

การวิเคราะห์แบบทดสอบความสามารถพื้นฐานของผู้เรียนระดับชาติ (National Test : NT)  
 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ปีการศึกษา 2555 - 2560  
 ความสามารถด้านคำนวณ (Numeracy)

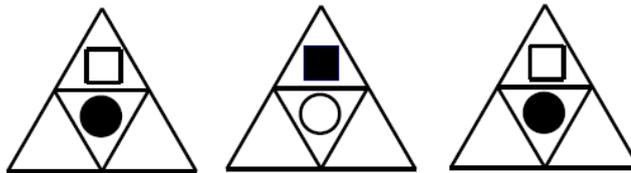
\*\*\*\*\*

**ความสามารถและตัวชี้วัด**

**ความสามารถ :** ความสามารถในการใช้ทักษะกระบวนการทางคณิตศาสตร์(การสื่อสาร การสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ การแก้ปัญหาโดยวิธีการที่หลากหลาย และการให้เหตุผล) ทักษะการคิดคำนวณมาประยุกต์ใช้ในสถานการณ์ต่าง ๆ ในชีวิตประจำวันโดยเน้นความคิดรวบยอดทางคณิตศาสตร์เกี่ยวกับจำนวนนับไม่เกินหนึ่งแสนและศูนย์ การเปรียบเทียบและการคาดคะเน(ความยาว น้ำหนัก ปริมาตร หรือความจุ) เงิน และเวลาการบอกชนิดของรูปเรขาคณิตสองมิติที่เป็นส่วนประกอบของรูปเรขาคณิตสามมิติ แบบรูปและความสัมพันธ์ การอ่านข้อมูลจากแผนภูมิรูปภาพ และแผนภูมิแท่ง

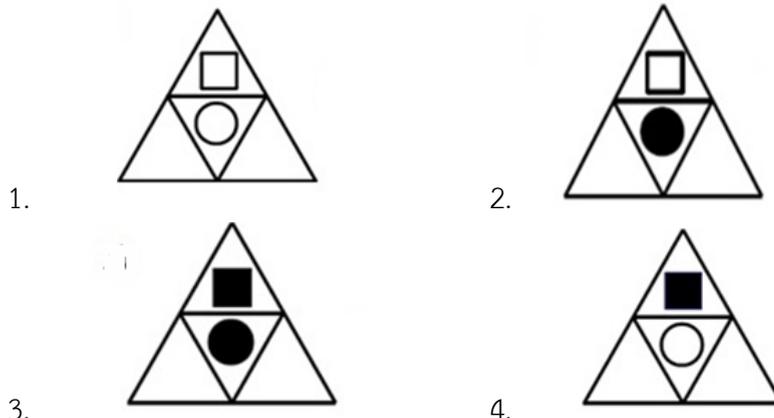
**ตัวชี้วัดที่ 4 :** ใช้ทักษะกระบวนการทางคณิตศาสตร์ หรือทักษะการคิดคำนวณเพื่อตัดสินใจเลือกแนวทางปฏิบัติหรือหาคำตอบจากสถานการณ์ต่างๆในชีวิตประจำวันเกี่ยวกับความคิดรวบยอดทางคณิตศาสตร์ เรื่อง **พีชคณิต** ตามขอบข่ายสิ่งเร้า

👉 กำหนดภาพของแบบรูปเป็นดังนี้ (NT ปีการศึกษา 2555)



.....?.....

