

ที่ ศธ ๐๔๐๕๗/๒๕๖๒



สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครนายก  
ถนนสุวรรณศร อำเภอเมืองนครนายก  
จังหวัดนครนายก ๒๖๐๐๐

๕ สิงหาคม ๒๕๖๒

เรื่อง กรอบโครงสร้างเครื่องมือ (Test Blueprint) ในการประเมินคุณภาพผู้เรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑ (RT)  
และชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓ (NT)

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนทุกโรงเรียน

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. กำหนดการบริหารจัดการประเมินคุณภาพฯ ชั้น ป.๑ (RT) จำนวน ๑ ฉบับ  
๒. กำหนดการบริหารจัดการประเมินคุณภาพฯ ชั้น ป.๓ (NT) จำนวน ๑ ฉบับ

ตามที่สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ดำเนินการทดสอบความสามารถพื้นฐาน  
ของผู้เรียนระดับชาติ (NT) ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓ และประเมินการอ่านของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑ (RT)  
โดยดำเนินการประเมินนักเรียนทุกคนทุกสังกัด เพื่อให้สอดคล้องกับการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านพื้นฐาน  
(O-NET) โดยปีการศึกษา ๒๕๖๒ ได้มีการปรับเปลี่ยนการประเมินคุณภาพผู้เรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓ (NT) ให้มี  
การประเมินใน ๒ ด้าน ได้แก่ ความสามารถด้านภาษาไทยและความสามารถด้านคณิตศาสตร์ นั้น

ในการนี้ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครนายก ขอแจ้งกำหนดการบริหารจัดการ  
ประเมินคุณภาพผู้เรียนและกรอบโครงสร้างเครื่องมือ (Test Blueprint) ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑ (RT) และชั้น  
ประถมศึกษาปีที่ ๓ (NT) ประจำปีการศึกษา ๒๕๖๒ เพื่อเตรียมความพร้อมในการประเมินคุณภาพผู้เรียนดังกล่าว  
รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายพิเชษฐ์ นนท์พละ)  
ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครนายก

กลุ่มนิเทศ ติดตามและประเมินผลการจัดการศึกษา

โทร / โทรสาร ๐๓๗-๓๑๑-๖๒๘







| มาตรฐานและตัวชี้วัด                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | องค์ประกอบ                                                 | รูปแบบข้อสอบ (จำนวนข้อ) |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |              |             | รวม (ข้อ)<br>(คะแนน)                |    |   |  |                  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|-------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-------------|-------------------------------------|----|---|--|------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                            | จับคู่                  | เลือกตอบ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | เขียนตอบสั้น | ปฏิบัติจริง |                                     |    |   |  |                  |
| สมรรถนะ 1 การอ่านออกเสียง                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                            |                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |              |             |                                     |    |   |  |                  |
| ท 1.1 ป.1/1 อ่านออกเสียงคำ คำคล้องจอง ข้อความสั้น ๆ (คำที่มีรูปวรรณยุกต์ และไม่มีรูปวรรณยุกต์ คำที่มีตัวสะกดตรงมาตรา และไม่ตรงมาตรา คำที่มีพยัญชนะควบกล้ำ คำที่มีอักษรนำ)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | คำ<br>20 คำ                                                |                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |              | 20          | 20<br>(10 คะแนน)                    |    |   |  |                  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | ประโยค<br>10 ประโยค<br>(50 คำ)                             |                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |              | 10          | 10<br>(20 คะแนน)                    |    |   |  |                  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | ข้อความ<br>1 ข้อความ<br>8 ประโยค<br>(48 คำ)                |                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |              | 1           | 1<br>(20 คะแนน)                     |    |   |  |                  |
| รวม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                            |                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |              | 31          | 31<br>(50 คะแนน)                    |    |   |  |                  |
| สมรรถนะ 2 การอ่านรู้เรื่อง                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                            |                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |              |             |                                     |    |   |  |                  |
| ท 1.1 ป.1/2 บอกความหมายของคำและข้อความที่อ่าน<br>ท 1.1 ป.1/3 ตอบคำถามเกี่ยวกับเรื่องที่อ่าน<br>ท 1.1 ป.1/4 เล่าเรื่องย่อจากเรื่องที่อ่าน<br>ท 1.1 ป.1/5 คาดคะเนเหตุการณ์จากเรื่องที่อ่าน<br>ท 1.1 ป.1/7 บอกความหมายของเครื่องหมาย สัญลักษณ์สำคัญที่มักพบเจอในชีวิตประจำวัน<br>ท 2.1 ป.1/2 เขียนสื่อสารด้วยคำและประโยคต่าง ๆ<br>ท 3.1 ป.1/2 ตอบคำถามและเล่าเรื่องที่ฟังและดูทั้งที่เป็นความรู้และความบันเทิง<br>ท 4.1 ป.1/3 เรียบเรียงคำเป็นประโยคง่าย ๆ<br>ท 5.1 ป.1/1 บอกข้อคิดที่ได้จากการอ่านหรือฟังวรรณกรรมร้อยแก้วและร้อยกรองสำหรับเด็ก | คำ<br>10 คำ                                                | 10                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |              |             | 10<br>(10 คะแนน)                    |    |   |  |                  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | ประโยค<br>เล่าเรื่องจากภาพ<br>5 ภาพ<br>ประโยค<br>10 ประโยค |                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |              | 5           | 5<br>(10 คะแนน)<br>10<br>(20 คะแนน) |    |   |  |                  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | ข้อความ<br>3-5 ข้อความ                                     |                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |              | 5           | 5<br>(10 คะแนน)                     |    |   |  |                  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | รวม                                                        |                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |              |             | 10                                  | 15 | 5 |  | 30<br>(50 คะแนน) |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | ขอบข่ายสาระ (สิ่งเร้า)                                     |                         | อักษรสูง ข ช ฉ ฐ ถ ผ ฝ ศ พ ส ห<br>อักษรกลาง ก ง ฎ ฏ ต ด บ ป อ<br>อักษรต่ำ ค ต ม ง ข ซ น ณ ญ ท ธ ณ ฑ ฒ ฌ ร ล ว ฟ ฮ<br>สระเสียงสั้น-ยาวที่เป็นสระเดี่ยวจำนวน 18 ตัว ประกอบด้วยสระอะ อา อิ อี อื อือ อุ ู อุ เอะ เอะ แอะ แอ โอะ โอ เอาะ ออ เอื้อเอะ เอื้อเอ้อ สระประสม 6 ตัว ประกอบด้วยสระ เอียะ เอื่อย อำวะ อั้ว เอื้อะ เอื้ออ และสระเกิน 4 ตัว ประกอบด้วย สระอำ ไอ โอ เอา สระลดรูป สระเปลี่ยนรูป (ทั้งมีและไม่มีรูปวรรณยุกต์) |              |             |                                     |    |   |  |                  |





