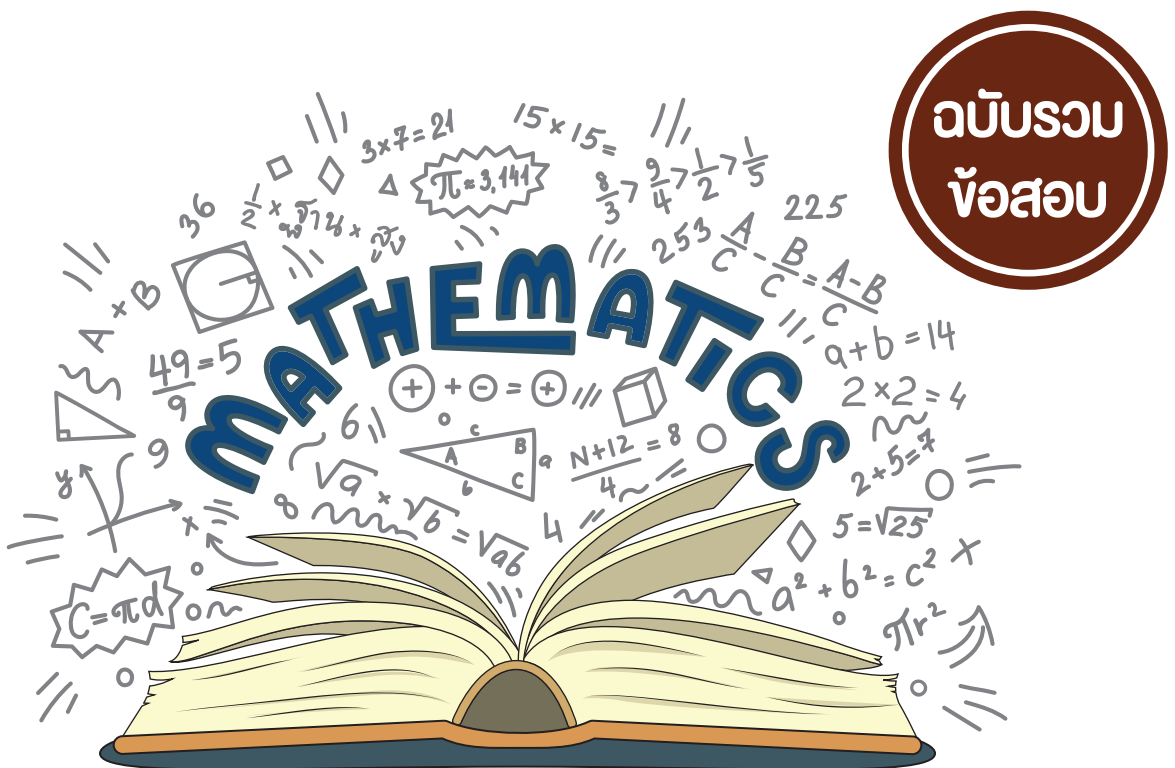


ตะลุยข้อสอบ

คณิต ป.6

เตรียมสอบเข้า ม.1 โรงเรียนดัง

รวมข้อสอบคณิตศาสตร์ ป.6 ที่ออกสอบบ่อยในทุกสนามสอบอย่างครบถ้วน พร้อมเฉลยอย่างละเอียดทุกขั้นตอน พิชิต O-NET, ington, สสวท., เพิ่มเกรด และเตรียมสอบเข้า ม.1 โรงเรียนสาธิต, สวนกุหลาบ, บดินทรเดชา, จุฬารักษ์



โดย

ไพรัตน์ ยะปะตัง

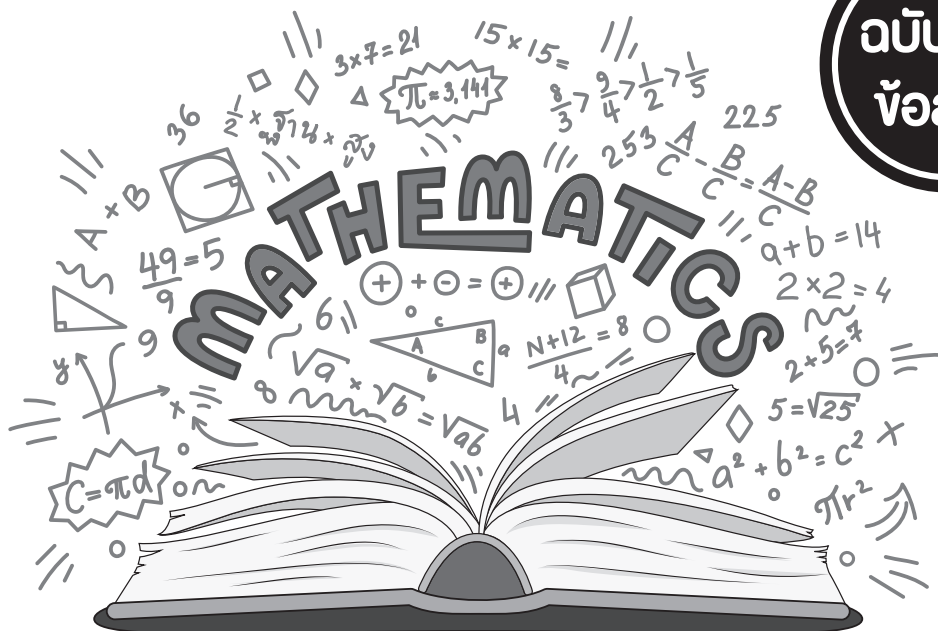
วิทยาศาสตร์บัณฑิต มหาวิทยาลัยนเรศวร

ตะลุยข้อสอบ

คณิต ป.6

เตรียมสอบเข้า ม.1 โรงเรียนดัง

ฉบับรวม
ข้อสอบ



ตะลุยข้อสอบคณิต ป.6 เตรียมสอบเข้า ม.1 โรงเรียนดัง

ผู้เขียน	ไพรินทร์ ยะปะตัง
บรรณาธิการ	เมทีณี สีมุเทศ
ผู้ตรวจทานและพิสูจน์อักษร	ศักดิ์ชัย เกิดพิทักษ์, สมจิตต์ สมปอง
ศิลปกรรม	อัสรี เสนีวรวงศ์, กานต์ชนิต ดวงสิทธิทานนท์
ออกแบบปก	ชนิกานต์ ไกรเทพ
ISBN	978-616-381-158-5
ราคา	179 บาท
จัดทำโดย	บริษัท อินส์พัล จำกัด
	สำนักพิมพ์ Life Balance 379/13 เอกมัยคอมเพล็กซ์ ถนนสุขุมวิท 63 แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพฯ 10110 โทร. 08-4875-5868, 08-9200-1303 E-mail : dp_publish@hotmail.com www.inspal.co.th
จัดจำหน่ายโดย	บริษัท ซีเอ็ดดูเคชั่น จำกัด (มหาชน) เลขที่ 1858/87-90 ถนนเทพรัตน แขวงบางนาใต้ เขตบางนา กรุงเทพฯ 10260 โทร. 0-2826-8000 โทรสาร 0-2826-8999 www.se-ed.com

พิมพ์ครั้งที่ 4 พ.ศ. 2566

สงวนลิขสิทธิ์ตามพระราชบัญญัติลิขสิทธิ์ พ.ศ. 2537 ห้ามคัดลอก ลอกเลียน ทำซ้ำ ทำสำเนา ไม่ว่าส่วนหนึ่งส่วนใด หรือทั้งหมดของหนังสือนี้ หรือนำไปเผยแพร่ในช่องทางต่างๆ โดยไม่ได้รับอนุญาตจากทางบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร

โลโก้ เครื่องหมายการค้า ชื่อของสินค้าและบริการที่อ้างถึง เป็นของบริษัทนั้นๆ

คำนำ

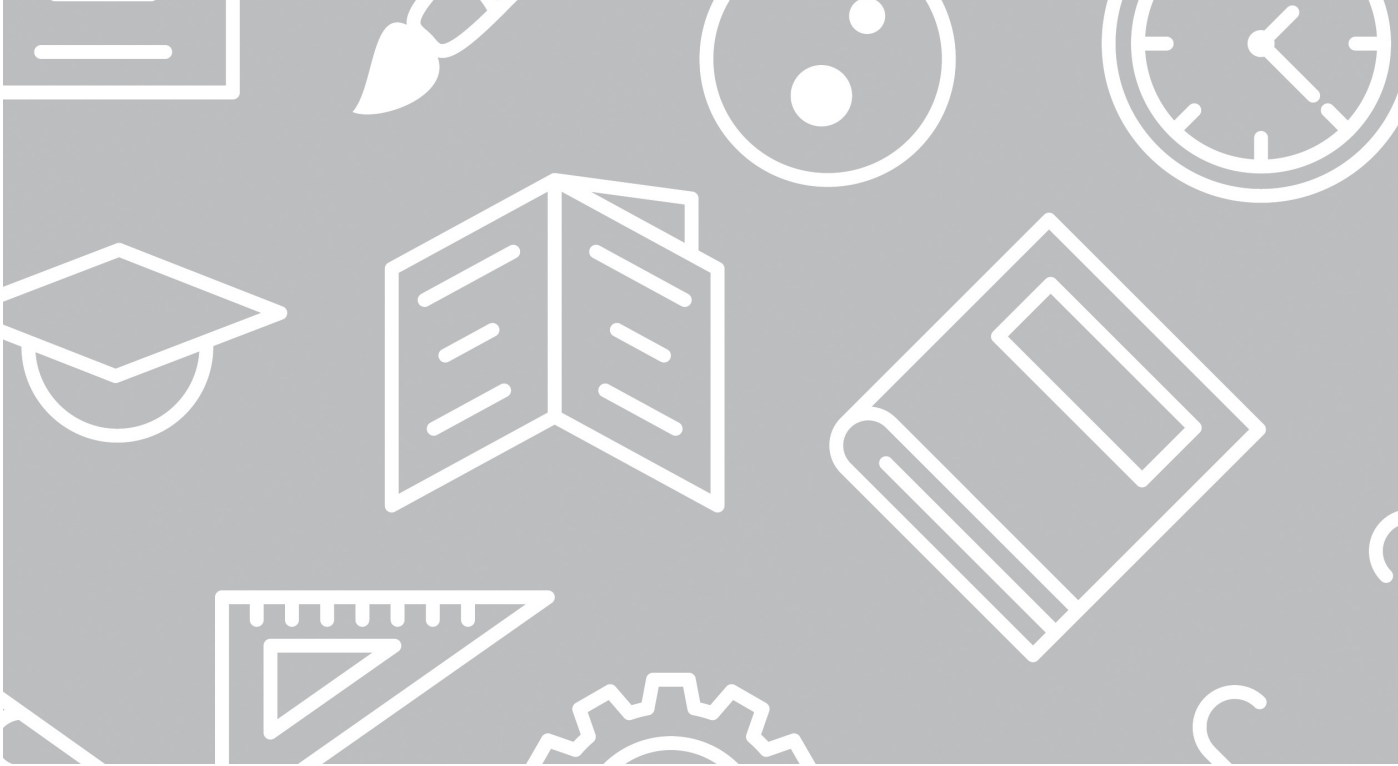
หนังสือ ตะลุยข้อสอบคณิต ป.6 เตรียมสอบเข้า ม.1 โรงเรียนดัง เหมาะสำหรับน้องๆ ชั้นประถมศึกษาที่จะเตรียมตัวสอบเข้าระดับมัธยมศึกษาตอนต้น เพื่อเพิ่มทักษะในการแก้โจทย์ปัญหา การคำนวณ การทำความเข้าใจเนื้อหาในบทเรียน วิชาคณิตศาสตร์ให้ดียิ่งขึ้นด้วยการทำข้อสอบ และที่สำคัญข้อสอบภายในเล่มเป็นแนวข้อสอบเสมือนจริงให้น้องๆ ได้ทดลองทำ เพื่อพิชิตคะแนนเต็มในทุกสนามสอบ ไม่ว่าจะเป็นการสอบในชั้นเรียน สอบเก็บคะแนน เพิ่มเกรด O-NET และเตรียมสอบเข้า ม.1 โรงเรียนดังทั่วประเทศ

หนังสือเล่มนี้อัดแน่นไปด้วยแนวข้อสอบคณิตศาสตร์กว่า 500 ข้อ ที่ครอบคลุมทุกเนื้อหาทั้งในการเรียนและการสอบ อีกทั้งยังมีการเฉลยแนวข้อสอบแบบละเอียด ที่ได้อธิบายวิธีการคิดอย่างชัดเจน เพื่อช่วยต่อการทำความเข้าใจ ผู้เขียนหวังว่าหนังสือเล่มนี้จะให้น้องๆ มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับวิชาคณิตศาสตร์ได้มากขึ้น และสนุกไปกับการตะลุยข้อสอบคณิตศาสตร์ค่ะ