★ จากแบบรูปที่กำหนดให้ ภาพถัดไปเป็นภาพใด



เฉลย 4

ข้อสอบ NT ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ความสามารถด้านคำนวณ ตัวชี้วัดที่ 4 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากาญจนบุรี เขต 2

👉 ใช้ข้อมูลต่อไปนี้ตอบคำถามข้อ.....(2 คำถาม) (NT ปีการศึกษา 2555)

พิจารณาความสัมพันธ์ของตัวเลขในชุด A, ชุด B และชุด C

ชุด A	2, 4, 6, △, 10
-------	----------------

ชุด B	24, 20, □, 12, 8
-------	------------------

ชุด C	44, 39, 34, 29, ☆
-------	-------------------

★ 1. ข้อใดถูกต้อง

1.  $\square \div \triangle = 2$
2.  $\star \times \triangle = 84$
3.  $\triangle + \star = 10$
4.  $\square - \star = 20$

เฉลย 1

★ 2. นำตัวเลขที่แทน ☆, □ และ △ มาเรียงลำดับจากมากไปน้อยได้ตามข้อใด

1. 24    16    8
2. 7    19    28
3. 8    16    24
4. 28    19    7

เฉลย 1

👉 พิจารณาภาพ แล้วตอบคำถาม ข้อ.....(NT ปีการศึกษา 2556)

ข้อสอบ NT ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ความสามารถด้านคำนวณ ตัวชี้วัดที่ 4 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากาญจนบุรี เขต 2

## ความสัมพันธ์ของจำนวน 10 จำนวน

ลำดับที่	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
จำนวน	☺	☺+5	☺+10	☺+15	...	...	...	...	...	60

★ ค่าของ ☺ เท่ากับเท่าใด

1. 5
2. 10
3. 15
4. 20

เฉลย 3

★ กำหนดแบบรูป  $\triangle$ , 8, 12, 16, 🌍, .....

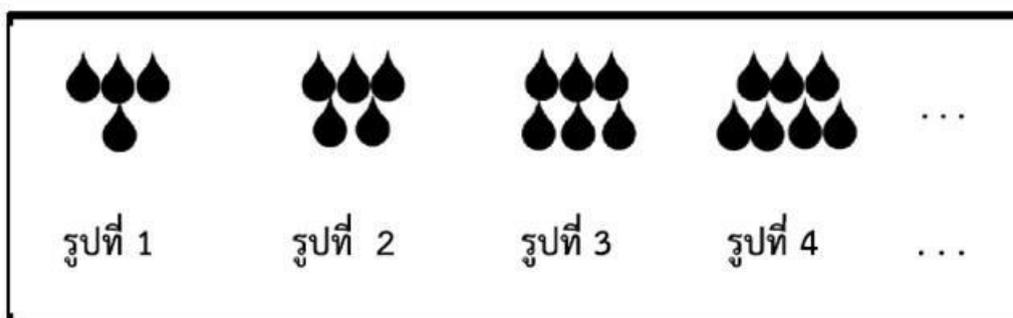
และ 1,  $\triangle$ , 7, 10,  $\square$ , .....

แล้ว 🌍 มีค่ามากกว่า  $\square$  เท่าใด

1. 5
2. 7
3. 10
4. 13

เฉลย 2

👉 พิจารณาภาพ แล้วตอบคำถาม ข้อ.....(NT ปีการศึกษา 2556)



★ จากแบบรูปที่กำหนด รูปที่ 10 มี 🌧 ทั้งหมดกี่รูป

ข้อสอบ NT ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ความสามารถด้านคำนวณ ตัวชี้วัดที่ 4 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากาญจนบุรี เขต 2

1. 13
2. 12
3. 11
4. 10

เฉลย 1

👉 พิจารณาข้อมูล แล้วตอบคำถาม ข้อ.....(NT ปีการศึกษา 2556)

แบบรูปการซ้อมขี่จักรยานของ ด.ช.ดำ

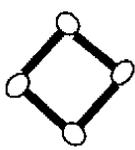
วันที่	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
ระยะทาง (กิโลเมตร)	1	2	2	3	3	3	4	4	4	4	5	...	...	...	...