กำหนดการบริหารจัดการประเมินคุณภาพผู้เรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ปีการศึกษา 2562

สำนักทดสอบทางการศึกษา สพฐ.

| ที่ | กิจกรรม                                                                                                         | ระยะเวลา                                                                                                | ผู้รับผิดชอบ        |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| 1   | ประชุมชี้แจงผู้แทนศูนย์สอบของ สพฐ. และผู้แทนสังกัดอื่น ๆ เกี่ยวกับ<br>แนวทางการจัดสอบและการใช้โปรแกรม NT Access | รุ่นที่ 1 (27 – 30 ต.ค. 62)<br>ศูนย์สอบ สพฐ.<br>รุ่นที่ 2 (30 ต.ค. – 1 พ.ย. 62)<br>ศูนย์สอบหน่วยงานอื่น | สพฐ.                |
| 2   | ศูนย์สอบนำเข้าและตรวจสอบข้อมูลสถานศึกษาที่มีสิทธิ์สอบผ่านระบบ NT Access                                         | 28 ต.ค. – 10 พ.ย. 62                                                                                    | ศูนย์สอบ            |
| 3   | สถานศึกษานำเข้าข้อมูลนักเรียนที่มีสิทธิ์สอบ ผ่านระบบ NT Access                                                  | 11 พ.ย. – 1 ธ.ค. 62                                                                                     | สถานศึกษา           |
| 4   | ศูนย์สอบสำรวจและจัดสนามสอบ                                                                                      | 2 – 8 ธ.ค. 62                                                                                           | ศูนย์สอบ            |
| 5   | สนามสอบตรวจสอบและแก้ไขข้อมูลห้องสอบ                                                                             | 9 – 15 ธ.ค. 62                                                                                          | สนามสอบ             |
| 6   | สถานศึกษาตรวจสอบและแก้ไขข้อมูลนักเรียนที่มีสิทธิ์สอบ<br>ผ่านระบบ NT Access (ครั้งสุดท้าย)                       | 16 – 22 ธ.ค. 62                                                                                         | สถานศึกษา           |
| 7   | ศูนย์สอบตรวจสอบและแก้ไขข้อมูลการจัดสอบ ผ่านระบบ NT Access (ครั้งสุดท้าย)                                        | 23 – 29 ธ.ค. 62                                                                                         | ศูนย์สอบ            |
| 8   | สพฐ. ตรวจสอบการจัดสนามและออกเลขที่นั่งสอบ                                                                       | 30 ธ.ค. 62 – 12 ม.ค. 63                                                                                 | สพฐ.                |
| 9   | ศูนย์สอบแต่งตั้งคณะกรรมการจัดสอบระดับศูนย์สอบ และสนามสอบ                                                        | 13 – 17 ม.ค. 63                                                                                         | ศูนย์สอบ            |
| 10  | ศูนย์สอบประชุมชี้แจงคณะกรรมการจัดการสอบระดับศูนย์สอบ<br>และสนามสอบ เกี่ยวกับการบริหารจัดการสอบ                  | 3 ก.พ. – 4 มี.ค. 63                                                                                     | ศูนย์สอบ            |
| 11  | จัดส่งคู่มือและเอกสารธุรการประจำสนามสอบไปยังศูนย์สอบ                                                            | 20 – 24 ม.ค. 63                                                                                         | สพฐ.                |
| 12  | จัดส่งข้อสอบและกระดาษคำตอบไปยังศูนย์สอบ                                                                         | 24 – 27 ก.พ. 63                                                                                         | สพฐ.                |
| 13  | ศูนย์สอบดำเนินการจัดสอบ                                                                                         | 4 มี.ค. 63                                                                                              | ศูนย์สอบ            |
| 14  | สนามสอบตรวจข้อสอบแบบเขียนตอบ                                                                                    | 5 – 6 มี.ค. 63                                                                                          | ศูนย์สอบ/สนามสอบ    |
| 15  | สพฐ. และศูนย์สอบ ตรวจเยี่ยมสนามสอบ                                                                              | 2 – 6 มี.ค. 63                                                                                          | สพฐ.ร่วมกับศูนย์สอบ |
| 16  | สพฐ. รับกระดาษคำตอบจากศูนย์สอบ                                                                                  | 9 – 13 มี.ค. 63                                                                                         | สพฐ.และศูนย์สอบ     |
| 17  | สพฐ. เผยแพร่ข้อสอบและเฉลย/แนวคำตอบ                                                                              | 16 มี.ค. 63 เป็นต้นไป                                                                                   | สพฐ.                |
| 18  | ตรวจกระดาษคำตอบปรนัยและประมวลผลคะแนนการทดสอบ                                                                    | 16 มี.ค. – 20 เม.ย. 63                                                                                  | สพฐ.                |
| 19  | ประกาศผลการประเมิน                                                                                              | 30 เม.ย. 63                                                                                             | สพฐ.                |

ตารางสอบ

| วันสอบ                  | เวลา             | วิชา                     | เวลาสอบ |
|-------------------------|------------------|--------------------------|---------|
| วันพุธที่ 4 มีนาคม 2563 | 09.00 – 10.30 น. | ความสามารถด้านคณิตศาสตร์ | 90 นาที |
|                         | พัก 30 นาที      |                          |         |
|                         | 11.00 – 12.00 น. | ความสามารถด้านภาษาไทย    | 60 นาที |

ผู้พัฒนาข้อสอบ: กลุ่มพัฒนาเครื่องมือและบริการการทดสอบ เบอร์โทรศัพท์: 02 288 5781

ผู้จัดสอบ: กลุ่มประเมินคุณภาพการศึกษา เบอร์โทรศัพท์: 02 288 5783, 02 288 5787





กรอบโครงสร้างของแบบทดสอบความสามารถด้านภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

สำนักทดสอบทางการศึกษา สพฐ.

