง} \\ &= \frac{1}{2} \times 5 \times 12 \\ &= 30 \text{ ตร.หน่วย} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{พท. } \triangle ACD &= \frac{1}{2} \times \text{ฐาน} \times \text{สูง} = \frac{1}{2} \times 13 \times 4 \\ &= 26 \text{ ตร.ซม.} \\ \text{พท. } \square ABCD &= 30 + 26 = 56 \text{ ตร.ซม.} \end{aligned}$$

ตัวชี้วัด ค 2.1 ป.6/3

8. เส้นรอบวงกลมมีความยาว 44 หน่วย พื้นที่ของวงกลมรูปนั้นมีกี่ตารางหน่วย
(ให้ $\pi \approx \frac{22}{7}$)
1. 22 ตารางหน่วย
 2. 44 ตารางหน่วย
 3. 154 ตารางหน่วย
 4. 308 ตารางหน่วย

เฉลย ข้อ 3

เฉลยละเอียด

1. ตอบผิด เพราะ จำสูตรผิดลืมนยกกำลัง $= \frac{22}{7} \times 7 = 22$ ตารางหน่วย
2. ตอบผิด เพราะ เอาใจหยาบมาตอบ
3. ถูก เพราะ

วิธีทำ ความยาวรอบวง $= 2\pi r$

$$2\pi r = 44$$

$$2\left(\frac{22}{7}\right)r = 44$$

$$r = 7$$

$$\begin{aligned} \text{พื้นที่วงกลม} &= \pi r^2 \\ &= \frac{22}{7} \times 7^2 \\ &= 154 \text{ ตารางหน่วย} \end{aligned}$$

4. ตอบผิด เพราะ จำสูตรผิด $2\pi r^2 = 2 \times \frac{22}{7} \times 7^2 = 308$ ตารางหน่วย

ตัวชี้วัด ค 2.2 ป.5/1

9. ผ้าผืนหนึ่งมีความยาว 10 เมตร กว้าง 5 เมตร ถ้าต้องการตัดผ้าเป็นรูปสามเหลี่ยมมุมฉากมีฐานยาว 10 เซนติเมตร และสูง 20 เซนติเมตร จะตัดผ้าได้ทั้งหมดกี่ชิ้น
1. 50 ชิ้น
 2. 200 ชิ้น
 3. 5,000 ชิ้น
 4. 10,000 ชิ้น

เฉลย ข้อ 3

เฉลยละเอียด

1. ตอบผิดเพราะ เอา $10 \times 5 = 50$ ขึ้น
2. ตอบผิดเพราะ เอา $10 \times 20 = 200$ ขึ้น
3. ถูก เพราะ

วิธีทำ แปลงหน่วยจากเมตรเป็นเซนติเมตร

ยาว 10 เมตร = 1,000 เซนติเมตร

กว้าง 5 เมตร = 500 เซนติเมตร

พื้นที่ □ ผืนผ้า = กว้าง \times ยาว

$$= 500 \times 1,000$$

$$= 500,000 \text{ ตร.ซม.}$$

$$\text{พื้นที่ } \Delta = \frac{1}{2} \times \text{ฐาน} \times \text{สูง}$$

$$= \frac{1}{2} \times 10 \times 20$$

$$= 100 \text{ ตร.ซม.}$$

$$\text{จะตัดผ้าได้} = \frac{\text{พื้นที่ } \square \text{ ผืนผ้า}}{\text{พื้นที่ } \Delta}$$

$$= \frac{500,000}{100}$$

$$= 5,000 \text{ ขึ้น}$$

4. ตอบผิดเพราะ เอาตัวเลขในโจทย์คูณกันทั้งหมด $10 \times 5 \times 10 \times 20 = 10,000$ ขึ้น

ตัวชี้วัด ค 2.2 ป.6/1

10. สนามกีฬา มีลักษณะเป็นสี่เหลี่ยมผืนผ้า ด้านกว้าง 10 เมตร ถ้าสนามกีฬามีความยาวรอบรูปยาว 60 เมตร สนามกีฬาจะมีพื้นที่กี่ตารางเมตร