★ ถ้า ด.ช.ดำ ขี่จักรยานครบ 15 วัน จะได้ระยะทางรวมกี่กิโลเมตร

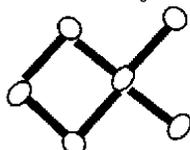
1. 25
2. 35
3. 40
4. 55

เฉลย 4

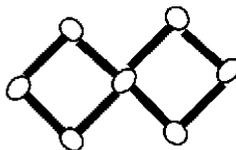
👉 นำก้อนไม้ขีดไฟมาวาง ดังรูป (NT ปีการศึกษา 2557)



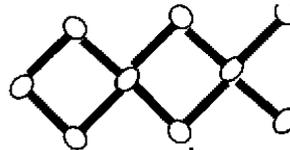
รูปที่ 1



รูปที่ 2



รูปที่ 3



รูปที่ 4



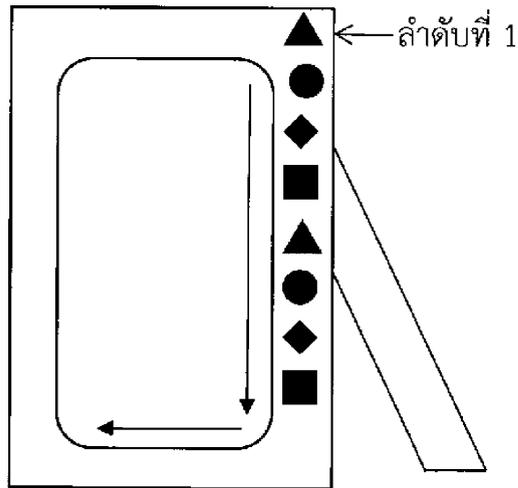
รูปที่ 5

★ รูปที่ 5 ต้องใช้ไม้ขีดไฟกี่ก้อน

1. 12
2. 13
3. 14
4. 15

เฉลย 1

👉 เอ ตกแต่งกรอบรูป ด้วยรูปเรขาคณิต โดยวนตามเข็มนาฬิกา ดังรูป (NT ปีการศึกษา 2557)

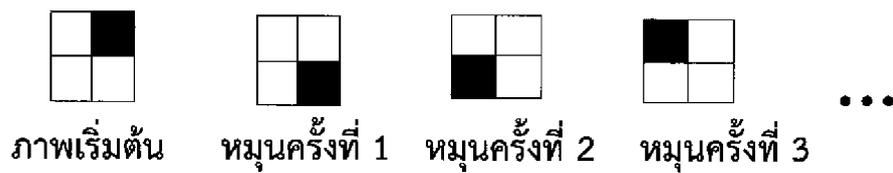


★ ถ้า เอ ต้องการติดกรอบรูปตามแบบข้างต้น รูปเรขาคณิตลำดับที่ 18 คือข้อใด

1. ▲
2. ●
3. ◇
4. ■

เฉลย 2

👉 วัฒนา หมุนบล็อกไม้ตามเข็มนาฬิกา ดังภาพ (NT ปีการศึกษา 2557)



ภาพเริ่มต้น

หมุนครั้งที่ 1

หมุนครั้งที่ 2

หมุนครั้งที่ 3

★ ภาพที่ได้จากการหมุนครั้งที่ 5 คือภาพใด

ข้อสอบ NT ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ความสามารถด้านคำนวณ ตัวชี้วัดที่ 4 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากาญจนบุรี เขต 2



เฉลย 2

👉 กำหนดแบบรูป ดังนี้ (NT ปีการศึกษา 2557)

1 , 3 , 4 , 5 , 1 , 3 , 4 , 5 , 1 , 3 , ...

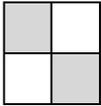
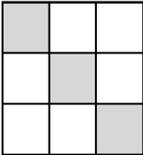
★ จำนวนที่อยู่ในลำดับที่ 19 คือจำนวนใด

1. 1
2. 3
3. 4
4. 5

เฉลย 3

👉 อ่านข้อมูลข้างล่าง แล้วตอบคำถาม (NT ปีการศึกษา 2559)

ช่างแดงทำการปูพื้นด้วยกระเบื้อง 2 ชนิด คือ  และ  โดยปูพื้นในแต่ครั้ง  
ตามลักษณะ ดังนี้

   ...

ครั้งที่ 1                      ครั้งที่ 2                      ครั้งที่ 3                      ...