| มาตรฐาน/ตัวชี้วัด                                                                                                                                                  | ระดับ<br>พฤติกรรม | รูปแบบข้อสอบ (จำนวนข้อ) |               |          |         |              | รวม<br>จำนวนข้อ |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-------------------------|---------------|----------|---------|--------------|-----------------|
|                                                                                                                                                                    |                   | เลือกตอบ                | หลาย<br>คำตอบ | เชิงซ้อน | ตอบสั้น | ตอบ<br>อิสระ |                 |
| สาระที่ 1 การอ่าน                                                                                                                                                  |                   |                         |               |          |         |              |                 |
| มาตรฐาน ท 1.1 ใช้กระบวนการอ่านสร้างความรู้และความคิดเพื่อนำไปใช้ตัดสินใจ แก้ปัญหาในการดำเนินชีวิต และมีนิสัยรักการอ่าน                                             |                   |                         |               |          |         |              |                 |
| ป.3/2 อธิบายความหมายของคำและข้อความที่อ่าน                                                                                                                         | เข้าใจ            | 2                       |               |          |         |              | 2               |
| ป.3/3 ตั้งคำถามและตอบคำถามเชิงเหตุผลเกี่ยวกับเรื่อง                                                                                                                | วิเคราะห์         | 2                       |               |          |         |              | 2               |
| ป.3/4 ลำดับเหตุการณ์และคาดคะเนเหตุการณ์จากเรื่องที่อ่านโดยระบุเหตุผลประกอบ                                                                                         | วิเคราะห์         | 2                       |               |          |         |              | 2               |
| ป.3/5 สรุปความรู้จากเรื่องที่อ่านเพื่อนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน                                                                                                       | นำไปใช้           | 1                       |               |          |         |              | 2               |
|                                                                                                                                                                    | วิเคราะห์         | 1                       |               |          |         |              |                 |
| ป.3/7 อ่านข้อเขียนเชิงอธิบายและปฏิบัติตามคำสั่งหรือข้อแนะนำ                                                                                                        | นำไปใช้           | 1                       |               |          |         |              | 2               |
|                                                                                                                                                                    | เข้าใจ            | 1                       |               |          |         |              |                 |
| ป.3/8 อธิบายความหมายของข้อมูลจากแผนภาพแผนที่และแผนภูมิ                                                                                                             | นำไปใช้           | 1                       |               |          |         |              | 2               |
|                                                                                                                                                                    | วิเคราะห์         | 1                       |               |          |         |              |                 |
| สาระที่ 2 การเขียน                                                                                                                                                 |                   |                         |               |          |         |              |                 |
| มาตรฐาน ท 2.1 ใช้กระบวนการเขียนสื่อสาร เขียนเรียงความ ย่อความ และเขียนเรื่องราวในรูปแบบต่าง ๆ เขียนรายงานข้อมูลสารสนเทศ และรายงานการศึกษาค้นคว้าอย่างมีประสิทธิภาพ |                   |                         |               |          |         |              |                 |
| ป.3/2 เขียนบรรยายเกี่ยวกับสิ่งใดสิ่งหนึ่งได้อย่างชัดเจน                                                                                                            | วิเคราะห์         |                         |               |          | 1       |              | 1               |
| ป.3/4 เขียนจดหมายลาครู                                                                                                                                             | เข้าใจ            |                         |               |          | 1       |              | 1               |
| ป.3/5 เขียนเรื่องตามจินตนาการ                                                                                                                                      | สร้างสรรค์        |                         |               |          |         | 1            | 1               |
| สาระที่ 3 การฟัง การดู และการพูด                                                                                                                                   |                   |                         |               |          |         |              |                 |
| มาตรฐาน ท 3.1 สามารถเลือกฟังและดูอย่างมีวิจารณญาณ และพูดแสดงความรู้ ความคิด และความรู้สึกในโอกาสต่าง ๆ อย่างมีวิจารณญาณและสร้างสรรค์                               |                   |                         |               |          |         |              |                 |
| ป.3/2 บอกสาระสำคัญจากการฟัง และการดู                                                                                                                               | เข้าใจ            | 1                       |               |          |         |              | 1               |
| ป.3/3 ตั้งคำถามและตอบคำถามเกี่ยวกับเรื่องที่ฟังและดู                                                                                                               | วิเคราะห์         | 1                       |               |          |         |              | 1               |
| สาระที่ 4 หลักการใช้ภาษาไทย                                                                                                                                        |                   |                         |               |          |         |              |                 |
| มาตรฐาน ท 4.1 เข้าใจธรรมชาติของภาษาและหลักภาษาไทย การเปลี่ยนแปลงของภาษาและพลังของภาษา ภูมิปัญญาทางภาษา และรักษาภาษาไทยไว้เป็นสมบัติของชาติ                         |                   |                         |               |          |         |              |                 |
| ป.3/1 เขียนสะกดคำและบอกความหมายของคำ                                                                                                                               | เข้าใจ            | 1                       |               |          |         |              | 2               |
|                                                                                                                                                                    | วิเคราะห์         | 1                       |               |          |         |              |                 |