1. 100 ตารางเมตร
2. 200 ตารางเมตร
3. 400 ตารางเมตร
4. 600 ตารางเมตร

เฉลย ข้อ 2

เฉลยละเอียด

1. ตอบผิดเพราะ เอาด้านยาวมาคูณกัน

$$\text{พื้นที่} = 10 \times 10$$

$$= 100 \text{ ตารางหน่วย}$$

2. ถูก เพราะ

วิธีทำ ความยาวรอบรูป $\square = 2\text{ด้าน} + 2\text{ยาว}$

$$60 = 2(10) + 2\text{ยาว}$$

$$\text{ยาว} = 20 \text{ เมตร}$$

$$\text{พื้นที่สนามกีฬา} = \text{กว้าง} \times \text{ยาว}$$

$$= 10 \times 20$$

$$= 200 \text{ ตร.เมตร}$$

3. ตอบผิดเพราะ เอาด้านกว้างมาคูณกัน

$$\text{พื้นที่} = 20 \times 20$$

$$= 400 \text{ ตารางหน่วย}$$

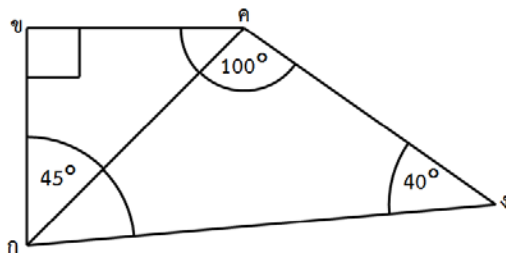
4. ตอบผิดเพราะ เอายาวคูณเส้นรอบรูป

$$\text{พื้นที่} = 10 \times 60$$

$$= 600 \text{ ตารางหน่วย}$$

ตัวชี้วัด ค 3.1 ป.5/3

11. กำหนดให้ รูปสี่เหลี่ยม กขคก และมีรูปสามเหลี่ยม กขค เป็นรูปสามเหลี่ยมมุมฉาก ดังรูป



ขนาดของมุม ขคก + คกิง เท่ากับเท่าใด

1. 80 องศา
2. 85 องศา
3. 90 องศา
4. 95 องศา

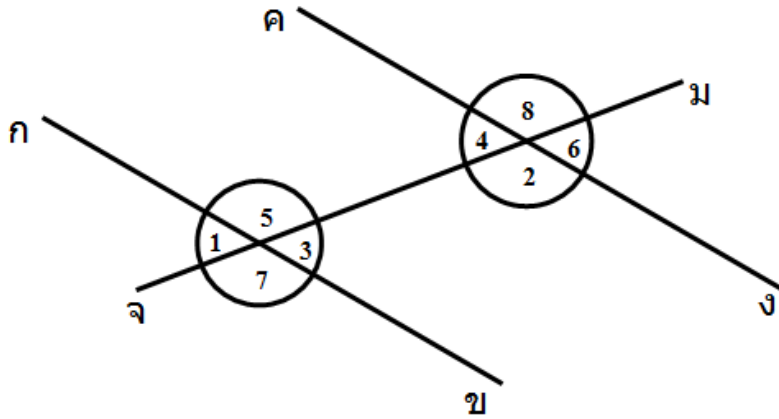
เฉลย ข้อ 2

เฉลยละเอียด

1. ผิด เพราะนำมุมภายในรูปสามเหลี่ยม กคก ที่เท่ากันมารวมกัน
2. ถูก 85 องศา เพราะมุม ขคก เท่ากับ 45° และ คกิง เท่ากับ 40°
3. ผิดเพราะ เพราะนำมุมภายในรูปสามเหลี่ยม กขค ที่เท่ากันมารวมกัน
4. ผิดเพราะคาดว่า มุม ขคก เท่ากับ 50° และ มุม คกิง เท่ากับ 45°