ไพรินทร์ ยะปะดัง

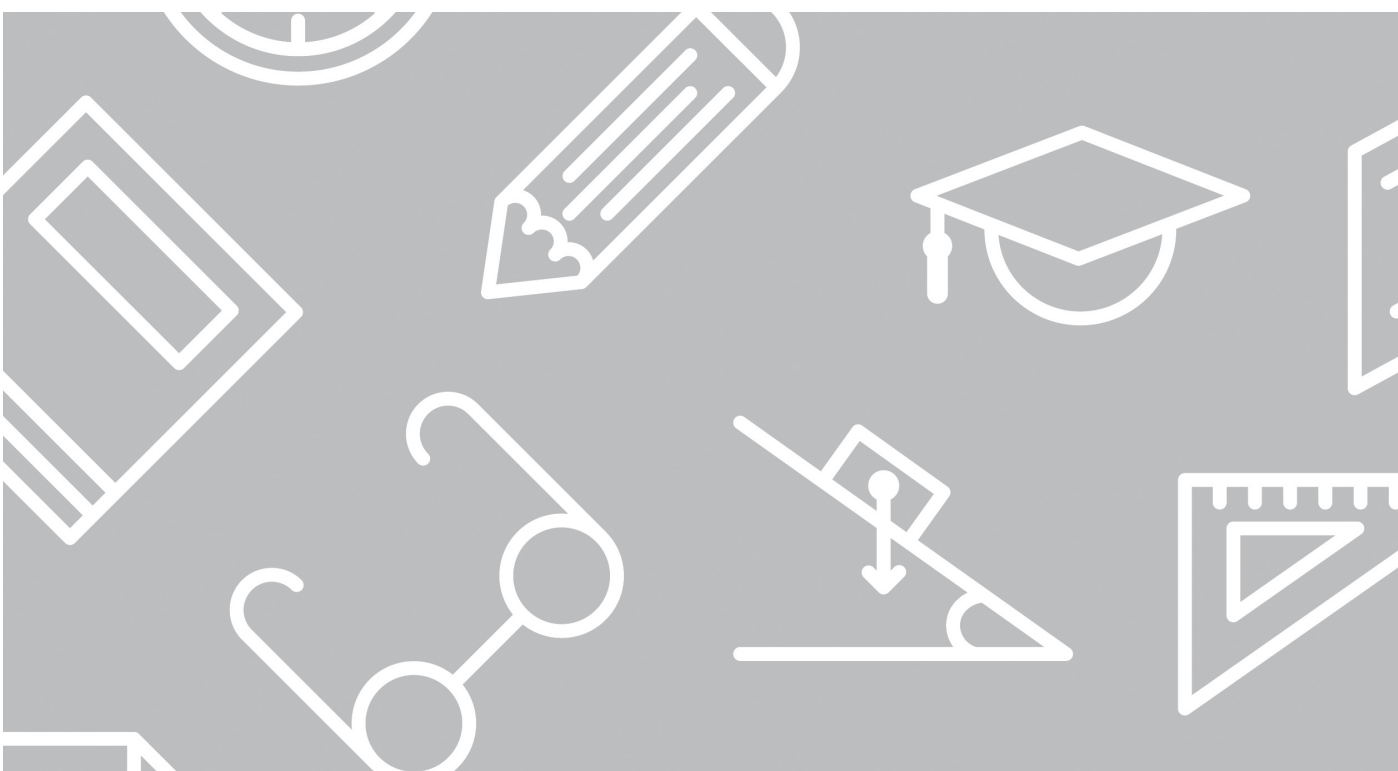
สารบัญ

- ตะลุมข้อมสอบคณิตศาสตร์ ชุดที่ 1	5
เฉลยข้อมสอบคณิตศาสตร์ ชุดที่ 1	16
- ตะลุมข้อมสอบคณิตศาสตร์ ชุดที่ 2	31
เฉลยข้อมสอบคณิตศาสตร์ ชุดที่ 2	43
- ตะลุมข้อมสอบคณิตศาสตร์ ชุดที่ 3	58
เฉลยข้อมสอบคณิตศาสตร์ ชุดที่ 3	67
- ตะลุมข้อมสอบคณิตศาสตร์ ชุดที่ 4	80
เฉลยข้อมสอบคณิตศาสตร์ ชุดที่ 4	91
- ตะลุมข้อมสอบคณิตศาสตร์ ชุดที่ 5	103
เฉลยข้อมสอบคณิตศาสตร์ ชุดที่ 5	115
- ตะลุมข้อมสอบคณิตศาสตร์ ชุดที่ 6	130
เฉลยข้อมสอบคณิตศาสตร์ ชุดที่ 6	141
- ตะลุมข้อมสอบคณิตศาสตร์ ชุดที่ 7	155
เฉลยข้อมสอบคณิตศาสตร์ ชุดที่ 7	164
- ตะลุมข้อมสอบคณิตศาสตร์ ชุดที่ 8	179
เฉลยข้อมสอบคณิตศาสตร์ ชุดที่ 8	189
- ตะลุมข้อมสอบคณิตศาสตร์ ชุดที่ 9	205
เฉลยข้อมสอบคณิตศาสตร์ ชุดที่ 9	216
- ตะลุมข้อมสอบคณิตศาสตร์ ชุดที่ 10	233
เฉลยข้อมสอบคณิตศาสตร์ ชุดที่ 10	246



ตะลุยข้อสอบคณิตศาสตร์

ชุดที่ 1



1. ข้อใดถูกต้อง

- ก. 1,624,230 < 1,623,230
 ข. 2,743,189 > 2,742,235
 ค. 3,743,268 > 3,743,269
 ง. 4,921,402 > 4,942,598

2. ข้อใดเรียงลำดับจากจำนวนมากไปหาน้อยได้ถูกต้อง

- ก. 231.56 231.79 232.12 232.21
 ข. 2,135,467 3,231,486 3,231,485 4,523,147
 ค. $\frac{8}{3}$ $\frac{9}{4}$ $\frac{1}{2}$ $\frac{1}{5}$
 ง. -37 -27 -28 -20

3. ตัวเลข 9 ข้อใดเท่ากับ 90,000

- ก. 6,480,956 ข. 6,952,321
 ค. 6,589,743 ง. 6,598,732

4. จำนวน 5,781,500 เขียนอยู่ในรูปแบบกระจายได้ตามข้อใด

- ก. 5,000,000 + 700,000 + 80,000 + 1,000 + 500
 ข. 5,000,000 + 700,000 + 80,000 + 100 + 500
 ค. 5,000,000 + 700,000 + 80,000 + 1,000 + 50
 ง. 5,000,000 + 700,000 + 80,000 + 100 + 50

5. ตัวเลข 4 ในข้อใดมีค่ามากที่สุด

- ก. 104,908 ข. 295,476
 ค. 148,723 ง. 332,641

6. 9, 11, ..., 21, 29, ..., 51 ควรเติมจำนวนใดลงในช่องว่าง

- ก. 14 และ 27 ข. 15 และ 39
 ค. 15 และ 35 ง. 17 และ 39

7. จำนวน 751,632,580 เลข 5 มีค่าต่างกันเท่าใด

- ก. 49,950,000 ข. 49,995,000
 ค. 4,995,000 ง. 49,999,500

8. ข้อใดถูกต้อง

- | | |
|--------------|---|
| ก. 92,561 | มีค่าประมาณใกล้เคียงจำนวนเต็มร้อย เป็น 92,500 |
| ข. 1,684,125 | มีค่าประมาณใกล้เคียงจำนวนเต็มหมื่น เป็น 1,690,000 |
| ค. 4,350,971 | มีค่าประมาณใกล้เคียงจำนวนเต็มแสน เป็น 4,400,000 |
| ง. 5,421,562 | มีค่าประมาณใกล้เคียงจำนวนเต็มล้าน เป็น 6,400,000 |

9. จำนวน 9,830,000 เป็นค่าประมาณใกล้เคียงจำนวนเต็มหมื่นของจำนวนใด

- ก. 9,882,400 ข. 9,832,167
ค. 9,840,928 ง. 9,846,021

10. ผลลัพธ์ของ $9,345.21 - 3,173.64$ มีค่ามากกว่า 5,314.58 อยู่เท่าใด

- ก. 853.99 ข. 854.99
ค. 855.99 ง. 856.99

11. ผลคูณของ $8,400 \times 3,500$ มีค่ามากกว่า 15,730,000 อยู่เท่าใด

- ก. 13,670,000 ข. 13,760,000
ค. 13,706,000 ง. 13,607,000

12. ผลลัพธ์ในข้อใดมีค่าเป็นจำนวนเต็ม

- ဂ. 2.56×10 ဘ. $\frac{12 + 26}{100}$
 င. $2,512 \div 3.14$ ခ. $4,273 \div 5$

13. $5,673 + (4 \times 25)$ มีผลลัพธ์มากกว่า $5,000 + (225 \div 25)$ อยู่เท่าใด

- ก. -764 ข. 764
ค. -760 ง. 760

14. ผลลัพธ์ในข้อใดมีค่ามากที่สุด

၈. $(1,246 - 1,240) \times 30$ ၉. $(134 \times 6) \times (126 \div 14)$
 ၉. $65,200 - (32,224 \div 16)$ ၁၀. $(75 \times 40) \times (665 \div 35)$

15. จงพิจารณาข้อความต่อไปนี้

1) $(36 \times 124) + 5,700 = 10,164$

2) $22 \times (625 \div 25) = 560$

3) $(1,430,000 - 900,000) \times 2 = 1,060,000$

ข้อใดถูกต้อง

ก. 1), 2) และ 3)

ข. 1) และ 2)

ค. 2) และ 3)

ง. 1) และ 3)

16. ลำแพนและลำภูขายกระเป๋าน้ำหนังได้เงิน 2,340 บาท ถ้าขายกระเป๋าน้ำหนังใบละ 60 บาท ข้อใดถูกต้อง

ก. ลำแพนและลำภูขายกระเป๋าน้ำหนังได้มากกว่า 39 ใบ

ข. ลำแพนและลำภูขายกระเป๋าน้ำหนังได้มากกว่า 38 ใบ

ค. ลำแพนและลำภูขายกระเป๋าน้ำหนังได้น้อยกว่า 38 ใบ

ง. ลำแพนและลำภูขายกระเป๋าน้ำหนังได้เท่ากับ 37 ใบ

17. บัณฑิตขายบ้านได้เงินมา 4,300,000 บาท นำเงินไปฝากธนาคารครึ่งหนึ่ง ที่เหลือซื้อสลากออมสิน 500,000 บาท และซื้อที่ดิน 8 ตารางวา ในราคาตารางวาละ 24,000 บาท บัณฑิตจะเหลือเงินกี่บาท

ก. 1,058,000 บาท

ข. 1,158,000 บาท

ค. 1,358,000 บาท

ง. 1,458,000 บาท

18. แม่ค้ารับชุดนอนมาราคาชุดละ 119 บาท และขายไปในราคาชุดละ 215 บาท ถ้าแม่ค้าขายชุดนอนได้ทั้งหมด 30 ชุด แม่ค้าจะได้กำไรจากการขายชุดนอนกี่บาท

ก. 288 บาท

ข. 2,880 บาท

ค. 28,800 บาท

ง. 28,880 บาท

19. ระบบมีเงินอยู่ 780,000 ระเบียนมีเงินอยู่ 650,000 บาท ทั้งสองคนนำเงินมารวมกันและนำไปซื้อรถยนต์ราคา 680,000 บาท ควรตั้งคำถามในข้อนี้ว่าอย่างไร

ก. ทั้งสองคนมีเงินรวมกันเป็นเท่าใด

ข. ทั้งสองคนจะยืมเงินจากใครได้อีกเพื่อให้พอซื้อรถยนต์

ค. ทั้งสองคนขาดเงินอยู่เท่าใดถึงจะพอซื้อรถยนต์

ง. ทั้งสองคนจะเหลือเงินอยู่เท่าใด

20. จากประโยคสัญลักษณ์ $2,400 \div 25 = \square$ สามารถสร้างโจทย์ปัญหาได้ตามข้อใด