| มาตรฐาน/ตัวชี้วัด                                                                                                         | ระดับ<br>พฤติกรรม | รูปแบบข้อสอบ (จำนวนข้อ) |               |          |         |              | รวม<br>จำนวนข้อ |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-------------------------|---------------|----------|---------|--------------|-----------------|
|                                                                                                                           |                   | เลือกตอบ                | หลาย<br>คำตอบ | เชิงซ้อน | ตอบสั้น | ตอบ<br>อิสระ |                 |
| ป.3/2 ระบุชนิดและหน้าที่ของคำในประโยค                                                                                     | นำไปใช้           | 1                       |               |          |         |              | 2               |
|                                                                                                                           | วิเคราะห์         | 1                       |               |          |         |              |                 |
| ป.3/4 แต่งประโยคง่าย ๆ                                                                                                    | เข้าใจ            | 1                       |               |          |         |              | 2               |
|                                                                                                                           | วิเคราะห์         | 1                       |               |          |         |              |                 |
| ป.3/5 แต่งคำคล้องจองและคำขวัญ                                                                                             | สร้างสรรค์        |                         |               |          | 1       |              | 1               |
| ป.3/6 เลือกใช้ภาษาไทยมาตรฐานและภาษาถิ่นได้<br>เหมาะสมกับกาลเทศะ                                                           | วิเคราะห์         | 1                       |               |          |         |              | 2               |
|                                                                                                                           | นำไปใช้           | 1                       |               |          |         |              |                 |
| สาระที่ 5 วรรณคดีและวรรณกรรม                                                                                              |                   |                         |               |          |         |              |                 |
| มาตรฐาน ท 5.1 เข้าใจและแสดงความคิดเห็น วิเคราะห์วรรณคดีและวรรณกรรมไทยอย่างเห็นคุณค่า และนำมาประยุกต์ใช้ในชีวิตจริง        |                   |                         |               |          |         |              |                 |
| มาตรฐาน ท 5.1 เข้าใจและแสดงความคิดเห็น วิเคราะห์<br>วรรณคดีและวรรณกรรมไทยอย่างเห็นคุณค่าและ<br>นำมาประยุกต์ใช้ในชีวิตจริง |                   |                         |               |          |         |              |                 |
| ป.3/1 ระบุข้อคิดที่ได้จากการอ่านวรรณกรรมเพื่อ<br>นำไปใช้ในชีวิตประจำวัน                                                   | ประเมินค่า        | 1                       |               |          |         |              | 2               |
|                                                                                                                           | วิเคราะห์         | 1                       |               |          |         |              |                 |
| ป.3/3 แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับวรรณคดีที่อ่าน                                                                              | วิเคราะห์         | 1                       |               |          |         |              | 2               |
|                                                                                                                           | ประเมินค่า        | 1                       |               |          |         |              |                 |
| รวมจำนวนข้อ                                                                                                               |                   | 26                      |               |          | 3       | 1            | 30              |

หมายเหตุ: การให้คะแนนข้อสอบแต่ละรูปแบบของข้อสอบภาษาไทย ดังนี้  
ข้อสอบเลือกตอบ ข้อละ 3 คะแนน  
ข้อสอบเขียนตอบสั้น ข้อละ 5 คะแนน คะแนนเป็น 0, 2.5, 5 คะแนน  
ข้อสอบเขียนตอบอิสระ ข้อละ 7 คะแนน คะแนนเป็น 0, 3.5, 7 คะแนน  
รวมคะแนนเต็ม 100 คะแนน ใช้เวลาทำ 60 นาที



## นิยามความสามารถด้านภาษาไทย

**ความสามารถด้านภาษาไทย** หมายถึง ความสามารถในการใช้ภาษาไทยเพื่อการสื่อสารในยุคเทคโนโลยีสารสนเทศ โดยใช้ทักษะการฟัง การดู การพูด การอ่าน การเขียน และกระบวนการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ในการใช้ภาษาไทยเป็นเครื่องมือสื่อสาร เพื่อสรุปความ สืบค้น แสวงหาความรู้อย่างต่อเนื่อง นำเสนออย่างสร้างสรรค์ ประเมินและตัดสินข้อมูลสารสนเทศเพื่อนำไปแก้ปัญหาในชีวิตประจำวัน และรู้เท่าทันสื่อ ตลอดจนสามารถใช้ภาษาแสดง อัตลักษณ์ทางวัฒนธรรมของชาติ เพื่อการสร้างความเข้าใจอันดีในสังคม