★ จากข้อมูลข้างต้น ในการปูพื้นครั้งที่ 7 ช่างแดงต้องใช้กระเบื้อง  น้อยกว่า  จำนวนกี่แผ่น

ข้อสอบ NT ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ความสามารถด้านคำนวณ ตัวชี้วัดที่ 4 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากาญจนบุรี เขต 2

1. 49 แผ่น
2. 42 แผ่น
3. 35 แผ่น
4. 29 แผ่น

### เฉลย ข้อ 3

#### ตัวถูก

3) ถูก เพราะในการปูกระเบื้องครั้งที่ 7 ช่างต้องใช้กระเบื้อง  ทั้งหมด 7 แผ่น ซึ่งอยู่ในแนวทแยง

และ

ในการปูกระเบื้องครั้งที่ 7 ช่างต้องใช้กระเบื้อง  ทั้งหมด 7 แถว  $\times$  6 แผ่น ได้ 42 แผ่น

ดังนั้น ในการปูกระเบื้องครั้งที่ 7 ช่างต้องใช้กระเบื้อง  น้อยกว่า  ทั้งหมด =  $42 - 7$  แผ่น  
ได้เท่ากับ 35 แผ่น

#### ตัวลวง

1) ผิด เพราะ คิดว่าในการปูกระเบื้องครั้งที่ 7 ช่างต้องใช้กระเบื้อง  ทั้งหมด 7 แถว แถวละ 7 แผ่น  
ได้เท่ากับ  $7 \times 7 = 49$  แผ่น แล้วตอบเลย หรือใช้การเดา

2) ผิด เพราะคิดว่าในการปูกระเบื้องครั้งที่ 7 ช่างต้องใช้กระเบื้อง  ทั้งหมด 7 แผ่น ซึ่งอยู่ในแนว

ทแยง

และต้องใช้กระเบื้อง  ทั้งหมด 7 แถว  $\times$  7 แผ่น ได้ 49 แผ่น ดังนั้น ในการปูกระเบื้องครั้งที่ 7 ช่าง  
ต้องใช้กระเบื้อง  น้อยกว่า  ทั้งหมด =  $49 - 7$  แผ่น = 42 แผ่น หรือใช้การเดา

4) ผิด เพราะคิดว่าในการปูกระเบื้องครั้งที่ 7 ช่างต้องใช้กระเบื้อง  ทั้งหมด 7 แผ่น ซึ่งอยู่ในแนว

ทแยง

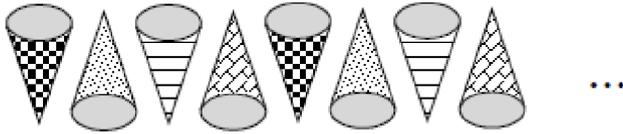
และต้องใช้กระเบื้อง  ทั้งหมด 6 แผ่น  $\times$  6 แถว (ลืมน่าต้องเป็น 7 แถว) ได้ 36 แผ่น ดังนั้น ในการ  
ปูกระเบื้องครั้งที่ 7 ช่างต้องใช้กระเบื้อง  น้อยกว่า  ทั้งหมด =  $36 - 7$  แผ่น = 29 แผ่น หรือ

ใช้

การเดา

☞ อ่านข้อมูลข้างล่าง แล้วตอบคำถาม (NT ปีการศึกษา 2559)

ในการจัดงานปีใหม่ของนักเรียนชั้น ป.3 ครูแจกหมวกแฟนซีให้นักเรียนทุกคน โดยวางหมวกแฟนซีให้นักเรียนเลขที่ 1 ถึงเลขที่ 41 ในลักษณะ ดังนี้



นักเรียนเลขที่ 1 2 3 4 5 6 7 8 ...