ตัวชี้วัด ค 3.1 ป.6/3

12. กำหนดให้ส่วนของเส้นตรง 3 เส้นตัดกัน ดังรูป



ถ้า $\overline{กข} \parallel \overline{คข}$ และ $\overline{จข}$ ตัดกับ $\overline{กข}$ และ $\overline{คข}$ แล้วข้อใดไม่ถูกต้อง

1. $\hat{1} = \hat{3}$
2. $\hat{7} = \hat{8}$
3. $\hat{2} + \hat{5} = 180^\circ$
4. $\hat{2} + \hat{3} = 180^\circ$

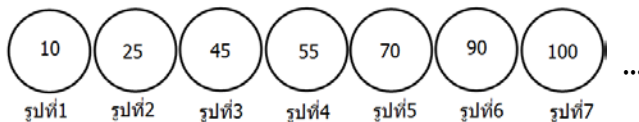
เฉลย ข้อ 3

เฉลยละเอียด

1. ผิด เพราะถูกตามหลักของมุมตรงข้าม
2. ผิด เพราะถูกตามหลักของมุมแย้งภายนอก
3. ถูก เพราะผิดหลักของมุมแย้งมุมแย้งต้องมีขนาดเท่ากัน แต่ $\hat{2} + \hat{5} = 180^\circ$
4. ผิด เพราะถูกมุมภายในเท่ากับ 180°

ตัวชี้วัด ค 4.1 ป.6/1

13. จงพิจารณาแบบรูปต่อไปนี้



รูปที่ 10 ในแบบรูปนี้คือข้อใด

1. 110
2. 125
3. 135
4. 145

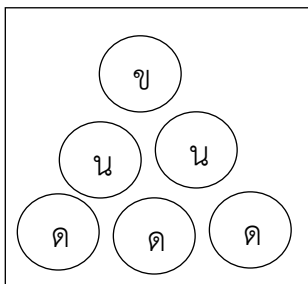
เฉลย ข้อ 4

เฉลยละเอียด

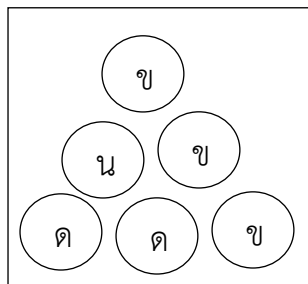
- ผิด เพราะ เพิ่มในแบบรูปเพิ่มทีละ 10 ตอบในรูปที่ 8
- ผิด เพราะ เพิ่มในแบบรูปเพิ่มทีละ 10, 15 ตอบในรูปที่ 9
- ผิด เพราะ เพิ่มในแบบรูปเพิ่มทีละ 10, 15, 20 ตอบในรูปที่ 9
- ถูก 145 เพราะใช้แบบรูปเพิ่มเป็น 10,15, 20 รูปที่ 10 เพิ่ม 10 เท่ากับ 145

ตัวชี้วัด ค 5.2 ป.6/1

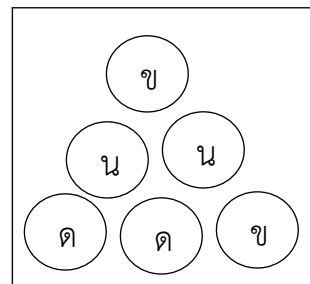
14. หากต้องการหีบลูกปิงปอง 5 ลูก จากกล่องใบเดียวกัน นักเรียนจะเลือกลูกปิงปองจากกล่องใดบ้าง จึงจะมีโอกาสเรียงตามแถบสีของธงชาติไทย



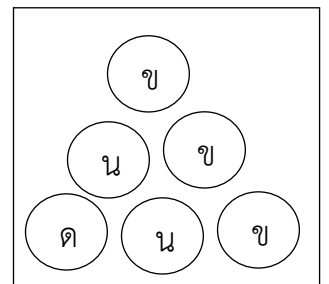
กล่องที่ 1



กล่องที่ 2



กล่องที่ 3



กล่องที่ 4

- กล่องที่ 1 และ กล่องที่ 2
- กล่องที่ 2 และ กล่องที่ 3
- กล่องที่ 3 และ กล่องที่ 4
- กล่องที่ 1 และ กล่องที่ 4