### คำสำคัญ (Keywords)

1. สรุปความรู้ หมายถึง การจับประเด็นสำคัญจากการฟัง การดู การอ่าน หรือการเขียน โดยการหยิบยกเอาความคิดหลัก หรือประเด็นที่สำคัญของเรื่องมากล่าวให้เด่นชัด
2. วิจารณญาณ หมายถึง รู้จักใช้ความคิดพิจารณา วิเคราะห์ สังเคราะห์ และประเมินผลในเนื้อหาหรือเหตุการณ์ที่เป็นปัญหาหรือข้อขัดแย้งโดยอาศัยความรู้ ความคิด และประสบการณ์ เพื่อนำไปสู่การตัดสินในการปฏิบัติด้วยความเหมาะสม อันสอดคล้องกับหลักการและเหตุผล
3. ประเมินและตัดสินข้อมูลสารสนเทศ หมายถึง ความสามารถในการตรวจสอบ การวิเคราะห์ การสังเคราะห์ข้อมูลสารสนเทศจากแหล่งต่าง ๆ เกี่ยวกับความน่าเชื่อถือ ข้อเท็จจริง ข้อคิดเห็นอย่างมีเหตุผล เพื่อนำข้อมูลไปใช้ตัดสินใจแก้ปัญหาในชีวิตประจำวัน
4. การสร้างสรรค์ หมายถึง ความสามารถสื่อสารความรู้ เรื่องราว ทักษะ และความคิด หรือการกระทำได้อย่างหลากหลายที่มีประโยชน์ ผ่านทักษะการอ่าน การฟัง การพูด การดู หรือการเขียน
5. อัตลักษณ์ทางวัฒนธรรม หมายถึง คุณสมบัติเฉพาะตัวที่สมาชิกในแต่ละสังคมกำหนด และได้รับการยอมรับจากการประพฤติปฏิบัติ เช่น การแต่งกาย ความเชื่อ จารีตประเพณี อาหาร วิถีชีวิต เป็นต้น
6. การแก้ปัญหาในชีวิตประจำวัน หมายถึง ความสามารถในการนำความรู้ ความเข้าใจ การสรุปสาระสำคัญจากการอ่าน การฟัง การพูด การดู หรือการเขียน เพื่อนำไปใช้ประโยชน์ในการตัดสินใจในการดำเนินชีวิตเพื่อการอยู่ร่วมกับผู้อื่น
7. การแสวงหาความรู้อย่างต่อเนื่อง หมายถึง ความสามารถในการใช้ทักษะทางภาษาจากการอ่าน การฟัง การดู เพื่อแสวงหาความรู้มาพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง





กรอบโครงสร้างของแบบทดสอบความสามารถด้านคณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

สำนักทดสอบทางการศึกษา สพฐ.

| ตัวชี้วัด                                                                                                                                                           | ระดับ<br>พฤติกรรม | รูปแบบข้อสอบ (จำนวนข้อ) |              |            | รวม<br>(ข้อ) |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-------------------------|--------------|------------|--------------|
|                                                                                                                                                                     |                   | เลือกตอบ                | เขียนตอบสั้น | แสดงวิธีทำ |              |
| สาระที่ 1 จำนวนและการดำเนินการ                                                                                                                                      |                   |                         |              |            |              |
| มาตรฐาน ค 1.1 เข้าใจถึงความหลากหลายของการแสดงจำนวนและการใช้จำนวนในชีวิตจริง                                                                                         |                   |                         |              |            |              |
| ค 1.1 ป.3/1 เขียนและอ่านตัวเลขฮินดูอารบิก ตัวเลขไทย และตัวหนังสือแสดงปริมาณของสิ่งของหรือจำนวนนับที่ไม่เกินหนึ่งแสนและศูนย์                                         | นำไปใช้           | 1                       |              |            | 1            |
| ค 1.1 ป.3/2 เปรียบเทียบและเรียงลำดับ จำนวนนับไม่เกินหนึ่งแสนและศูนย์                                                                                                | นำไปใช้           | 2                       |              |            | 2            |
| มาตรฐาน ค 1.2 เข้าใจถึงผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการของจำนวนและความสัมพันธ์ระหว่าง การดำเนินการต่าง ๆ และใช้การดำเนินการในการแก้ปัญหา                                |                   |                         |              |            |              |
| ค 1.2 ป.3/1 บวก ลบ คูณ ทหาร และบวก ลบ คูณ ทหารคนของจำนวนนับไม่เกินหนึ่งแสนและศูนย์ พร้อมทั้งตระหนักถึงความสมเหตุสมผลของคำตอบ                                        | วิเคราะห์         | 3                       |              |            | 3            |