- ก. มีลูกโป่ง 2,400 ลูก แบ่งใส่ถุง ถุงละ 25 ลูก จะได้ทั้งหมดกี่ถุง
- ข. มีเงินอยู่ 2,400 บาท นำไปซื้อเสื้อกั๊กตัวละ 25 บาท จะเหลือเงินกี่บาท
- ค. มีโดนัท 2,400 ชิ้น กินไป 25 ชิ้น จะเหลือโดนัทกี่ชิ้น
- ง. มีดอกกุหลาบอยู่ 2,400 ดอก ขายดอกละ 25 บาท จะได้เงินเท่าใด

21. $(5,761 + 7,245) \times 35 = (... \times 35) + (... \times 35)$ ควรเติมตัวเลขในข้อใดลงในช่องว่าง

- ก. 5,761 และ 7,245
- ข. 35 และ 35
- ค. 35 และ 5,761
- ง. 7,245 และ 35

22. สุกาวดีชำระภาษีไป 235.89 บาท และต้องชำระเพิ่มอีก 142.78 บาท อยากทราบว่าสุkawดีจะต้องชำระภาษีทั้งหมดกี่บาท

- ก. 378 บาท
- ข. 378 บาท 67 สตางค์
- ค. 379 บาท
- ง. 379 บาท 37 สตางค์

23. ข้อใดคือค่าของ $\frac{y^3 + 2w}{3y + z}$ ถ้า $y = 1$, $w = 3$ และ $z = 5$

- ก. $\frac{3}{8}$
- ข. $\frac{5}{8}$
- ค. $\frac{7}{8}$
- ง. $\frac{9}{8}$

24. ปูทะเลหนักตัวละ 800 กรัม ถ้าต้องการซื้อปูทะเลทั้งหมด 4.8 กิโลกรัม จะได้ปูทะเลทั้งหมดกี่ตัว

- ก. 8 ตัว
- ข. 5 ตัว
- ค. 7 ตัว
- ง. 6 ตัว

25. กำหนดให้ $m = n$, $y = 4 \times (m + n)$ และ $(m + n) \times y = 400$ แล้ว y มีค่าเท่าใด

- ก. 12
- ข. 22
- ค. 34
- ง. 40

26. ถ้า $A \times (2 \times B \times C) = 14 \times B + 42$ โดยที่ B เป็นตัวประกอบร่วมที่มีค่ามากที่สุดของ 49 และ 63 ข้อใดคือค่าของ $\frac{B}{AC}$

ก. $-\frac{7}{10}$

ข. $\frac{7}{10}$

ค. $-\frac{9}{10}$

ง. $\frac{9}{10}$

27. 5% ของ 20 เท่ากับข้อใด

ก. 0.5

ข. 1

ค. 1.5

ง. 2

28. ข้อใดเป็นจำนวนเฉพาะทั้งหมด

ก. 3, 41, 53

ข. 43, 57, 61

ค. 23, 49, 71

ง. 1, 17, 23

29. ล้อมเดือนได้รับเงินค่าขนมเป็น 30% ของเงินค่าขนมที่ล้อมดาวได้รับ และจักรวาลได้รับเงินค่าขนมเป็น 50% ของเงินค่าขนมที่ล้อมดาวได้รับ จักรวาลได้รับเงินค่าขนมมากกว่าล้อมเดือนกี่เปอร์เซ็นต์ของเงินค่าขนมที่จักรวาลได้รับ

ก. 29 เปอร์เซ็นต์

ข. 40 เปอร์เซ็นต์

ค. 56 เปอร์เซ็นต์

ง. 60 เปอร์เซ็นต์

30. จากเลขโดด 0, 2, 4, 6, 8 จะสร้างจำนวนคู่ 2 หลักได้ทั้งหมดกี่จำนวน (จำนวน 2 หลักใช้เลขโดดไม่ซ้ำกัน)

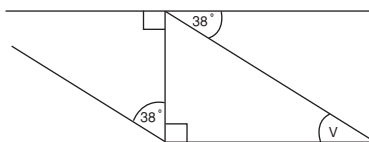
ก. 14 จำนวน

ข. 15 จำนวน

ค. 16 จำนวน

ง. 17 จำนวน

31. จากรูป v มีค่าเท่ากับข้อใด



ก. 12°

ข. 19°

ค. 27°

ง. 38°

32. นางสาวมีลูกชาย 3 คน คือ หนึ่ง สอง และสาม ทั้งสามคนอยู่ต่างจังหวัดแต่ทุกคนจะแวะมาเยี่ยมแม่เสมอและตกลงกันว่า หนึ่งจะมาเยี่ยมแม่ทุก 3 วัน สองมาเยี่ยมแม่ทุก 4 วัน และสามมาเยี่ยมแม่ทุก 6 วัน ถ้าลูกทั้งสามคนมาเยี่ยมแม่พร้อมกันในวันขึ้นปีใหม่ วันที่ 1 มกราคม 2561 วันที่เท่าใดลูกทั้งสามคนจะมาเยี่ยมแม่พร้อมกันอีกครั้งต่อไป (เดือนกุมภาพันธ์มี 28 วัน)

- ก. วันที่ 12 มกราคม 2561 ข. วันที่ 13 มกราคม 2561
ค. วันที่ 23 มีนาคม 2561 ง. วันที่ 24 มีนาคม 2561

33. ศรัณญาซื้อกระดาษสีเพื่อนำมาจัดทำโครงการประจำปีสำหรับวิทยาศาสตร์ โดยใช้กระดาษสีขาว สีแดง และสีเขียว จำนวนเท่าๆ กัน โดยกระดาษขายเป็นแพ็คเกจมีราคาดังนี้

กระดาษสีขาว ราคาแพ็คเกจละ 42 บาท บรรจุ 12 แผ่น
กระดาษสีแดง ราคาแพ็คเกจละ 56 บาท บรรจุ 24 แผ่น
กระดาษสีเขียว ราคาแพ็คเกจละ 68 บาท บรรจุ 36 แผ่น

เมื่อศรัณญาจัดทำโครงการเสร็จปรากฏว่าใช้กระดาษสีหมดพอดี อยากทราบว่าศรัณญาใช้เงินซื้อกระดาษทั้งหมดกี่บาท

- ก. 556 บาท ข. 845 บาท
ค. 544 บาท ง. 1,050 บาท

34. พิจารณาความสัมพันธ์ดังต่อไปนี้

$$\begin{array}{ll} 1 * 0 = 5 & 1 * 1 = 6 \\ 1 * 2 = 7 & 1 * 3 = 8 \\ 1 * 4 = 9 & 1 * 5 = 10 \end{array}$$

จงหาค่าของ $1 * 21$ และ $1 * 42$

- ก. 24 และ 39 ข. 25 และ 45
ค. 26 และ 47 ง. 27 และ 49

35. อนุชิตมีเงินเป็น $\frac{3}{5}$ เท่าของอนุชา และอนุชามีเงินเป็น 2 เท่าของอนุวัฒน์ ถ้าอนุวัฒน์มีเงิน 560 บาท แล้วอนุชิตและอนุชามีเงินคนละเท่าใด

- ก. อนุชิต 560 บาท อนุชา 336 บาท
ข. อนุชิต 672 บาท อนุชา 1,120 บาท
ค. อนุชิต 672 บาท อนุชา 784 บาท
ง. อนุชิต 921 บาท อนุชา 1,310 บาท

36. หอพักแห่งหนึ่งมี 4 ชั้น แต่ละชั้นมีทั้งหมด 10 ห้อง ในการกำหนดหมายเลขห้องจะไม่มีห้องหมายเลข 2, 8, 10, 16, 30 ปรากฏอยู่ ถ้าหมายเลขห้องเริ่มต้นจากหมายเลข 1 อยากทราบว่าหมายเลขห้องลำดับสุดท้ายคือหมายเลขใด

ก. 40

ข. 45

ค. 52

ง. 65

37. หนังสือภาษาไทยเล่มหนึ่งมี 250 หน้า ในการพิมพ์เลขหน้าตั้งแต่ 1 - 250 จะต้องพิมพ์เลขโดดทั้งหมดกี่ตัว (เช่น หน้า 265 จะพิมพ์เลขโดด 2, 6, 5 รวม 3 ตัว)