เฉลย ข้อ 2

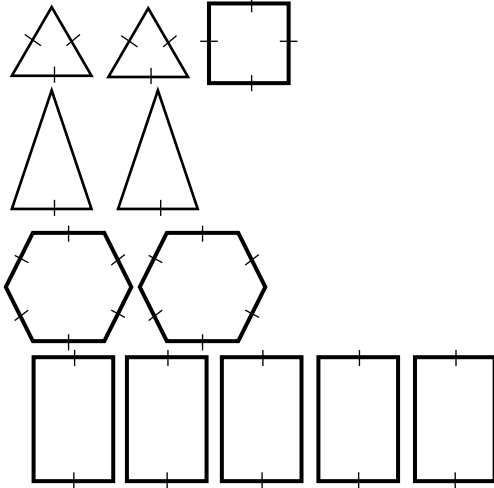
เฉลยละเอียด

การเรียงลูกปิงปองให้ได้สีตามธงชาติไทย ต้องได้ลูกสีแดง 2 ลูก สีขาว 2 ลูก สีน้ำเงิน 1 ลูก

กล่องใบที่	ลูกปิงปองสีแดง	ลูกปิงปองสีขาว	ลูกปิงปองสีน้ำเงิน	เหตุผล
1	3	1	2	ไม่มีโอกาสเรียงเป็นสีธงชาติไทย เพราะลูกปิงปองสีขาวมีเพียง 1 ลูก
2	2	3	1	มีโอกาสเรียงเป็นสีธงชาติไทย
3	2	2	2	มีโอกาสเรียงเป็นสีธงชาติไทย
4	1	3	2	ไม่มีโอกาสเรียงเป็นสีธงชาติไทย เพราะลูกปิงปองสีแดงมีเพียง 1 ลูก

ตัวชี้วัด ค 3.2 ป.6/1

15. จากรูปเรขาคณิตสองมิติที่กำหนดให้



สามารถนำมาประกอบเป็นรูปเรขาคณิตสามมิติได้ตามข้อใด

1. พีระมิดฐานสามเหลี่ยม
2. ปริซึมหกเหลี่ยม
3. ปริซึมสี่เหลี่ยม
4. ปริซึมสามเหลี่ยม

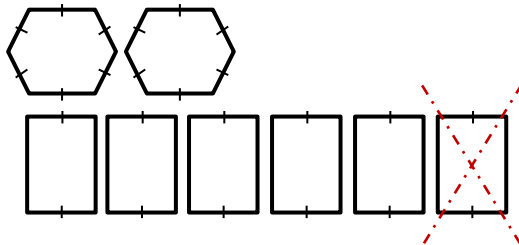
เฉลย ข้อ 4

เฉลยละเอียด

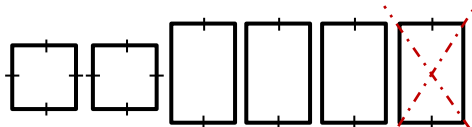
ตัวเลือก 1 พีระมิดฐานสามเหลี่ยม ประกอบด้วย



