โครงการพัฒนาอัจฉริยภาพทางวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์
ประจำปี พ.ศ. 2547 (สอบแข่งขันรอบที่ 1)
วิชาคณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3
สอบวันเสาร์ที่ 6 พฤศจิกายน 2547 เวลา 09.00 - 12.00 น.

ตอนที่ 1 ชนิดเลือกตอบ มี 80 ข้อ (ข้อละ 2 คะแนน)

1. ข้อใดถูกต้อง
   ① ระหว่าง 44 ถึง 56 มีจำนวนเฉพาะ 3 จำนวน
   ② ระหว่าง 60 ถึง 70 มีจำนวนเฉพาะ 3 จำนวน
   ③ ระหว่าง 52 ถึง 68 มีจำนวนเฉพาะ 4 จำนวน
   ④ ระหว่าง 66 ถึง 78 มีจำนวนเฉพาะ 4 จำนวน

2. กำหนดให้ (1) n เป็นจำนวนใด ๆ จำนวนหนึ่ง
   (2) บวก n ด้วย 15
   (3) คูณผลบวกจากข้อ2 ด้วย 4
   (4) แล้วลบ ด้วย 8
   (5) จากนั้นหารผลต่างด้วย 4
   (6) แล้วลบเศษส่วนจากข้อ 5 ด้วย 12

   แล้วข้อใดคือคำตอบของผลดังกล่าว
   ① n ② $n-1$
   ③ $n+1$ ④ $n+4$

3. นำจำนวนเต็มที่อยู่ระหว่าง 15 ถึง 100 ซึ่ง 6 หารลงตัวมาบวกกัน ข้อใดคือผลบวกตามต้องการ
   ① 780 ② 789
   ③ 790 ④ 798

4. สาลิกาเก็บเงินจากค่าขนมทุกวันวันละ 3 บาท เพื่อซื้อของเล่นราคา 70 บาท เขาจะต้องเก็บเงินนานกี่วันจึงจะซื้อของเล่นได้
   ① 21 วัน ② 22 วัน
   ③ 23 วัน ④ 24 วัน

5. มีนักเรียนเข้าสอบคณิตศาสตร์จำนวนหนึ่ง จำนวนผู้สอบผ่านต่อผู้สอบไม่ผ่านเท่ากับ 6:19 ถ้ามีผู้สอบผ่าน 12 คน จำนวนผู้สอบไม่ผ่านคิดเป็นร้อยละเท่าไรของจำนวนผู้เข้าสอบ
   ① 75 เปอร์เซ็นต์ ② 76 เปอร์เซ็นต์
   ③ 78 เปอร์เซ็นต์ ④ 79 เปอร์เซ็นต์

6. แชมพูสระผมขวดใหญ่มีความจุ 5 ลิตร แบ่งใส่ขวดแชมพูเล็กขนาด 200 มิลลิลิตร ขายขวดเล็กไปขวดละ 55 บาท จะได้เงินเท่าไร
   ① 1,290 บาท ② 1,295 บาท
   ③ 1,375 บาท ④ 1,395 บาท

7. สนามเด็กเล่นรูปสี่เหลี่ยมมีความยาวแต่ละด้านยาว 19 เมตร 22 เมตร 35 เมตรและ 20 เมตร ตามลำดับ ปิยวดีเดินรอบสนาม 21 รอบ จะได้ระยะทางเท่าไร

① 2,016 เมตร ② 2,061 เมตร

③ 2,106 เมตร ④ 2,160 เมตร

8. ผ้าม้วนหนึ่งยาว 245 เมตร ร้านวรรณวิจิตรขายผ้าโดยเฉลี่ยสัปดาห์ละ 4 ม้วน โดยขายผ้าเมตรละ 270 บาท ถ้าขายผ้า 3 สัปดาห์จะได้เงินเท่าไร

① 793,000 บาท ② 793,800 บาท

③ 798,000 บาท ④ 798,300 บาท

9. นักกีฬาต้องเข้าค่ายฝึก 13 วัน ถ้าเข้าค่ายฝึกวันแรกเป็นวันพุธที่ 19 มิถุนายน แล้วข้อใดคือวันที่นักกีฬาจะออกจากค่าย