★ จากข้อมูลข้างต้น นักเรียนเลขที่ 19 จะได้หมวกแฟนซีที่ครูวางในลักษณะตรงกับข้อใด



เฉลย ข้อ 4

ตัวถูก

4) ถูก เพราะเป็นการวางเป็นแบบรูปซ้ำๆ ตลอด 4 ใบ ดังนั้น ลำดับที่ 19 จะเป็นรูปที่ 3

ตัวลวง

- 1) ผิด เพราะนับผิด โดยนับคนที่ 18 เป็นคนที่ 19 หรือใช้การเดา
- 2) ผิด เพราะนับผิด โดยเริ่มนับชุดละ 3 ใบ หรือใช้การเดา
- 3) ผิด เพราะนับผิด โดยนับคนที่ 20 เป็นคนที่ 19 หรือใช้การเดา

☞ การออมเงินในแต่ละวันของเด็กชายมานะในเดือนธันวาคม 2559 เป็นดังนี้ (NT ปีการศึกษา 2559)

วันที่	1	2	3	4	5	6	7	...
จำนวนเงิน (บาท)	5	10	15	5	10	15	5	...

★ จากข้อมูลข้างต้น ข้อใดถูกต้อง

1. ในวันที่ 10 มานะต้องออมเงิน 10 บาท
2. เมื่อออมเงินครบ 15 วัน มานะจะมีเงินออมทั้งหมด 200 บาท

ข้อสอบ NT ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ความสามารถด้านคำนวณ ตัวชี้วัดที่ 4 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากาญจนบุรี เขต 2

3. จำนวนเงินที่ออมในวันที่ 10 กับวันที่ 15 มีค่าต่างกัน 10 บาท
4. ถ้ามานะต้องการซื้อเสื้อให้แม่ราคา 240 บาท ต้องออมเงินเป็นเวลา 20 วัน

### เฉลย ข้อ 3

#### ตัวถูก

- 3) ถูก เพราะเป็นการออมเงินเป็นแบบรูปซ้ำๆ 3 วัน คือ 5 10 15 ... ดังนั้น ในวันที่ 10 จะออมเงินไว้ 5 บาท และในวันที่ 15 จะออมเงินไว้ 15 บาท ซึ่งมีค่าต่างกัน 10 บาท

#### ตัวลวง

- 1) ผิด เพราะนับผิด ซึ่งในวันที่ 10 ต้องออมเงิน 5 บาท หรือใช้การเดา
- 2) ผิด เพราะบวกเลขผิด ซึ่งผลรวมต้องเท่ากับ 150 บาท หรือใช้การเดา
- 4) ผิด เพราะบวกเลขผิดหรือไล่วันผิด ซึ่งต้องใช้เวลาออมเงิน 24 วัน หรือใช้การเดา

☞ อ่านข้อมูลข้างล่าง แล้วตอบคำถาม (NT ปีการศึกษา 2560)

★ ครูกำหนดแบบรูปของจำนวนให้นักเรียน 4 คน แล้วให้นักเรียนแต่ละคนเติมจำนวนใน  ของแบบรูปที่ครูกำหนดให้ ผลปรากฏดังนี้

สมชายใส่ตัวเลข 1 ใน <input type="text"/> ดังนี้ แบบรูปที่ 1	4, 4, 1, 4, 4, <input style="width: 30px;" type="text"/> , 4, 4, 1, ...
มาลีใส่ตัวเลข 6 ใน <input type="text"/> ดังนี้ แบบรูปที่ 2	6, <input style="width: 30px;" type="text"/> , 2, 6, 4, 2, 6, 4, 2, 6, 4, 2, ...
ปิติใส่ตัวเลข 15 ใน <input type="text"/> ดังนี้ แบบรูปที่ 3	4, 3, 8, 3, 12, 3, <input style="width: 30px;" type="text"/> , 3, 20, 3, 24, ...
มะลิใส่ตัวเลข 5 ใน <input type="text"/> ดังนี้ แบบรูปที่ 4	1, 3, 5, 7, 1, 3, <input style="width: 30px;" type="text"/> , 7, 1, 3, 5, 7, ...

