

แนวข้อสอบพิชิต

คณิต TEDET

ป.4

- แนวข้อสอบเหมือนจริงและทันสมัย
- เพิ่มทักษะการคิดวิเคราะห์อย่างมีวิจารณญาณและสร้างสรรค์ด้วยการแก้ปัญหาโจทย์ที่ยากและซับซ้อน
- เหมาะสำหรับผู้สนใจการสอบในสนามสอบอื่นๆ ด้วย เช่น สสวท. สพฐ.

อ.กสิณ คงเกียรติขจร

สารบัญ

แนวข้อสอบ

แนวข้อสอบการประเมินและพัฒนาสู่ความเป็นเลิศทางคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์

วิชาคณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ชุดที่ 1 ----- 6

แนวข้อสอบการประเมินและพัฒนาสู่ความเป็นเลิศทางคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์

วิชาคณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ชุดที่ 2 ----- 20

แนวข้อสอบการประเมินและพัฒนาสู่ความเป็นเลิศทางคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์

วิชาคณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ชุดที่ 3 ----- 34

แนวข้อสอบการประเมินและพัฒนาสู่ความเป็นเลิศทางคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์

วิชาคณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ชุดที่ 4 ----- 53

แนวข้อสอบการประเมินและพัฒนาสู่ความเป็นเลิศทางคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์

วิชาคณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ชุดที่ 5 ----- 68

สารบัญ

เฉลยแนวข้อสอบ

เฉลยแนวข้อสอบการประเมินและพัฒนาสู่ความเป็นเลิศทางคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ วิชาคณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ชุดที่ 1	81
เฉลยแนวข้อสอบการประเมินและพัฒนาสู่ความเป็นเลิศทางคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ วิชาคณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ชุดที่ 2	97
เฉลยแนวข้อสอบการประเมินและพัฒนาสู่ความเป็นเลิศทางคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ วิชาคณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ชุดที่ 3	114
เฉลยแนวข้อสอบการประเมินและพัฒนาสู่ความเป็นเลิศทางคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ วิชาคณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ชุดที่ 4	131
เฉลยแนวข้อสอบการประเมินและพัฒนาสู่ความเป็นเลิศทางคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ วิชาคณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ชุดที่ 5	147



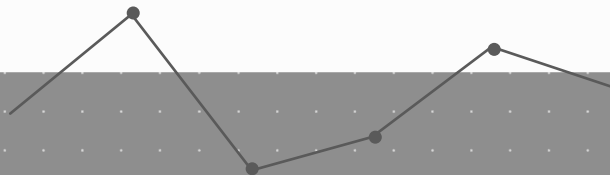
x

แนวข้อสอบ

การประเมินและพัฒนา
สู่ความเป็นเลิศทาง
คณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์
วิชาคณิตศาสตร์
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

ชุดที่

1



แนวข้อสอบ การประเมินและพัฒนาสู่ความเป็นเลิศ
ทางคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ วิชาคณิตศาสตร์
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

ชุดที่

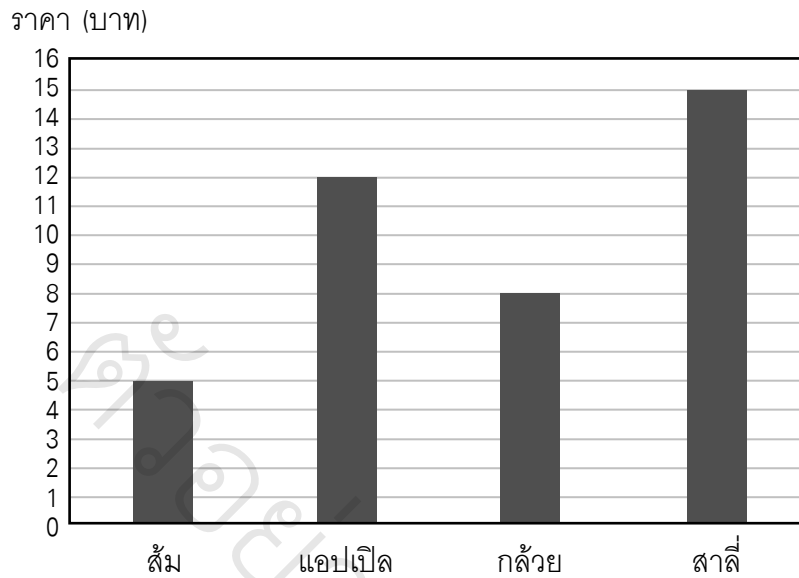
1

1. จงหาค่าของ $150 - [4 \times (12 + 18)] - [(20 \div 4) \times 3] + 25$

2. จงหาจำนวนนับสามหลักที่มีค่ามากที่สุด ซึ่งไม่ว่าจะหารด้วย 10 หรือหารด้วย 15 แล้วจะได้เศษเป็น 6