ก. 613

ข. 624

ค. 642

ง. 654

38. คุณครูกิติมีที่ดินรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้ากว้าง 150 เมตร ยาว 175 เมตร ต้องการตัดแบ่งที่ดินเป็นรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัส โดยให้ที่ดินแต่ละแปลงมีขนาดเท่ากันและมีพื้นที่มากที่สุด คุณครูกิติจะแบ่งที่ดินได้กี่แปลง

ก. 42 แปลง

ข. 56 แปลง

ค. 63 แปลง

ง. 72 แปลง

39. จงหาจำนวนที่มากที่สุดที่นำไปหาร 5, 11 และ 27 เหลือเศษ 1 ทุกจำนวน

ก. 1

ข. 2

ค. 3

ง. 4

40. ให้ a เป็น ห.ร.ม. ของ 42, 56, 84 และ b เป็น ค.ร.น. ของ 12 และ 24 อยากทราบว่า $a + b$ มีค่าเท่ากับข้อใด

ก. 13

ข. 26

ค. 38

ง. 45

41. บริษัทแห่งหนึ่งมีการจัดงานเลี้ยงปีใหม่ โดยจ้างนักร้องมาร้องเพลงทั้งหมด 3 คน ดังนี้

นักร้องคนที่ 1 ขึ้นร้องเพลงทุกๆ 5 นาที

นักร้องคนที่ 2 ขึ้นร้องเพลงทุกๆ 10 นาที

นักร้องคนที่ 3 ขึ้นร้องเพลงทุกๆ 15 นาที

ถ้านักร้องเริ่มร้องเพลงแรกพร้อมกันเวลา 20.00 น. และสิ้นสุดการร้องเพลงเวลา 00.15 น. อยากทราบว่านักร้องจะมีการร้องเพลงพร้อมกันทั้งหมดกี่ครั้ง

ก. 6 ครั้ง

ข. 7 ครั้ง

ค. 8 ครั้ง

ง. 9 ครั้ง

42. มุม ABC มีขนาด 280° เมื่อแบ่งครึ่งมุม ABC แล้วแต่ละมุมจะเป็นมุมชนิดใด

- ก. มุมฉาก ข. มุมแหลม
ค. มุมป้าน ง. มุมตรง

43. ดาวอังคารอยู่ห่างจากดาวศุกร์ประมาณ เจ็ดพันห้าร้อยหนึ่งล้านแปดแสนเก้าหมื่นสองพัน สี่ร้อยห้ากิโลเมตร เขียนเป็นตัวเลขได้ตามข้อใด

- ก. 751,892,405 กิโลเมตร ข. 751,892,340 กิโลเมตร
ค. 7,051.892,405 กิโลเมตร ง. 7,501,892,405 กิโลเมตร

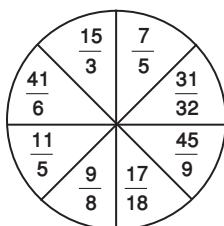
44. สุวรรณาต้องการซื้อโทรศัพท์เครื่องหนึ่ง ราคา 2,990 บาท แต่มีเงินอยู่ในกระปุกออมสินเพียง 1,990 บาท จึงขอให้พ่อออกสวาทที่เหลือให้ ถ้าสุวรรณาผ่อนจ่ายเงินคืนให้พ่อเดือนละ 250 บาท ต้องใช้เวลานานเท่าใดจึงจะคืนเงินให้พ่อครบ

- ก. 4 เดือน ข. 7 เดือน
ค. 12 เดือน ง. 16 เดือน

45. อาร์ทพาแม่ไปเที่ยวที่จังหวัดกาญจนบุรี โดยรถทัวร์กำหนดออกจากสถานีขนส่ง เวลา 13.30 น. อาร์ทต้องการไปถึงสถานีขนส่งก่อนเวลารถทัวร์ออก $\frac{1}{2}$ ชั่วโมง และใช้เวลาเดินทางจากบ้านถึงสถานีขนส่ง 35 นาที อาร์ทต้องเดินทางออกจากบ้านเวลาใด

- ก. 12.00 น.
- ข. 12.25 น.
- ค. 13.00 น.
- ง. 13.25 น.

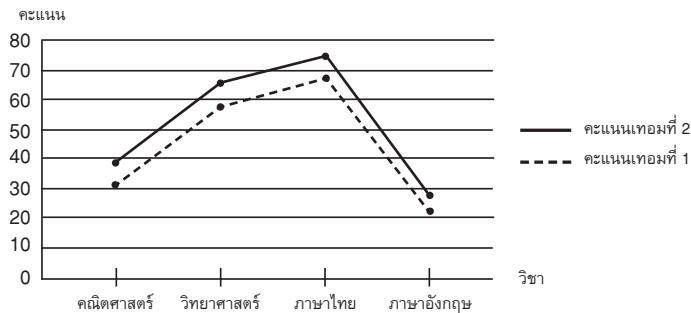
46. ทราายสร้างแป้นปาเข้าขึ้นมา ดังนี้



ทรายต้องปาเป้าให้ลูกศรปักลงในช่องหมายเลขใดจึงจะมีค่าน้อยกว่าหนึ่ง

- ဂ. $\frac{31}{32}$ နှင့် $\frac{9}{8}$
- ဃ. $\frac{11}{5}$ နှင့် $\frac{17}{18}$
- င. $\frac{31}{32}$ နှင့် $\frac{17}{18}$
- စ. $\frac{15}{3}$ နှင့် $\frac{41}{6}$

47. กราฟแสดงผลการสอบของดเนีย (คะแนนเต็ม 80 คะแนน และต้องได้คะแนนเกินครึ่งหนึ่งถึงจะสอบผ่าน)



จากกราฟ เทอมที่ 1 ดเนียสอบไม่ผ่านคณิตศาสตร์และภาษาอังกฤษ เทอมที่ 2 ดเนียเรียนพิเศษ หลังเลิกเรียนทุกวันจันทร์และวันพุธ อยากทราบว่าผลการสอบของดเนียเป็นอย่างไรในเทอมที่ 2

- ก. ดเนียสอบผ่านคณิตศาสตร์และภาษาอังกฤษ
- ข. ดเนียได้คะแนนทุกวิชาสูงกว่าเทอมที่ 1
- ค. ดเนียสอบได้คะแนนไม่ผ่านทั้ง 4 วิชา
- ง. ดเนียได้คะแนนสูงกว่า 80% ทุกรายวิชา

จากโจทย์ที่กำหนดให้ต่อไปนี้ จงตอบคำถามข้อที่ 48. - 50.

ในกระปุกออมสินรูปหมีมีเงินอยู่ 2,000 บาท ซึ่งเงินจำนวนนี้เป็น 2 เท่าของเงินในกระปุกออมสินรูปหมี รวมกับเงินอีก 500 บาท

48. ในกระปุกออมสินรูปหมีมีเงินกี่บาท

- ก. 500 บาท
- ข. 800 บาท
- ค. 750 บาท
- ง. 1,500 บาท

49. จากโจทย์ปัญหาข้างต้นข้อใดกล่าวถูกต้อง

- ก. กระปุกออมสินรูปหมีมีเงินมากกว่า 2,000 บาท
- ข. กระปุกออมสินรูปหมีมีเงินเป็น 2 เท่าของเงินในกระปุกออมสินรูปหมี
- ค. กระปุกออมสินรูปหมีมีเงินมากกว่าเงินในกระปุกออมสินรูปหมี 500 บาท
- ง. กระปุกออมสินรูปหมีมีเงินมากกว่า 2 เท่าของเงินในกระปุกออมสินรูปหมี 500 บาท

50. นิดและน้อยมีวิธีคิดจำนวนเงินในกระปุกออมสินรูปหมีแตกต่างกัน ดังต่อไปนี้

วิธีของนิด กำหนดให้ A เป็นเงินทั้งหมดในกระปุกออมสินรูปหมี
จะได้ว่า $(2 \times A) + 500 = 2,000$ ได้คำตอบ 750 บาท