① อังคารที่ 29 มิถุนายน ② พุธที่ 30 มิถุนายน

③ จันทร์ที่ 1 กรกฎาคม ④ ศุกร์ที่ 2 กรกฎาคม

10. อัตราส่วนของจำนวนคนที่ได้งานทำต่อจำนวนคนสมัครงานเป็น 3:5 ถ้ามีคนสมัครงาน 800 คน จำนวนคนที่ได้งานทำมีเท่าไร

① 480 คน ② 500 คน

③ 510 คน ④ 580 คน

11. เครื่องครัวชุดหนึ่งติดราคาไว้ 3,600 บาท ถ้าซื้อเงินสดจะลดให้ 15 เปอร์เซ็นต์ ถ้าลูกค้าซื้อเงินสดจะต้องจ่ายเงินเท่าไร

① 2,940 บาท ② 2,950 บาท

③ 3,060 บาท ④ 3,540 บาท

12. กิติยาซื้อสมุดมา 20 เล่ม ราคา 248 บาท ทวิกาซื้อสมุดมา 2 โหลเป็นเงิน 270 บาท ข้อใด**ถูกต้อง**

① กิติยาซื้อสมุดถูกกว่าทวิกาเล่มละ 1.15 บาท

② กิติยาซื้อสมุดถูกกว่าทวิกาเล่มละ 1.25 บาท

③ ทวิกาซื้อสมุดถูกกว่ากิติยาเล่มละ 1.15 บาท

④ ทวิกาซื้อสมุดถูกกว่ากิติยาเล่มละ 1.25 บาท

13. ครอบครัวหนึ่งมีลูก 3 คน แล้วจำนวนลูกชายหรือหญิง เรียงลำดับมีแบบที่แตกต่างกันเท่ากับข้อใด

① 6 แบบ ② 7 แบบ

③ 8 แบบ ④ 9 แบบ

14. ซื้อข้าวสาร 80 กระสอบ ราคากระสอบละ 935 บาท จะต้องเตรียมธนบัตรใบละ 500 บาท กี่ใบไปจ่ายค่าข้าวสาร(ถ้ามีแต่ธนบัตรใบละ 500 บาทเพียงอย่างเดียว)

① 150 ใบ ② 155 ใบ

③ 160 ใบ ④ 165 ใบ

15. วินัย สมชาย และโสภณช่วยทาสีโรงยิมที่มีพื้นที่ทั้งหมด 2,400 ตารางเมตร ค่าจ้างทาสีตารางเมตรละ 6 บาท และสี 1 กระป๋องทาได้ 200 ตารางเมตร วินัยใช้สี 3 กระป๋อง สมชายใช้สีไป 2 กระป๋อง แล้วสองคนนี้เลิกทาสี ที่เหลือให้โสภณทาสีจนเสร็จค่าจ้างทาสีที่โสภณได้รับเป็นเท่าไร

① 7,400 บาท ② 8,000 บาท

③ 8,400 บาท ④ 9,000 บาท

16. นาฬิกา 2 เรือน เรือนที่หนึ่งจะปลุกทุก ๆ ครึ่งชั่วโมง เรือนที่สองจะปลุกทุก ๆ 45 นาที ถ้านาฬิกาทั้งสองเรือนปลุกพร้อมกันเวลา 8:15 นาฬิกาแล้วข้อใดคือเวลาที่นาฬิกาทั้งสองเรือนจะปลุกพร้อมกันอีกครั้ง

① 9:15 นาฬิกา ② 9:45 นาฬิกา

③ 10:45 นาฬิกา ④ 11:15 นาฬิกา

17. พ่อค้าซื้อข้าวสารมา 1,200 กิโลกรัม ขายไป $\frac{3}{5}$ ของข้าวสารทั้งหมด แล้วซื้อมาเพิ่มอีก $\frac{2}{3}$ ของข้าวสารที่ขายไป ข้อใดคือข้าวสารที่พร้อมจะขายต่อไป