| ค 1.2 ป.3/2 วิเคราะห์และแสดงวิธีหาคำตอบของโจทย์ปัญหาและโจทย์ปัญหาทหารคนของจำนวนนับไม่เกินหนึ่งแสนและศูนย์ พร้อมทั้งตระหนักถึงความสมเหตุสมผลของคำตอบและสร้างโจทย์ได้ | วิเคราะห์         | 4                       | 1            |            | 5            |
| สาระที่ 2 การวัด                                                                                                                                                    |                   |                         |              |            |              |
| มาตรฐาน ค 2.2 แก้ปัญหาเกี่ยวกับการวัด                                                                                                                               |                   |                         |              |            |              |
| ค 2.2 ป.3/1 แก้ปัญหาเกี่ยวกับการวัดความยาว การชั่ง การตวง เงิน และเวลา                                                                                              |                   |                         |              |            |              |
| - ความยาว                                                                                                                                                           | วิเคราะห์         | 1                       |              | 1          | 2            |
| - ชั่ง                                                                                                                                                              | วิเคราะห์         | 1                       |              |            | 1            |
| - ตวง                                                                                                                                                               | วิเคราะห์         | 1                       | 1            |            | 2            |
| - เงิน                                                                                                                                                              | วิเคราะห์         | 1                       |              |            | 1            |
| - เวลา                                                                                                                                                              | วิเคราะห์         | 1                       |              |            | 1            |
| ค 2.2 ป.3/2 อ่านและเขียนบันทึกการรับรายจ่าย                                                                                                                         | นำไปใช้           | 1                       |              |            | 1            |
| ค 2.2 ป.3/3 อ่านและเขียนบันทึกกิจกรรมหรือเหตุการณ์ที่ระบุเวลา                                                                                                       | นำไปใช้           | 1                       |              |            | 1            |
| สาระที่ 3 เรขาคณิต                                                                                                                                                  |                   |                         |              |            |              |
| มาตรฐาน ค 3.1 อธิบายและวิเคราะห์รูปเรขาคณิตสองมิติและสามมิติ                                                                                                        |                   |                         |              |            |              |
| ค.3.1 ป.3/1 บอกชนิดของรูปเรขาคณิตสองมิติที่เป็นส่วนประกอบของสิ่งของที่มีลักษณะเป็นรูปเรขาคณิตสามมิติ                                                                | นำไปใช้           | 1                       |              |            | 1            |
| ค.3.1 ป.3/2 ระบุรูปเรขาคณิตสองมิติที่มีแกนสมมาตรจากรูปที่กำหนดให้                                                                                                   | นำไปใช้           | 1                       |              |            | 1            |