วิธีของน้อย $(2,000 - 500) \div 2$ ได้คำตอบ 800 บาท

วิธีคิดและคำตอบของนิดและน้อยเป็นอย่างไร

ก. วิธีคิดและคำตอบของนิดและน้อยถูกต้อง

ข. วิธีคิดและคำตอบของนิดและน้อยผิด

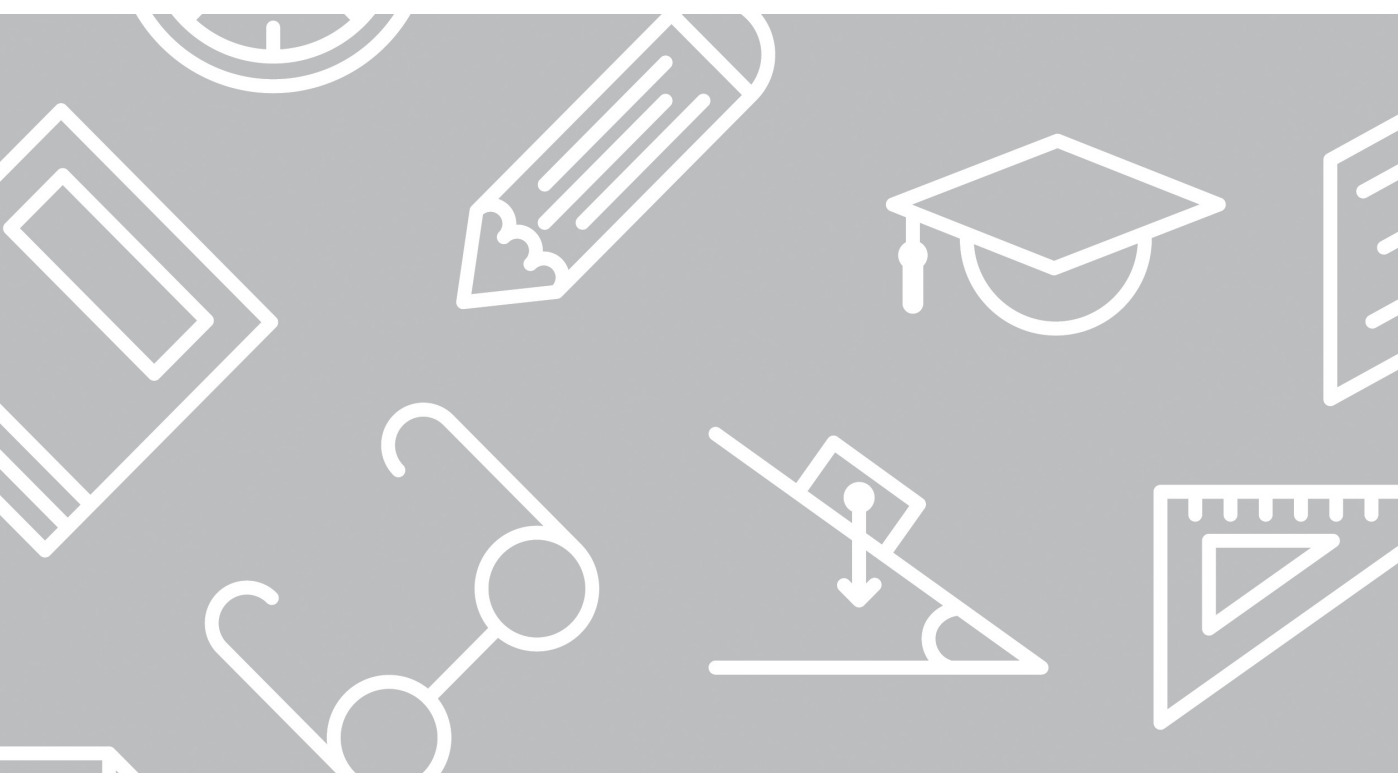
ค. วิธีคิดและคำตอบของนิดถูกต้อง แต่วิธีคิดและคำตอบของน้อยผิด

ง. วิธีคิดและคำตอบของนิดถูกต้อง และวิธีคิดของน้อยถูกต้องแต่คำตอบผิด



เฉลยข้อสอบคณิตศาสตร์

ชุดที่ 1



1. ตอบ ข.

วิธีทำ พิจารณาทีละข้อ

ข้อ ก. $1,624,230$ มีค่ามากกว่า $1,623,230$ ดังนั้น $1,624,230 > 1,623,230$

ข้อ ข. $2,743,189$ มีค่ามากกว่า $2,742,235$ ดังนั้น $2,743,189 > 2,742,235$

ข้อ ค. $3,743,268$ มีค่าน้อยกว่า $3,743,269$ ดังนั้น $3,743,268 < 3,743,269$

ข้อ ง. $4,921,402$ มีค่าน้อยกว่า $4,942,598$ ดังนั้น $4,921,402 < 4,942,598$

ดังนั้น ข้อ ข. ถูกต้อง

2. ตอบ ค.

วิธีทำ พิจารณาทีละข้อ

ก. $231.56 < 231.79 < 232.12 < 232.21$

ข. $2,135,467 < 3,231,486 > 3,231,485 < 4,523,147$

ค. $\frac{8}{3} > \frac{9}{4} > \frac{1}{2} > \frac{1}{5}$

ง. $-37 < -27 > -28 < -20$

ดังนั้น ข้อ ค. ถูกต้อง

3. ตอบ ง.

วิธีทำ $6,598,732$ สามารถเขียนให้อยู่ในรูปของการกระจายได้ดังนี้

$6,000,000 + 500,000 + 90,000 + 8,000 + 700 + 30 + 2$

ดังนั้น $6,598,732$ เลข 9 มีค่าเท่ากับ $90,000$

4. ตอบ ก.

วิธีทำ $5,781,500$ สามารถเขียนให้อยู่ในรูปแบบของการกระจายได้ดังนี้

$5,000,000 + 700,000 + 80,000 + 1,000 + 500$

ดังนั้น ข้อ ก. ถูกต้อง

5. ตอบ ค.

วิธีทำ พิจารณาทีละข้อ

ข้อ ก. $104,908 = 100,000 + 4,000 + 900 + 8$

ข้อ ข. $295,476 = 200,000 + 90,000 + 5,000 + 400 + 70 + 6$

ข้อ ค. $148,723 = 100,000 + 40,000 + 8,000 + 700 + 20 + 3$

ข้อ ง. $332,641 = 300,000 + 30,000 + 2,000 + 600 + 40 + 1$

ดังนั้น เลข 4 ในข้อ ค. มีค่ามากที่สุด

6. ตอบ ข.

วิธีทำ พิจารณาจากโจทย์ จะได้ว่า

$$\text{พจน์ที่ 1 คือ } (0 \times 0) + 9 = 9$$

$$\text{พจน์ที่ 2 คือ } (1 \times 1) + 10 = 11$$

$$\text{พจน์ที่ 3 คือ } (2 \times 2) + 11 = 15$$

$$\text{พจน์ที่ 4 คือ } (3 \times 3) + 12 = 21$$

$$\text{พจน์ที่ 5 คือ } (4 \times 4) + 13 = 29$$

$$\text{พจน์ที่ 6 คือ } (5 \times 5) + 14 = 39$$

$$\text{พจน์ที่ 7 คือ } (6 \times 6) + 15 = 51$$

ดังนั้น ควรเติม 15 และ 39 ลงในช่องว่างตามลำดับ

7. ตอบ ง.

วิธีทำ พิจารณา 751,632,580

จะได้ว่าเลข 5 ตัวแรก มีค่า 50,000,000

เลข 5 ตัวที่สอง มีค่า 500

ดังนั้น เลข 5 สองตัวมีค่าต่างกันอยู่ $50,000,000 - 500 = 49,999,500$

8. ตอบ ค.

วิธีทำ พิจารณาทีละข้อ

ข้อ ก. 92,561 มีค่าประมาณใกล้เคียงจำนวนเต็มร้อยเป็น 92,600

ข้อ ข. 1,684,125 มีค่าประมาณใกล้เคียงจำนวนเต็มหมื่นเป็น 1,680,000

ข้อ ค. 4,350,971 มีค่าประมาณใกล้เคียงจำนวนเต็มแสนเป็น 4,400,000

ข้อ ง. 5,421,562 มีค่าประมาณใกล้เคียงจำนวนเต็มล้านเป็น 5,000,000

ดังนั้น ข้อ ค. ถูกต้อง

9. ตอบ ข.