3. กล่องกระดาษใบหนึ่งหนัก 235 กรัม นำแอปเปิ้ลใส่ลงในกล่องกระดาษจำนวนหนึ่ง แล้วนำไปชั่งน้ำหนักได้ 1 กิโลกรัม 150 กรัม จงหาว่าแอปเปิ้ลที่ใส่ในกล่องกระดาษนี้หนักกี่กรัม

9. แผนภูมิแท่งแสดงราคาผลไม้ (1 ผล) 4 ชนิด คือ ส้ม แอปเปิล กล้วย และสาลี่ ซึ่งเป็นราคาต่อหนึ่งผล



ถ้าคุณแม่นำเงิน 100 บาทไปซื้อผลไม้เพียง 1 ชนิด จงหาว่าคุณแม่จะซื้อผลไม้ได้มากที่สุดกี่ผล

10. ส่วนหนึ่งของปฏิทินเดือนธันวาคมในปีหนึ่ง เป็นดังรูป

อาทิตย์	จันทร์	อังคาร	พุธ	พฤหัสบดี	ศุกร์	เสาร์
					1	2

จงหาว่าวันจันทร์ที่สี่ของเดือนธันวาคมนี้ เป็นวันที่เท่าไร

18. ลูกปั่นจักรยานออกจากบ้านเพื่อไปโรงเรียนด้วยความเร็วคงที่ 120 เมตรต่อนาที 10 นาทีต่อมา คุณพ่อขับรถจักรยานยนต์ด้วยความเร็ว 240 เมตรต่อนาที เพื่อนำหนังสือที่ลูกลืมไปให้ จงหาว่าคุณพ่อและลูกจะพบกันหลังจากที่คุณพ่อขับรถจักรยานยนต์ไปแล้วกี่นาที

19. แผนภูมิรูปภาพแสดงการสำรวจจำนวนนักเรียนที่ชอบไอศกรีมรสชาติต่างๆ แต่ไม่ได้แสดงข้อมูลของรสวานิลลาและรสสตรอว์เบอร์รี่

รสชาติ	จำนวนนักเรียน (คน)
รสช็อกโกแลต	★ ★ ★ ▲ ▲ ▲ ▲ ▲ ▲
รสวานิลลา	
รสสตรอว์เบอร์รี่	
รสมะนาว	★ ▲ ▲

★ แทนนักเรียน 10 คน และ ▲ แทนนักเรียน 1 คน

ถ้าจำนวนนักเรียนที่ชอบไอศกรีมรสสตรอว์เบอร์รี่เป็น $\frac{5}{6}$ ของจำนวนนักเรียนที่ชอบไอศกรีมรสมะนาว และจำนวนนักเรียนที่ชอบไอศกรีมรสวานิลลาเป็นครึ่งหนึ่งของผลรวมของจำนวนนักเรียนที่ชอบไอศกรีมรสช็อกโกแลตและสตรอว์เบอร์รี่ จงหาว่ามีจำนวนนักเรียนที่ทำการสำรวจในครั้งทั้งหมดกี่คน

23. จากแบบรูปการคูณของ 13 กับ 17 ต่อไปนี้

ครั้งที่ 1 : 13

ครั้งที่ 2 : 13×17

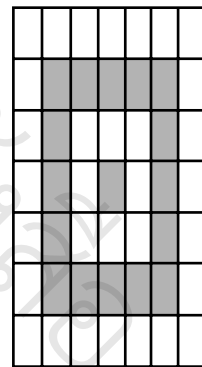
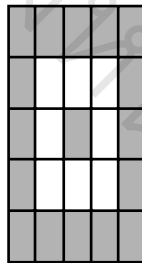
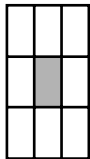
ครั้งที่ 3 : $13 \times 17 \times 13$

ครั้งที่ 4 : $13 \times 17 \times 13 \times 17$

⋮ ⋮

จงหาว่า ผลคูณในครั้งที่ 99 มีหลักหน่วยเป็นเลขโดดใด

24. วางเรียงกระดาสีขาวและสีดำ ตามแบบรูปแบบหนึ่ง ดังรูป



รูปที่ 1

รูปที่ 2

รูปที่ 3

รูปที่ 4

จงหาว่ารูปที่ใช้กระดาสีดำ 49 แผ่น และใช้กระดาสีขาวมากกว่าสีดำ จะใช้กระดาสีขาวทั้งหมดกี่แผ่น