① 930 กิโลกรัม ② 940 กิโลกรัม

③ 950 กิโลกรัม ④ 960 กิโลกรัม

18. พี่ชายของฉันหนัก 59.3 กิโลกรัม น้องสาวของฉันหนักน้อยกว่าพี่ชาย 17.5 กิโลกรัม ฉันหนักกว่าน้องสาว 3.6 กิโลกรัม ข้อใดคือน้ำหนักของเรา 3 คน รวมกัน

① 146.5 กิโลกรัม ② 154.5 กิโลกรัม

③ 156.5 กิโลกรัม ④ 164.5 กิโลกรัม

19. พ่อมีเงิน 27,520 บาท นำไปซื้อไม้ทำกรอบรูป 12,000 บาท เงินที่เหลือนำไปซื้อรูปภาพ ราคารูปละ 450 บาท จะซื้อรูปภาพได้มากที่สุดกี่รูป

① 30 รูป ② 34 รูป

③ 40 รูป ④ 43 รูป

20. ไม้ท่อนหนึ่งจมน้ำ $\frac{3}{7}$ จมในโคลน $\frac{1}{3}$ และโผล่พ้นน้ำ 1 ฟุต ความยาวของไม้ท่อนนี้เป็นเท่าไร (โดยประมาณ)

① 115 เซนติเมตร ② 125 เซนติเมตร

③ 135 เซนติเมตร ④ 145 เซนติเมตร

21. ขายข้าวเหนียวสังขยา 12 ห่อ ราคาห่อละ 5 บาท ขายขนมชั้น 16 ถาด ราคาถาดละ 20 บาท ขายขนมหม้อแกง 24 ถาด ราคาถาดละ 25 บาท ขายขนมทองหยิบ 10 กล่อง ราคากล่องละ 60 บาท จะได้รับเงินทั้งหมดเท่าไร

① 1,570 บาท ② 1,575 บาท

③ 1,580 บาท ④ 1,595 บาท

ข้อมูลต่อไปนี้ตอบคำถามข้อ 22 และ ข้อ 23

กำหนดค่าไปรษณียากรสำหรับส่งจดหมายในประเทศ(ที่ไม่ใช่ไปรษณีย์ด่วนพิเศษ)มีดังนี้

พิกัดน้ำหนัก	อัตรา(บาท)
ไม่เกิน 20 กรัม	2.00
เกิน 20 กรัม แต่ไม่เกิน 100 กรัม	3.00
เกิน 100 กรัม แต่ไม่เกิน 250 กรัม	5.00
เกิน 250 กรัม แต่ไม่เกิน 500 กรัม	9.00
เกิน 500 กรัม แต่ไม่เกิน 1000 กรัม	16.00
เกิน 1000 กรัม แต่ไม่เกิน 2000 กรัม	30.00

22. ต้องการส่งจดหมายหนัก 7 กรัม 2 ซอง หนัก 22 กรัม 4 ซอง และหนัก 520 กรัม 3 ซอง จะต้องจ่ายค่าไปรษณียากรทั้งหมดเท่าไร

① 60 บาท ② 64 บาท

③ 70 บาท ④ 76 บาท

23. ถ้าส่งจดหมายทั้งหมด 32 ซอง ซึ่งเป็นจดหมายน้ำหนักไม่เกิน 20 กรัม และเกิน 20 กรัม แต่ไม่เกิน 100 กรัม ใบเสร็จค่าไปรษณียากรคือ 76 บาท ข้อใด**ถูกต้อง**

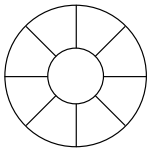
① มีจดหมายไม่เกิน 20 กรัม มากกว่าเป็นจำนวน 12 ซอง