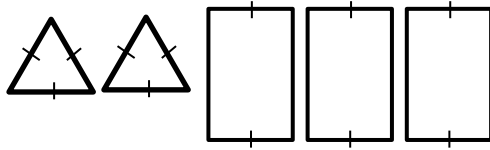
ตัวเลือก 2 ปริซึมหกเหลี่ยม ประกอบด้วย



ตัวเลือก 3 ปริซึมสี่เหลี่ยม ประกอบด้วย

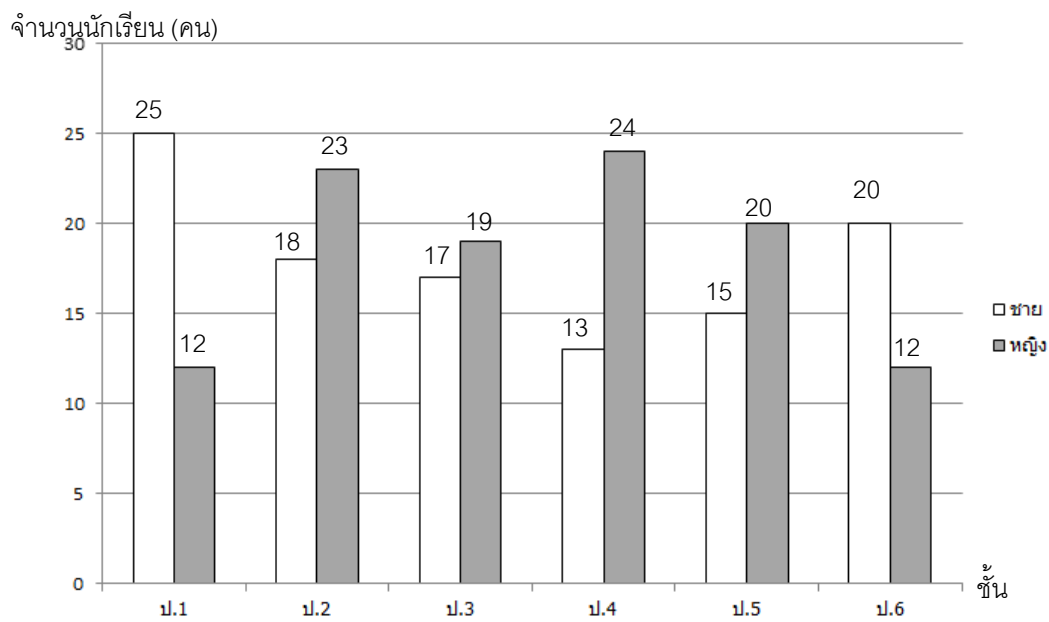


ตัวเลือก 4 ปริซึมสามเหลี่ยม ประกอบด้วย



ตัวชี้วัด ค 5.1 ป.5/2

16. แผนภูมิแท่งแสดงจำนวนนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 – 6



จากแผนภูมิแท่งข้างต้น นักเรียนชั้นใดมีจำนวนนักเรียนชายแตกต่างกับจำนวนนักเรียนหญิงมากที่สุด

1. ป.1
2. ป.3
3. ป.4
4. ป.6

เฉลย ข้อ 1

เฉลยละเอียด

ตัวเลือก 1 ผลต่างจำนวนนักเรียนชายและนักเรียนหญิง ป.1 คือ $25 - 12 = 13$

ตัวเลือก 2 ผลต่างจำนวนนักเรียนชายและนักเรียนหญิง ป.3 คือ $19 - 17 = 2$

ตัวเลือก 3 ผลต่างจำนวนนักเรียนชายและนักเรียนหญิง ป.4 คือ $24 - 13 = 11$

ตัวเลือก 4 ผลต่างจำนวนนักเรียนชายและนักเรียนหญิง ป.6 คือ $20 - 12 = 8$

ตอนที่ 2 แบบบรรยายคำตอบที่เป็นตัวเลขลงในกระดาษคำตอบ จำนวน 4 ข้อ
(ข้อ 17 - 20 ข้อละ 5 คะแนน รวม 20 คะแนน)

ตัวชี้วัด ค 1.2 ป. 6/2

17. ส้มโอเก็บเงินในแต่ละสัปดาห์ ดังนี้ สัปดาห์ที่หนึ่ง $\frac{1}{4}$ ของเงิน 200 บาท สัปดาห์ที่สอง 15 % ของเงิน 600 บาท สัปดาห์ที่สาม 2.5 เท่าของสัปดาห์ที่หนึ่ง ส้มโอเก็บเงินภายในสามสัปดาห์ได้ทั้งหมดกี่บาท