28. กิตติโยนลูกเต๋านึ่งลูกที่มีแต้ม 1-6 ถ้าลูกเต๋ารั้งเลขคี่ กิตติจะเดินไปทางซ้าย 7 ก้าว แต่ถ้ารังเลขคู่ กิตติจะเดินไปทางขวา 5 ก้าว ถ้ากิตติโยนลูกเต๋าร 10 ครั้ง และต้องการหยุดห่างจากตำแหน่งเริ่มต้น 34 ก้าว จงหาว่ากิตติต้องโยนลูกเต๋ารั้งเลขคู่กี่ครั้ง

29. ให้ $4AB,951,357$ เป็นจำนวนที่มีเก้าหลัก ถ้าสลับเลขโดดในหลักสิบล้านกับเลขโดดในหลักล้าน จะได้จำนวนนับที่มีเก้าหลักซึ่งต่างจากจำนวนเดิมอยู่ $54,000,000$ จงหาว่า $A + B$ ที่มากที่สุดที่เป็นไปได้เท่ากับเท่าไร



x

เฉลยแนวข้อสอบ

การประเมินและพัฒนา
สู่ความเป็นเลิศทาง
คณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์
วิชาคณิตศาสตร์
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

ชุดที่

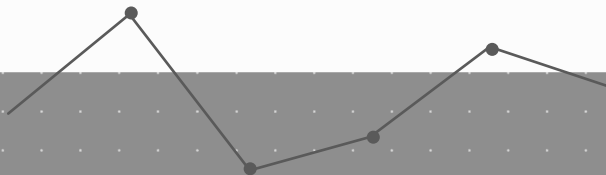
1



=



+



เฉลยแนวข้อสอบ การประเมินและพัฒนาสู่ความเป็นเลิศทางคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ วิชาคณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

1. ตอบ 40

แนวคิด จากโจทย์ $150 - [4 \times (12 + 18)] - [(20 \div 4) \times 3] + 25$

จะได้ $150 - [4 \times 30] - [5 \times 3] + 25$

$$= 150 - 120 - 15 + 25$$

$$= 40$$

ดังนั้น ค่าของ $150 - [4 \times (12 + 18)] - [(20 \div 4) \times 3] + 25$ เท่ากับ 40

2. ตอบ 996

แนวคิด จากโจทย์ จำนวนนับสามหลักที่หารด้วย 10 แล้วจะได้เศษเป็น 6

จะได้ 996, 986, 976, 966, 956, 946, 936, ..., 126, 116, 106

นั่นคือ จำนวนที่มีหลักหน่วยเป็นเลข 6

จากโจทย์ จำนวนนับสามหลักที่หารด้วย 15 แล้วจะได้เศษเป็น 6

จะได้ 996, 981, 966, 951, 936, ..., 126, 111

แสดงว่า จำนวนนับสามหลักที่หารด้วย 10 หรือ 15 แล้วจะได้เศษเป็น 6

คือ 996, 966, 936, ..., 126

ดังนั้น จำนวนนับที่สามหลักที่มีค่ามากที่สุดที่ไม่ว่าจะหารด้วย 10 หรือหารด้วย 15 แล้วจะได้เศษเป็น 6 คือ 996

10. ตอบ วันที่ 25

แนวคิด จากโจทย์ วันจันทร์แรกของเดือนธันวาคมตรงกับวันที่ 4

และ 1 สัปดาห์มี 7 วัน แสดงว่า วันจันทร์ในสัปดาห์ต่อไป วันที่จะเพิ่มขึ้น 7

จะได้ วันจันทร์ที่สองของเดือนธันวาคม ตรงกับวันที่ $4 + 7 = 11$

วันจันทร์ที่สามของเดือนธันวาคม ตรงกับวันที่ $11 + 7 = 18$

วันจันทร์ที่สี่ของเดือนธันวาคม ตรงกับวันที่ $18 + 7 = 25$

ดังนั้น วันจันทร์ที่สี่ของเดือนธันวาคมเป็นวันที่ 25

11. ตอบ 6 แท่ง

แนวคิด จากโจทย์ คุณครูมีดินสอ 234 แท่ง ถ้านำมาจัดใส่กล่อง 8 กล่อง

จะได้ $234 \div 8 = 29$ เศษ 2

แสดงว่า จะต้องซื้อดินสอเพิ่มอีก 6 แท่งเป็นอย่างน้อย เพื่อให้แบ่งใส่กล่อง 8 กล่องได้เท่าๆ กัน