จากข้อมูล ใครเติมจำนวนได้ถูกต้อง (NT'60\_คำนวณ\_ตัวชี้วัดที่ 4)

- 1) สมชาย และ ปิติ
- 2) ปิติ และ มาลี
- 3) สมชาย และ มะลิ
- 4) มาลี ปิติ และ มะลิ

### เฉลย

- 3) ถูก เพราะ แบบรูปที่ 1 คือ 4, 4, 1 สมชายเติมจำนวน 1 ตำแหน่งที่ 6 จึงถูกต้อง และแบบรูปที่ 4 คือ 1, 3, 5, 7 มะลิเติมจำนวน 5 ตำแหน่งที่ 7 จึงถูกต้อง

ข้อสอบ NT ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ความสามารถด้านคำนวณ ตัวชี้วัดที่ 4 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากาญจนบุรี เขต 2

### ตัวลวง

- 1) ผิด เพราะ ปกติเต็มจำนวน 15 ไม่ถูกต้อง ที่ถูกต้องคือจำนวน 16
- 2) ผิด เพราะ ปกติเต็มจำนวน 15 ไม่ถูกต้อง ที่ถูกต้องคือจำนวน 16 และมาลีเต็มจำนวน 6 ไม่ถูกต้อง ที่ถูกต้องคือจำนวน 4
- 4) ผิด เพราะ มาลีเต็มจำนวน 6 ไม่ถูกต้อง ที่ถูกต้องคือจำนวน 4 และปกติเต็มจำนวน 15 ไม่ถูกต้อง ที่ถูกต้องคือจำนวน 16



★ จากข้อมูล การวางลวดลายของกรอบรูป ข้อใดถูกต้อง (NT'60\_จำนวน\_ตัวชี้วัดที่ 4)

- 1) รูปลำดับที่ 11 คือ 
- 2) รูปลำดับที่ 16 คือ 
- 3) รูปลำดับที่ 18 คือ 
- 4) รูปลำดับที่ 24 คือ 

ข้อสอบ NT ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ความสามารถด้านคำนวณ ตัวชี้วัดที่ 4 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากาญจนบุรี เขต 2

**เฉลย**

2) ถูก เพราะ แบบรูปของภาพเรียง 3    ดังนั้นรูปลำดับที่ 16 จะกลับมา  
ภาพที่ 1  ( $16 \div 3 = 5$  เศษ 1)

**ตัวลวง**

- 1) ผิด เพราะ แบบรูปของภาพเรียง 3 รูปลำดับที่ 11 จะกลับมาภาพที่ 2  ( $11 \div 3 = 3$  เศษ 2)
- 3) ผิด เพราะ แบบรูปของภาพเรียง 3 รูปลำดับที่ 18 จะกลับมาภาพที่ 3  ( $18 \div 3 = 6$ )
- 4) ผิด เพราะ แบบรูปของภาพเรียง 3 รูปลำดับที่ 24 จะกลับมาภาพที่ 3  ( $24 \div 3 = 8$ )

อ่านและแก้ช่วยครุติตรูปเรขาคณิตบนขอบป้ายนิเทศหน้าห้องเรียนตามลำดับ ดังรูป



★ จากข้อมูล การวางรูปเรขาคณิตรูปที่ 20 ต้องวางรูปใด (NT'60\_คำนวณ\_ตัวชี้วัดที่ 4)

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

**เฉลย**    

3) ถูก เพราะ จากรูปเรขาคณิตจะพบว่า 1 ชุดมีจำนวน 4 รูป      
ดังนั้นหารรูปที่ 20 จะกลับมาที่รูปที่ 4 คือ 

### ตัวอย่าง

1), 2) และ 4) ผิด เพราะ จากแบบรูปซึ่งมีชุดของรูปเรขาคณิต 1 ชุด จำนวน 4 รูป ดังนั้นหารูปที่ 20

จะกลับมาที่รูปที่ 4 คือ  โดยคำนวณจาก  $20 \div 4 = 5$  ดังนั้น รูป 

เกิดจากการพิจารณาแบบรูปผิด

\*\*\*\*\*