วิธีทำ พิจารณาทีละข้อ

ข้อ ก. 9,882,400 มีค่าประมาณใกล้เคียงจำนวนเต็มหมื่นเป็น 9,880,000

ข้อ ข. 9,832,167 มีค่าประมาณใกล้เคียงจำนวนเต็มหมื่นเป็น 9,830,000

ข้อ ค. 9,840,928 มีค่าประมาณใกล้เคียงจำนวนเต็มหมื่นเป็น 9,840,000

ข้อ ง. 9,846,021 มีค่าประมาณใกล้เคียงจำนวนเต็มหมื่นเป็น 9,850,000

ดังนั้น ข้อ ข. ถูกต้อง

10. ตอบ ง.

วิธีทำ พิจารณา $9,345.21 - 3,173.64 = 6,171.57$

ดังนั้น $6,171.57$ มีค่ามากกว่า $5,314.58$ อยู่ $6,171.57 - 5,314.58 = 856.99$

11. ตอบ ก.

วิธีทำ พิจารณา $8,400 \times 3,500 = 29,400,000$

จะได้ว่า $29,400,000 - 15,730,000 = 13,670,000$

ดังนั้น $29,400,000$ มีค่ามากกว่า $15,730,000$ อยู่ $13,670,000$

12. ตอบ ค.

วิธีทำ พิจารณาทีละข้อ

ข้อ ก. $2.56 \times 10 = 25.6$

ข้อ ข. $\frac{12 + 26}{100} = 0.38$

ข้อ ค. $2,512 \div 3.14 = 800$

ข้อ ง. $4,273 \div 5 = 854.6$

ดังนั้น ข้อ ค. ถูกต้อง เพราะมีคำตอบเป็นจำนวนเต็ม

13. ตอบ ข.

วิธีทำ พิจารณา $5,673 + (4 \times 25) = 5,773$ และ $5,000 + (225 \div 25) = 5,009$

จะได้ว่า $5,773 - 5,009 = 764$

ดังนั้น $5,773$ มีค่ามากกว่า $5,009$ อยู่ 764

14. ตอบ ค.

วิธีทำ พิจารณาทีละข้อ

ข้อ ก. $(1,246 - 1,240) \times 30 = 180$

ข้อ ข. $(134 \times 6) \times (126 \div 14) = 7,236$

ข้อ ค. $65,200 - (32,224 \div 16) = 63,186$

ข้อ ง. $(75 \times 40) \times (665 \div 35) = 57,000$

ดังนั้น ข้อ ค. มีค่ามากที่สุด

15. ตอบ ง.

วิธีทำ พิจารณาเงื่อนไขที่โจทย์กำหนดให้

$$1) (36 \times 124) + 5,700 = 10,164 \text{ (ถูก)}$$

$$2) 22 \times (625 \div 25) = 550 \neq 560 \text{ (ผิด)}$$

$$3) (1,430,000 - 900,000) \times 2 = 1,060,000 \text{ (ถูก)}$$

ดังนั้น ข้อ ง. ถูกต้อง เพราะ 1) และ 3) ถูกต้อง

16. ตอบ ข.

วิธีทำ ลำแพนและลำภูขายกระเป๋านั่งได้เงินทั้งหมด 2,340 บาท

$$\text{ขายกระเป๋านั่งใบละ 60 บาท จะได้ว่า } 2,340 \div 60 = 39$$

ดังนั้น ลำแพนและลำภูขายกระเป๋านั่งได้มากกว่า 38 ใบ

17. ตอบ ง.

วิธีทำ ปัทมาขายบ้านได้เงินมา 4,300,000 บาท

$$\text{นำเงินไปฝากธนาคารครึ่งหนึ่ง } 4,300,000 \div 2 = 2,150,000 \text{ บาท}$$

$$\text{ที่เหลือนำไปซื้อสลากออมสิน } 2,150,000 - 500,000 = 1,650,000 \text{ บาท}$$

$$\text{และซื้อที่ดิน 8 ตารางวา ตารางวาละ 24,000 บาท } = (24,000 \times 8) = 192,000 \text{ บาท}$$

$$\text{ดังนั้น ปัทมาจะเหลือเงิน } 1,650,000 - 192,000 = 1,458,000 \text{ บาท}$$

18. ตอบ ข.

วิธีทำ แม่ค้ารับชุดนอนมาชุดละ 119 บาท และขายไปในราคาชุดละ 215 บาท

$$\text{เพราะฉะนั้น แม่ค้าขายชุดนอน 1 ชุด ได้กำไรเท่ากับ } 215 - 119 = 96 \text{ บาท}$$

$$\text{แม่ค้าขายชุดทั้งหมดได้ 30 ชุด จะได้ว่า } 96 \times 30 = 2,880 \text{ บาท}$$

ดังนั้น แม่ค้าได้กำไรจากการขายชุดนอนทั้งหมด 2,880 บาท

19. ตอบ ง.

วิธีทำ ระบบมีเงินอยู่ 780,000 ระเบียบมีเงินอยู่ 650,000 บาท

$$\text{ทั้งสองคนนำเงินมารวมกันเท่ากับ } 780,000 + 650,000 = 1,430,000 \text{ บาท}$$

$$\text{และนำเงินไปซื้อรถยนต์ราคา 680,000 บาท}$$

ดังนั้น ควรตั้งคำถามในข้อนี้ว่า ทั้งสองคนจะเหลือเงินอยู่เท่าใด

20. ตอบ ก.

วิธีทำ จากประโยคสัญลักษณ์ที่กำหนดให้ $2,400 \div 25 = \square$

สามารถเขียนเป็นโจทย์ปัญหาเพื่อต้องการทราบว่า เลขสองจำนวนหารกันได้เท่ากับเท่าใด

ดังนั้น จึงสร้างโจทย์ปัญหาได้ว่า "มีลูกโป่ง 2,400 ลูก แบ่งใส่ถุง ถุงละ 25 ลูก จะได้ทั้งหมดกี่ถุง"

21. ตอบ ก.

วิธีทำ เนื่องจากโจทย์เป็นการแจกแจงการบวกและการคูณ

ดังนั้น $(5,761 + 7,245) \times 35 = (5,761 \times 35) + (7,245 \times 35)$

$$13,006 \times 35 = 201,635 + 253,575$$

$$455,210 = 455,210$$

22. ตอบ ข.

วิธีทำ สุภาวดีชำระภาษีไปแล้ว 235.89 บาท และต้องชำระเพิ่มอีก 142.78 บาท
จะได้ว่า $235.89 + 142.78 = 378.67$

ดังนั้น สุภาวดีจะต้องชำระภาษีทั้งหมด 378.67 บาท หรือ 378 บาท 67 สตางค์

23. ตอบ ค.

วิธีทำ แทนค่า $y = 1$, $w = 3$, $z = 5$ ใน $\frac{y^3 + 2w}{3y + z^y}$

$$\begin{aligned}\text{จะได้ว่า } \frac{y^3 + 2w}{3y + z^y} &= \frac{1^3 + (2 \times 3)}{(3 \times 1) + 5^1} \\ &= \frac{1 + 6}{3 + 5} \\ &= \frac{7}{8}\end{aligned}$$

ดังนั้น $\frac{y^3 + 2w}{3y + z^y}$ มีค่าเท่ากับ $\frac{7}{8}$

24. ตอบ ง.

วิธีทำ จาก 1 กิโลกรัม เท่ากับ 1,000 กรัม

ปุ๋ยมะเล 1 ตัน มีน้ำหนัก 800 กรัม

ถ้าซื้อปุ๋ยมะเล 4.8 กิโลกรัม เท่ากับ $4.8 \times 1,000 = 4,800$ กรัม

คิดเป็น $4,800 \div 800 = 6$ ตัน

ดังนั้น จะได้ปุ๋ยมะเลทั้งหมด 6 ตัน

25. ตอบ ง.

วิธีทำ จากโจทย์กำหนดให้ $m = n$, $y = 4 \times (m + n)$ และ $(m + n) \times y = 400$

ต้องการหาค่า y

$$\begin{array}{rclcl} \text{จาก} & y & = & 4 \times (m + n) & \\ \text{จะได้} & \frac{y}{(m + n)} & = & 4 & \dots\dots\dots(1) \end{array}$$

$$\text{และ} \quad (m + n) \times y = 400 \quad \dots\dots\dots(2)$$

นำ (1) $\times$ (2)

$$\begin{array}{rclcl} \text{จะได้ว่า} & \frac{y}{\cancel{(m + n)}} \times \cancel{(m + n)} \times y & = & 4 \times 400 & \\ & y^2 & = & 1,600 & \\ & y & = & 40 & \end{array}$$

ดังนั้น y มีค่าเท่ากับ 40

26. ตอบ ข.