(คิดโดยการนำเศษ 2 มาลบออกจากจำนวนกล่อง 8 กล่อง)

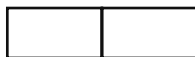
ดังนั้น คุณครูซื้อดินสอมาเพิ่มน้อยที่สุดที่เป็นไปได้ 6 แท่ง

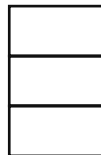
12. ตอบ 30 รูป

แนวคิด จากโจทย์ มีรูปสี่เหลี่ยมขนาดต่างๆ ดังนี้

 9 รูป

 4 รูป

 6 รูป

 1 รูป

 4 รูป

18. ตอบ 10 นาที

แนวคิด จากสูตร ระยะทาง = อัตราเร็ว $\times$ เวลา

จากโจทย์ คุณพ่อและลูกจะพบกัน แสดงว่า ระยะทางเท่ากัน

และ ลูกออกจากบ้านก่อนคุณพ่อ 10 นาที

แสดงว่า ล่วงหน้าไปก่อน $120 \times 10 = 1,200$ เมตร

และ ในเวลา 1 นาที คุณพ่อเดินทางได้มากกว่าลูก 120 เมตร

นั่นคือ $1,200 \div 120 = 10$

ดังนั้น คุณพ่อและลูกจะพบกันหลังจากที่คุณพ่อขับรถจักรยานยนต์ไปแล้ว 10 นาที

19. ตอบ 81 คน

แนวคิด จากโจทย์ นักเรียนที่ชอบไอศกรีมรสช็อกโกแลต 36 คน

นักเรียนที่ชอบไอศกรีมรสมะนาว 12 คน

นักเรียนที่ชอบไอศกรีมรสสตรอว์เบอร์รี่เป็น $\frac{5}{6}$ ของจำนวนนักเรียนที่ชอบไอศกรีมรสมะนาว

จะได้ นักเรียนที่ชอบไอศกรีมรสสตรอว์เบอร์รี่ $\frac{5}{6} \times 12 = 10$ คน

จากโจทย์ นักเรียนที่ชอบไอศกรีมรสวานิลลาเป็นครึ่งหนึ่งของผลรวมของจำนวนนักเรียนที่ชอบไอศกรีมรสช็อกโกแลตและรสสตรอว์เบอร์รี่

จะได้ นักเรียนที่ชอบไอศกรีมรสวานิลลา $= (36 + 10) \div 2 = 23$ คน

และ $36 + 12 + 10 + 23 = 81$

ดังนั้น มีจำนวนนักเรียนที่ทำการสำรวจในครั้งทั้งหมด 81 คน

23. ตอบ 1

แนวคิด จากโจทย์ จากแบบรูป จะได้ดังนี้

ครั้งที่ 1 : 13 หลักหน่วยเป็นเลข 3

ครั้งที่ 2 : $13 \times 17 = 221$

หลักหน่วยเป็นเลข 1

ครั้งที่ 3 : $13 \times 17 \times 13 = 2,873$

หลักหน่วยเป็นเลข 3

ครั้งที่ 4 : $13 \times 17 \times 13 \times 17 = 48,841$

หลักหน่วยเป็นเลข 1

นั่นคือ ผลคูณครั้งที่ 1, 3, 5, ..., 99, 101, ...

หลักหน่วยเป็นเลข 1

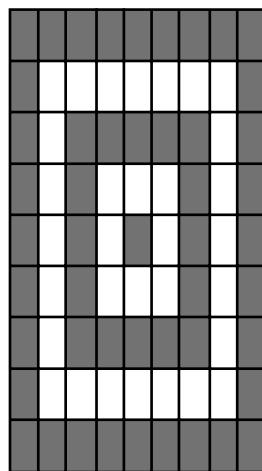
ผลคูณครั้งที่ 2, 4, 6, ..., 100, 102, ...

หลักหน่วยเป็นเลข 3

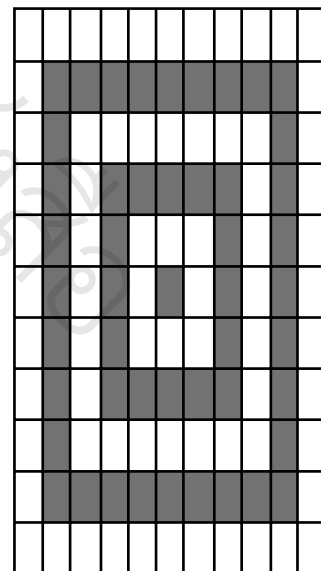
ดังนั้น ผลคูณในครั้งที่ 99 มีหลักหน่วยเป็น 1