| ตัวชี้วัด                                                                                                                                                    | ระดับ<br>พฤติกรรม | รูปแบบข้อสอบ (จำนวนข้อ) |              |            | รวม<br>(ข้อ) |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-------------------------|--------------|------------|--------------|
|                                                                                                                                                              |                   | เลือกตอบ                | เขียนตอบสั้น | แสดงวิธีทำ |              |
| มาตรฐาน ค 3.2 ใช้การนึกภาพ (visualization) ใช้เหตุผลเกี่ยวกับปริภูมิ (spatial reasoning) และใช้แบบจำลองทางเรขาคณิต (geometric model) ในการแก้ปัญหา           |                   |                         |              |            |              |
| ค.3.2 ป.3/1 เขียนรูปเรขาคณิตสองมิติที่กำหนดให้ในแบบต่าง ๆ                                                                                                    | นำไปใช้           | 1                       |              |            | 1            |
| ค.3.2 ป.3/2 บอกรูปเรขาคณิตต่าง ๆ ที่อยู่ใน สิ่งแวดล้อมรอบตัว                                                                                                 | นำไปใช้           | 1                       |              |            | 1            |
| สาระที่ 4 พืชคณิต                                                                                                                                            |                   |                         |              |            |              |
| มาตรฐาน ค 4.1 เข้าใจและวิเคราะห์แบบรูป (pattern) ความสัมพันธ์ และฟังก์ชัน                                                                                    |                   |                         |              |            |              |
| ค 4.1 ป.3/1 บอกจำนวนและความสัมพันธ์ในแบบรูปของจำนวนที่เพิ่มขึ้น<br>ทีละ 3 ทีละ 4 ทีละ 25 ทีละ 50 และลดลงทีละ 3 ทีละ 4 ทีละ 5 ทีละ 25<br>ทีละ 50 และแบบรูปซ้ำ | วิเคราะห์         | 1                       | 1            |            | 2            |
| ค 4.1 ป.3/2 บอกรูปและความสัมพันธ์ในแบบรูปของรูปที่มีรูปร่าง ขนาด หรือสี<br>ที่สัมพันธ์กันสองลักษณะ                                                           | วิเคราะห์         | 2                       |              |            | 2            |
| สาระที่ 5 การวิเคราะห์ข้อมูลและความน่าจะเป็น                                                                                                                 |                   |                         |              |            |              |
| มาตรฐาน ค 5.1 เข้าใจและใช้วิธีการทางสถิติในการวิเคราะห์ข้อมูล                                                                                                |                   |                         |              |            |              |
| ค 5.1 ป.3/2 อ่านข้อมูลจากแผนภูมิรูปภาพและแผนภูมิแท่งอย่างง่าย                                                                                                | วิเคราะห์         | 2                       |              |            | 2            |
| รวม                                                                                                                                                          |                   | 26                      | 3            | 1          | 30           |