เฉลย 265 บาท

เฉลยละเอียด

$$\begin{aligned} \text{วิธีทำ} \quad \text{สัปดาห์ที่หนึ่ง } \frac{1}{4} \text{ ของเงิน 200} &= 200 \times \frac{1}{4} = 50 \\ \text{สัปดาห์ที่สอง 15 \% ของเงิน 600} &= \frac{600 \times 15}{100} = 90 \\ \text{สัปดาห์ที่สาม 2.5 เท่าของสัปดาห์ที่หนึ่ง} &= 50 \times 2.5 = 125 \\ \text{ส้มโอเก็บเงินภายในสามสัปดาห์ได้} &= 50 + 90 + 125 \\ &= 265 \end{aligned}$$

ตัวชี้วัด ค 2.2 ป.6/2

18. ถังทรงสี่เหลี่ยมมุมฉากความสูงของถัง 40 เซนติเมตร วัตถุประสงค์ฐานได้ 100 ตารางเซนติเมตร ถ้าเทน้ำใส่ลงไปจนถึง ระดับน้ำสูง 30 เซนติเมตร อยากทราบว่าภายในถังมีน้ำกี่ลูกบาศก์เซนติเมตร

เฉลย 3,000 ลูกบาศก์เซนติเมตร

เฉลยละเอียด

$$\begin{aligned} \text{วิธีทำ} \\ \text{ความสูงของถัง 40} &\quad \text{เซนติเมตร} \\ \text{พื้นที่ฐาน 100} &\quad \text{ตารางเมตร} \\ \text{ความสูงของน้ำ 30} &\quad \text{เซนติเมตร} \\ \text{ปริมาตรของน้ำในถัง} &= \text{พื้นที่ฐาน} \times \text{สูงระดับน้ำ} \\ &= 100 \times 30 \\ &= 3,000 \text{ ลูกบาศก์เซนติเมตร} \end{aligned}$$

ตัวชี้วัด ค 4.2 ป.6/1

19. คุณครูพานักเรียนไปปลูกต้นไม้เนื่องในวันสิ่งแวดล้อมโลก โดยมีนักเรียนหญิงจำนวนหนึ่งปลูกต้นไม้คนละ 4 ต้น และนักเรียนชาย 5 คน ปลูกต้นไม้คนละ 7 ต้น ถ้าในการปลูกต้นไม้ในครั้งนี้นักเรียนทุกคนได้ 55 ต้น อยากทราบว่านักเรียนหญิงกี่คน

เฉลย 5 คน

เฉลยละเอียด

วิธีทำ นักเรียนหญิง x คน ปลูกต้นไม้คนละ 4 ต้น
นักเรียนชาย 5 คน ปลูกต้นไม้คนละ 7 ต้น

สมการ

$$4x + 35 = 55$$

$$4x = 55 - 35$$

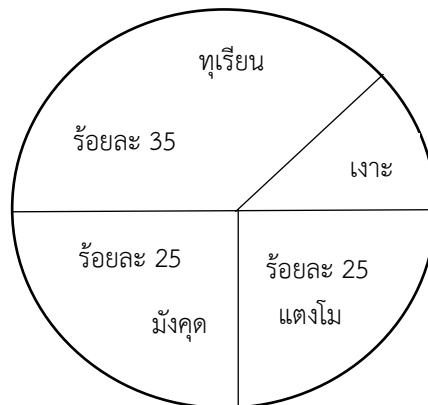
$$4x = 20$$

$$x = \frac{20}{4}$$

$$x = 5$$

ตัวชี้วัด ค 5.1 ป.6/1

20. แผนภูมิวงกลมแสดงจำนวนนักเรียน 80 คน ที่ชอบทานผลไม้ในโรงเรียน ประจำปี 2562



อยากทราบว่านักเรียนชอบทานเงาะกี่คน

เฉลย 12 คน

เฉลยละเอียด

วิธีทำ คิดร้อยละของเงาะ $100 - 35 - 25 - 25 = 15$

นักเรียนที่ชอบทานเงาะ $\frac{15}{100} \times 80 = 12$