24. ตอบ 72 แผ่น

แนวคิด จากโจทย์ หารูปที่ 5 และรูปที่ 6



รูปที่ 5



รูปที่ 6

จะได้

รูปที่	1	2	3	4	5	6
สีดำ	1	1	17	17	49	49
สีขาว	0	8	8	32	32	72
สีดำมากกว่าสีขาว	1	-	9	-	17	-
สีขาวมากกว่าสีดำ	-	7	-	15	-	23

ดังนั้น

จะใช้กระดาษสีขาวทั้งหมด 72 แผ่น

25. ตอบ 2

แนวคิด จากโจทย์ ผลบวกของวันที่ตั้งแต่วันจันทร์ถึงวันพฤหัสบดีของสัปดาห์หนึ่งในเดือนหนึ่งเท่ากับ 22

จะได้

$$22 = 4 + 5 + 6 + 7$$

วันจันทร์ตรงกับวันที่ 4 นับย้อนกลับไปได้

วันอาทิตย์ตรงกับวันที่ 3 และวันเสาร์ตรงกับวันที่ 2

ดังนั้น

วันเสาร์แรกของเดือนตรงกับวันที่ 2

26. ตอบ 18 ครั้ง

แนวคิด จากโจทย์ ใช้ขันน้ำที่มีความจุ 2 ลิตร ที่มีน้ำเต็มขัน 6 ครั้ง

จะได้

$$\text{น้ำปริมาตร } 2 \times 6 = 12 \text{ ลิตร}$$

จากโจทย์ ใช้แก้วที่มีความจุ 400 มิลลิลิตร ที่มีน้ำเต็มแก้ว 5 ครั้ง

จะได้

$$\text{น้ำปริมาตร } 400 \times 5 = 2,000 \text{ มิลลิลิตร} = 2 \text{ ลิตร}$$

นั่นคือ

ถ้าถ้าน้ำแบ่งเป็น 7 ส่วน ถังน้ำ 2 ส่วน เท่ากับ $12 + 2 = 14$ ลิตร

ถังน้ำ 1 ส่วน เท่ากับ $14 \div 2 = 7$ ลิตร

ต้องเติมน้ำอีก 5 ส่วน เท่ากับ $5 \times 7 = 35$ ลิตร

จะต้องใช้ขันเติมน้ำอีก $35 \div 2 = 17.5$ ครั้ง

ดังนั้น

จะต้องเติมน้ำอีกอย่างน้อย 18 ครั้ง

แนะนำหนังสือชุด

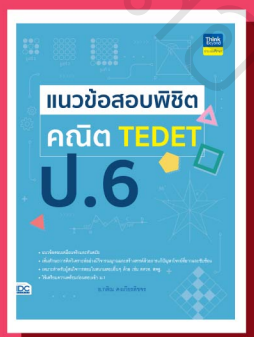
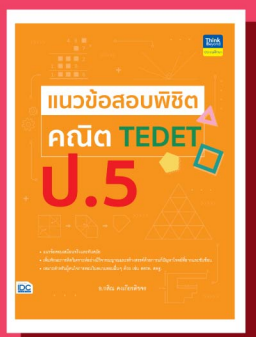
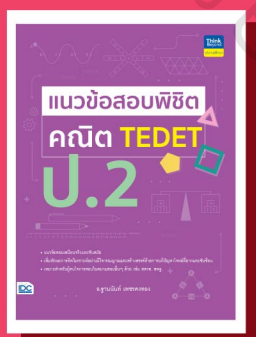
แนวข้อสอบพีชิต คณิต TEDET

หนังสือเล่มนี้จัดทำแนวข้อสอบให้มีความใกล้เคียงกับการสอบ TEDET (Thailand Educational Development and Evaluation Tests) ปีล่าสุด และสอดคล้องกับหลักสูตรระดับประถมศึกษา (STEM Education)

โดยข้อสอบจะมีทั้งหมด 5 ชุด ชุดละ 30 ข้อ พร้อมเฉลยอย่างละเอียดที่สรุปให้เข้าใจคำตอบชัดเจน

ซึ่งเนื้อหาของแนวข้อสอบจะเน้นคิดวิเคราะห์แบบซับซ้อน เพื่อให้เด็กนำทักษะ

และกระบวนการทางวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ มาใช้แก้โจทย์ปัญหาให้ได้มากที่สุด



ซื้อหนังสือสะดวก ส่งถึงบ้านบนช่องทางออนไลน์ที่ Shopee และ Lazada หรือผ่านทางร้านหนังสือออนไลน์ www.serazu.com



thinkbeyond books

ISBN 978-616-449-521-0



9 786164 495210

ราคา 230 บาท