หมายเหตุ: การให้คะแนนข้อสอบแต่ละรูปแบบของข้อสอบคณิตศาสตร์ ดังนี้

ข้อสอบเลือกตอบ ข้อละ 3 คะแนน คะแนนเป็น 0, 3 คะแนน

ข้อสอบเขียนตอบ ข้อละ 4 คะแนน คะแนนเป็น 0, 4 คะแนน

ข้อสอบแสดงวิธีทำ คะแนนเป็น 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 และ 10 คะแนน

รวมคะแนนเต็ม 100 คะแนน ใช้เวลาทำ 90 นาที



## นิยามความสามารถด้านคณิตศาสตร์

**ความสามารถด้านคณิตศาสตร์** หมายถึง ความสามารถของบุคคลในการตีความและแปลงจากสถานการณ์ปัญหา หรือปรากฏการณ์ต่าง ๆ ในบริบทของชีวิตจริง (Problem in context) ให้เป็นปัญหาเชิงคณิตศาสตร์ (Mathematical problem) การใช้ทักษะการคิดคำนวณ การแก้ปัญหา การเชื่อมโยง การสื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ การคิดสร้างสรรค์และการให้เหตุผลโดยอาศัยข้อเท็จจริง ความคิดรวบยอด หลักการ หรือทฤษฎีทางคณิตศาสตร์ มีการพิจารณาไตร่ตรองอย่างรอบคอบ ประเมินและตัดสินใจอย่างสมเหตุสมผลและสร้างสรรค์ โดยยึดหลักคุณธรรมจริยธรรมและความเป็นพลเมืองดีของประชาคมโลก เพื่อนำไปสู่การหาผลลัพธ์และการอธิบาย/คาดการณ์/พยากรณ์ สถานการณ์ปัญหาหรือปรากฏการณ์ต่าง ๆ

### คำสำคัญ (Keywords)

**สถานการณ์ปัญหา หรือปรากฏการณ์ต่าง ๆ ในบริบทของชีวิตจริง** หมายถึง สถานการณ์หรือปรากฏการณ์ที่เผชิญอยู่ในชีวิตจริงและต้องการหาคำตอบ โดยที่ยังไม่รู้วิธีการหรือขั้นตอนที่จะได้คำตอบของสถานการณ์หรือปรากฏการณ์นั้นในทันที

**ปัญหาเชิงคณิตศาสตร์** หมายถึง สถานการณ์หรือปรากฏการณ์ที่สามารถเชื่อมโยงกับคณิตศาสตร์และต้องการหาคำตอบ โดยที่ยังไม่รู้วิธีการหรือขั้นตอนที่จะได้คำตอบของสถานการณ์หรือปรากฏการณ์นั้นในทันที

**ทักษะการคิดคำนวณ** หมายถึง ความสามารถในการหาผลลัพธ์จากการดำเนินการของจำนวนได้อย่างถูกต้อง คล่องแคล่ว

**การแก้ปัญหา** หมายถึง ความสามารถในการทำความเข้าใจปัญหา วางแผนแก้ปัญหา และเลือกใช่วิธีการแก้ปัญหาที่เหมาะสม โดยตรวจสอบความถูกต้องของการแก้ปัญหา และความสมเหตุสมผลของคำตอบ

**การเชื่อมโยง** หมายถึง การใช้ความรู้และทักษะต่าง ๆ ทางคณิตศาสตร์ เป็นเครื่องมือในการเรียนรู้คณิตศาสตร์หรือศาสตร์อื่น ๆ และนำไปใช้ในชีวิตจริง

**การสื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์** หมายถึง ความสามารถในการใช้รูป ภาษา และสัญลักษณ์ทางคณิตศาสตร์ แทนสารหรือข้อความ และนำเสนอด้วยรูปแบบที่เหมาะสม

**การคิดสร้างสรรค์** หมายถึง ความสามารถของบุคคลในการคิดได้อย่างหลากหลาย ขยายแนวคิดที่มีอยู่เดิมหรือสร้างแนวคิดใหม่ เพื่อปรับปรุงและพัฒนาองค์ความรู้หรือสร้างสิ่งประดิษฐ์ใหม่ที่มีคุณค่าและมีประโยชน์ต่อตนเองและสังคม

**การให้เหตุผล** หมายถึง ความสามารถในการคิดวิเคราะห์ และอธิบายเพื่อสนับสนุนหรือโต้แย้ง อันจะนำไปสู่การสรุปโดยมีข้อเท็จจริงทางคณิตศาสตร์รองรับ