② มีจดหมายไม่เกิน 20 กรัม มากกว่าเป็นจำนวน 8 ซอง

③ มีจดหมายไม่เกิน 20 กรัม น้อยกว่าเป็นจำนวน 8 ซอง

④ มีจดหมายไม่เกิน 20 กรัม น้อยกว่าเป็นจำนวน 12 ซอง

24. ถ้าต้องการทาสีดำและสีขาวลงบนแผ่นกระดาษวงแหวนกลมที่แบ่งเป็น 8 ช่องเท่า ๆ กัน ทุกช่อง ดังรูป

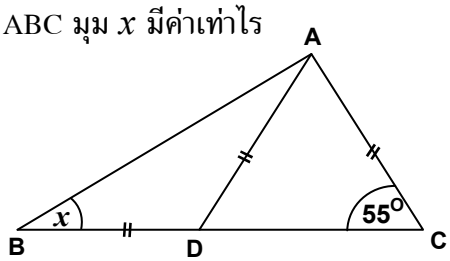


โดยทาสีดำ 6 ช่อง และสีขาว 2 ช่อง แล้วจำนวนวิธีที่แตกต่างกันในการทาสีมีจำนวนวิธีเท่ากับข้อใด

① 2 วิธี ② 4 วิธี

③ 5 วิธี ④ 7 วิธี

25. จากรูปสามเหลี่ยม ABC มุม x มีค่าเท่าไร



① 27.0 องศา ② 27.5 องศา

③ 28.0 องศา ④ 28.5 องศา

26. x และ y เป็นจำนวนเต็มคี่ที่เรียงติดต่อกันโดย x น้อยกว่า y

z เป็นจำนวนเต็มคู่ที่เรียงต่อจาก y ถ้า $x+y+z = 20$ แล้วข้อใดคือค่าของ $x \times y \times z$

① 280 ② 350

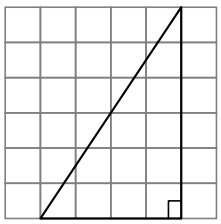
③ 400 ④ 560

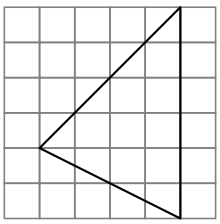
27. กำหนดให้ $r^2 = r \times r$ และ $a^3 = a \times a \times a$ แล้วข้อใดคือค่าของ $2^4 + 3^3 + 6^2 + 2$

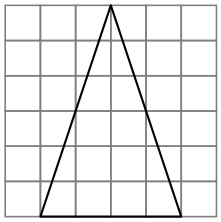
① 8^2 ② 9^2

③ 10^2 ④ 13^2

28. พื้นที่ของสามเหลี่ยมในข้อใดแตกต่างไปจากพวก

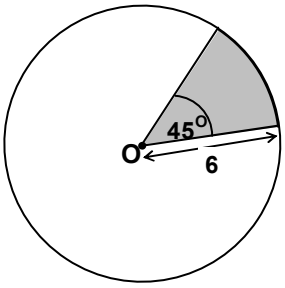
①


②


③


④

29. ให้ O เป็นจุดศูนย์กลางของวงกลมรัศมี 6 หน่วยดังรูป



ถ้ารัศมีทั้งสองทำมุม 45 องศาแล้ว บริเวณระหว่างรัศมีทั้งสอง มีพื้นที่เท่ากับข้อใด

① $14\frac{1}{7}$ ตารางหน่วย ② $14\frac{2}{7}$ ตารางหน่วย

③ $14\frac{3}{7}$ ตารางหน่วย ④ $14\frac{4}{7}$ ตารางหน่วย

30. ในการพิจารณาว่าสามเหลี่ยมสองรูปเท่ากันทุกประการ จะพิจารณาจากข้อใด

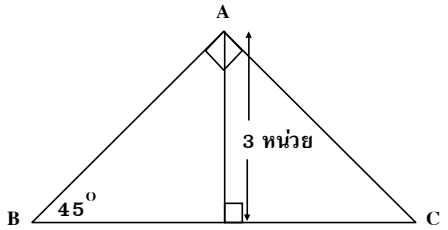
① มุมเท่ากันหนึ่งมุม และด้านเท่ากันหนึ่งด้าน