วิธีทำ ถ้า $A \times (2 \times B \times C) = 14 \times B + 42$

โดยที่ B เป็นตัวประกอบร่วมที่มีค่ามากที่สุดของ 49 และ 63

พิจารณาโดยการแยกตัวประกอบของ 49 และ 63

$$\text{จะได้ว่า } 49 = 7 \times 7 \quad \text{และ} \quad 63 = 7 \times 3 \times 3$$

เพราะฉะนั้น ตัวประกอบร่วมที่มีค่ามากที่สุดของ 49 และ 63 คือ 7

$$\text{แทนค่า } B = 7$$

$$\text{จะได้ว่า} \quad A \times (2 \times 7 \times C) = 14 \times 7 + 42$$

$$A \times 14 \times C = 140$$

$$A \times C = \frac{140}{14}$$

$$A \times C = 10$$

$$\text{ดังนั้น ค่าของ } \frac{B}{AC} \text{ เท่ากับ } \frac{7}{10}$$

27. ตอบ ข.

$$\text{วิธีทำ} \quad \text{จากโจทย์จะได้ว่า } \frac{5}{100} \times 20 = 0.5 \times 2 = 1$$

28. ตอบ ก.

วิธีทำ พิจารณาทีละข้อ

ข้อ ก. ถูกต้อง เพราะ 3, 41, 53 ไม่มีเลขใดหารลงตัว

ข้อ ข. ผิด เพราะ 57 หารด้วย 3 ลงตัว

ข้อ ค. ผิด เพราะ 49 หารด้วย 7 ลงตัว

ข้อ ง. ผิด เพราะ 1 ไม่ใช่จำนวนเฉพาะ

ดังนั้น ข้อ ก. ถูกต้อง เพราะ 3, 41, 53 เป็นจำนวนเฉพาะทั้งหมด

29. ตอบ ข.

วิธีทำ กำหนดให้ N แทนค่าขนมที่ล้อมดาวได้รับ

ล้อมเดือนได้รับเงินค่าขนมเป็น 30% ของเงินค่าขนมที่ล้อมดาวได้รับ คือ

$$\frac{30}{100} \times N = 0.3N$$

และจักรวาลได้รับเงินค่าขนมเป็น 50% ของเงินค่าขนมที่ล้อมดาวได้รับ คือ

$$\frac{50}{100} \times N = 0.5N$$

จักรวาลได้รับเงินค่าขนมมากกว่าล้อมเดือน เป็น $0.5N - 0.3N = 0.2N$ บาท

$$\text{คิดเป็น } \frac{0.2N}{0.5N} \times 100 = 40\%$$

ดังนั้น จักรวาลได้รับเงินค่าขนมมากกว่าล้อมเดือน 40% ของเงินค่าขนมที่จักรวาลได้รับ

30. ตอบ ค.

วิธีทำ โจทย์กำหนดให้สร้างจำนวนคู่ที่มี 2 หลัก จากเลขโดด 0, 2, 4, 6, 8

(โดยใช้เลขโดดไม่ซ้ำกัน)

หลักสิบ นำเลข 2, 4, 6, 8 มาสร้างเป็นหลักสิบ

หลักหน่วย นำเลขที่เหลืออีก 4 ตัว ที่ไม่ซ้ำกับหลักสิบมาสร้างเป็นหลักหน่วย

จะได้ เลข 2 หลักสิบ $\rightarrow$ 20 24 26 28

เลข 4 หลักสิบ $\rightarrow$ 40 42 46 48

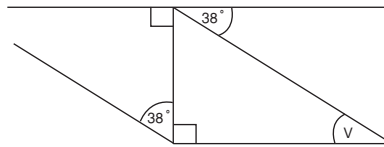
เลข 6 หลักสิบ $\rightarrow$ 60 62 64 68

เลข 8 หลักสิบ $\rightarrow$ 80 82 84 86

ดังนั้น จะมีวิธีการสร้างจำนวนได้ทั้งหมดเท่ากับ $4 \times 4 = 16$ จำนวน

31. ตอบ ง.

วิธีทำ พิจารณามุมภายในรูปสามเหลี่ยมมุมฉากทั้ง 3 มุมรวมกันจะต้องเท่ากับ 180°



$$\begin{aligned} \text{จะได้ว่า} \quad (90^\circ - 38^\circ) + 90^\circ + v &= 180^\circ \\ 52^\circ + 90^\circ + v &= 180^\circ \\ 142^\circ + v &= 180^\circ \\ v &= 180^\circ - 142^\circ \\ v &= 38^\circ \end{aligned}$$

ดังนั้น มุม v มีค่าเท่ากับ 38° หรือพิจารณาจากรูปที่โจทย์กำหนดให้ก็สามารถตอบได้เลย เพราะ v เป็นมุมแย้ง

32. ตอบ ข.

วิธีทำ หา ค.ร.น. ของ 3, 4 และ 6

$$\begin{array}{r} 2 \overline{) 3 \ 4 \ 6} \\ 3 \overline{) 3 \ 2 \ 3} \\ \underline{1 \ 2 \ 1} \end{array}$$

ค.ร.น. ของ 3, 4 และ 6 คือ $2 \times 3 \times 2 = 12$

ดังนั้น หนึ่ง สอง และสามจะมาเยี่ยมแม่พร้อมกันอีกครั้งต่อไปอีก 12 วัน ซึ่งตรงกับวันที่ 13 มกราคม พ.ศ. 2561

33. ตอบ ก.

วิธีทำ หา ค.ร.น. ของ 12, 24 และ 36

$$2 \overline{) 12 \quad 24 \quad 36}$$

$$3 \overline{) 6 \quad 12 \quad 18}$$

$$2 \overline{) 2 \quad 4 \quad 6}$$

$$\underline{\underline{1 \quad 2 \quad 3}}$$

ค.ร.น. ของ 12, 24 และ 36 คือ $2 \times 3 \times 2 \times 2 \times 3 = 72$

จะได้ว่า ซื้อกระดาษสีขาว = $\frac{72}{12} = 6$ แพ็ค ราคาแพ็คละ 42 บาท

คิดเป็นเงิน = $42 \times 6 = 252$ บาท

ซื้อกระดาษสีแดง = $\frac{72}{24} = 3$ แพ็ค ราคาแพ็คละ 56 บาท

คิดเป็นเงิน = $56 \times 3 = 168$ บาท

ซื้อกระดาษสีเขียว = $\frac{72}{36} = 2$ แพ็ค ราคาแพ็คละ 68 บาท

คิดเป็นเงิน = $68 \times 2 = 136$ บาท

รวมค่ากระดาษเท่ากับ $252 + 168 + 136 = 556$ บาท

ดังนั้น ศรีัญญาต้องจ่ายเงินค่ากระดาษทั้งหมด 556 บาท

34. ตอบ ค.

วิธีทำ พิจารณา

$$1 * 0 = 5 + 0 = 5$$

$$1 * 1 = 5 + 1 = 6$$

$$1 * 2 = 5 + 2 = 7$$

$$1 * 3 = 5 + 3 = 8$$

$$1 * 4 = 5 + 4 = 9$$

$$1 * 5 = 5 + 5 = 10$$

.

.

.

$$1 * 21 = 5 + 21 = 26$$

$$1 * 42 = 5 + 42 = 47$$

ดังนั้น ค่าของ $1 * 21 = 26$ และค่าของ $1 * 42 = 47$

35. ตอบ ข.

วิธีทำ โจทย์กำหนดให้

อนุวัฒน์มีเงิน 560 บาท

อนุชามีเงินเป็น 2 เท่าของอนุวัฒน์ เท่ากับ $560 \times 2 = 1,120$ บาท

อนุชิตมีเงินเป็น $\frac{3}{5}$ เท่าของอนุชา เท่ากับ $\frac{3}{5} \times 1,120 = 672$ บาท

ดังนั้น อนุชิตมีเงิน 672 บาท และอนุชามีเงิน 1,120 บาท