② ฐานและส่วนสูงเท่ากัน

③ มุมเท่ากันทุกมุม มุมต่อมุม

④ ด้านเท่ากันทุกด้าน ด้านต่อด้าน

31. พื้นที่ของสามเหลี่ยม ABC ดังรูปมีค่าเท่าไร



① 6 ตารางหน่วย ② 7 ตารางหน่วย

③ 8 ตารางหน่วย ④ 9 ตารางหน่วย

32. ข้อใด**ถูกต้อง**

① รูปสี่เหลี่ยมจัตุรัสสองรูปที่มีพื้นที่เท่ากันจะเท่ากันทุกประการ

② รูปสี่เหลี่ยมผืนผ้าสองรูปที่มีพื้นที่เท่ากันจะเท่ากันทุกประการ

③ สี่เหลี่ยมด้านขนานที่มีฐานและส่วนสูงเท่ากันจะเท่ากันทุกประการ

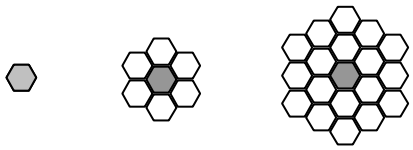
④ รูปสี่เหลี่ยมสองรูปที่มีด้านยาวเท่ากันสี่คู่ด้านต่อด้านเท่ากันทุกประการ

33. กู้เงิน 15,000 บาท ธนาคารคิดดอกเบี้ยคงที่ 7 เปอร์เซ็นต์ต่อเดือน ถ้าคืนเงินต้นและดอกเบี้ยทั้งหมดภายใน 3 เดือน ข้อใดคือเงินทั้งหมดที่ต้องคืนธนาคาร

① 17,000 บาท ② 17,150 บาท

③ 18,000 บาท ④ 18,150 บาท

34. กำหนดให้



รูปหกเหลี่ยมสีขาวในรูปที่ 4 รวมกับรูปที่ 5 มีจำนวนเท่าไร

① 54 รูป ② 66 รูป

③ 78 รูป ④ 96 รูป

35. ถ้า $a^2 = a \times a$ และกำหนดให้ a^2 เป็นผลบวกของจำนวนตั้งแต่ 1 ถึง 50 ที่ 7 หารลงตัว แล้ว a มีค่าเท่าไร

① 14 ② 15

③ 16 ④ 17

36. มีเหรียญบาท 80 เหรียญ มีเหรียญ 10 บาทเป็น $\frac{1}{2}$ ของเหรียญบาท มีเหรียญ 5 บาทเป็น 2 เท่าของเหรียญบาท และมีเหรียญสลึงเป็น $\frac{3}{4}$ ของเหรียญบาท รวมเหรียญทุกชนิดคิดเป็นเงินเท่าไร

① 1,295 บาท ② 1,525 บาท

③ 1,595 บาท ④ 1,925 บาท

37. สมใจได้เงินเดือน 8,500 บาท จ่ายค่าเช่าบ้านไป $\frac{1}{4}$ ของเงินเดือน ค่าอาหาร $\frac{2}{4}$ ของเงินเดือน ค่าใช้จ่ายอื่น ๆ 1,400 บาท สมใจเหลือเงินเก็บไว้เท่าไร

① 725 บาท ② 750 บาท

③ 825 บาท ④ 850 บาท

38. รูปทรงในข้อใดมีแกนสมมาตรมากที่สุด

① วงรี ② วงกลม

③ สี่เหลี่ยมจัตุรัส ④ หกเหลี่ยมด้านเท่า

39. กำหนดตัวเลข 2, 3, 4 ให้นำมาเขียนเป็นเศษส่วน โดยเศษน้อยกว่าส่วนเสมอ เศษส่วนตามที่กำหนดนี้นำมาบวกกันแล้วผลบวกมีค่าเท่าไร

① $1\frac{1}{12}$ ② $1\frac{11}{12}$

③ $2\frac{1}{12}$ ④ $2\frac{11}{12}$

40. จำนวนทุกจำนวนที่หาร 225 ลงตัว มีจำนวนเท่ากับตัวเลขในข้อใด

① 7 ② 8

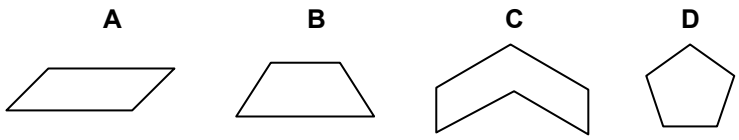
③ 9 ④ 10

41. ถ้า 12 เป็น 25 เปอร์เซ็นต์ของ x แล้วข้อใดคือค่าของ x

① 36 ② 46

③ 48 ④ 60

42. กำหนด A, B, C, D, E และ F ดังรูป



ให้พิจารณาว่ารูปในข้อใด**ไม่มีสมมาตร**

① A ② B

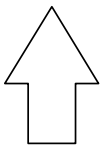
③ C ④ D

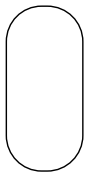
43. โรงพยาบาลคิดค่ารักษาพยาบาล สามีและภรรยา 28,650 บาท บริษัทที่สามีทำประกันจ่ายเงินให้ 19,380 บาท บริษัทที่ภรรยาทำประกันจ่ายเงินให้ 4,790 บาท ครอบครัวนี้ต้องจ่ายเงินเพิ่มเท่าไร

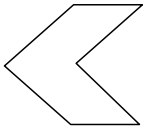
① 4,084 บาท ② 4,408 บาท

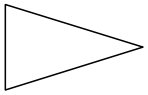
③ 4,480 บาท ④ 4,840 บาท

44. รูปใดมีจำนวนสมมาตร**แตกต่าง**ไปจากพวก

① 

② 

③ 

④ 

45. เชือกยาว 14 เซนติเมตร นำมาวางเป็นรูปสี่เหลี่ยมมุมฉากที่ความยาวของด้านแต่ละด้านเป็นจำนวนเต็มแล้วจะได้สี่เหลี่ยมที่มีขนาดแตกต่างกันทั้งหมดกี่แบบ

① 2 แบบ ② 3 แบบ

③ 4 แบบ ④ 5 แบบ

46. ข้อใด**ไม่ถูกต้อง**

① รูปสามเหลี่ยมด้านเท่าทุกรูปเป็นรูปสามเหลี่ยมหน้าจั่ว

② รูปสามเหลี่ยมมุมฉากทุกรูปไม่เป็นรูปสามเหลี่ยมด้านเท่า

③ รูปสามเหลี่ยมมุมฉากทุกรูปเป็นรูปสามเหลี่ยมหน้าจั่ว

④ รูปสามเหลี่ยมหน้าจั่วเป็นรูปสามเหลี่ยมใด ๆ

47. กำหนดให้

$$\begin{array}{r|l} a & 56 \\ \hline b & 28 \\ \hline c & 4 \\ \hline & d \end{array}$$

ข้อใดคือค่าของ $a+b+c+d$ เมื่อ a, b, c และ d แต่ละจำนวนมีค่ามากกว่า 1

① 10 ② 11

③ 12 ④ 13

48. $200-(\frac{3}{4}\times 200)+\frac{1}{2}(200-\frac{3}{4}\times 200)$ มีค่าเท่ากับข้อใด

① 25 ② 50

③ 75 ④ 150

49. ศาลาวัดขนาดกว้าง 18 เมตร ยาว 27 เมตร จะปูพื้นศาลาด้วยผ้ายางรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัสที่มีขนาดเท่ากับข้อใด จึงจะปูได้พอดีโดยไม่เหลือเศษ

① ขนาด 3×3 ตารางเมตร ② ขนาด 4×4 ตารางเมตร

③ ขนาด 5×5 ตารางเมตร ④ ขนาด 6×6 ตารางเมตร

50. จำนวนตั้งแต่ 1 ถึง 100 มีจำนวนที่ 6 และ 8 หารลงตัวกี่จำนวน

① 3 จำนวน ② 4 จำนวน

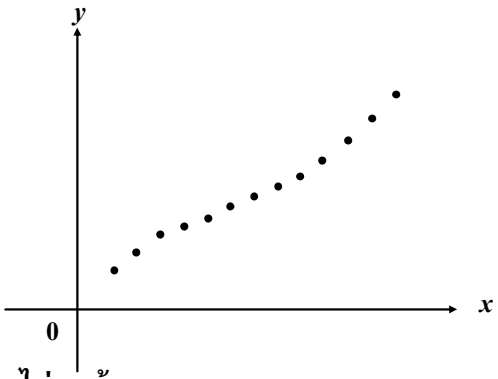
③ 5 จำนวน ④ 6 จำนวน

51. มีเชือกยาว $18\frac{3}{4}$ เมตร จะแบ่งออกเป็นเชือกเส้นสั้น ๆ เส้นละ $1\frac{1}{4}$ เมตร แล้วจะได้จำนวนเชือกเท่ากับจำนวนในข้อใด

① 13 เส้น ② 14 เส้น

③ 15 เส้น ④ 16 เส้น

52. กำหนดกราฟ



แล้วข้อใด**ไม่ถูกต้อง**

① แกน x แทนอายุ
แกน y แทนความสูง

② แกน x แทนเวลาในการเดิน
แกน y แทนระยะทางที่เดินได้

③ แกน x แทนระยะเวลาที่ใช้ในการกินข้าว 1 กระสอบ
แกน y แทนจำนวนข้าวที่เหลือ

④ แกน x แทนรยะเวลาในการฝากเงินกับธนาคาร
แกน y แทนดอกเบี้ยที่ได้จาการฝากเงิน

53. น้องจอยมีเชือกยาว 440 เซนติเมตร และจะใช้เชือกเส้นนี้ไปขึงจับจองพื้นที่สนามเพื่อดูหนังกลางแปลง น้องจอยจะต้องใช้เชือกขึงเป็นรูปทรงในข้อใด จึงจะได้พื้นที่มากที่สุด

① วงกลม ② สี่เหลี่ยมจัตุรัส

③ สี่เหลี่ยมผืนผ้า ④ สามเหลี่ยม

54. ความยาวของเส้นตรง 3 เส้นที่กำหนดให้ในข้อใดที่สร้างเป็นรูปสามเหลี่ยมได้

① 2, 3, 5 ② 3, 4, 8

③ 5, 6, 10 ④ 7, 9, 17

55. อายุของสุวิทย์และวิวัฒน์เป็นอัตราส่วน 4:5 ถ้าวิวัฒน์อายุ 20 ปี ข้อใดคืออายุของสุวัฒน์ในอีก 3 ปีข้างหน้า

① 16 ปี ② 19 ปี

③ 22 ปี ④ 23 ปี

56. ข้อใดคือค่าของ $1+\cfrac{1}{2+\cfrac{1}{3+\cfrac{1}{4}}}$

① $1\frac{4}{13}$ ② $1\frac{13}{30}$

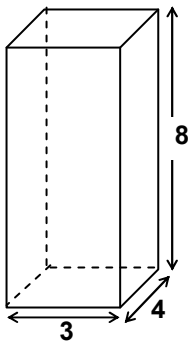
③ $2\frac{4}{13}$ ④ $2\frac{13}{30}$

57. หลังจากทำงานเป็นลูกจ้างรายวันมา 6 เดือน นายจ้างตกลงจะเพิ่มค่าแรงให้สมศักดิ์เป็นชั่วโมงละ 45 บาท บวกกับ 450 บาท ต่อสัปดาห์ ถ้า t เป็นชั่วโมงที่สมศักดิ์ทำงานในหนึ่งสัปดาห์แล้วข้อใดคือเงินเดือนของสมศักดิ์ในเดือนกุมภาพันธ์

① $(45\times t\times 4)+450$ ② $(45\times t+450)\times 4$

③ $(450+t)\times 45\times 4$ ④ $(45\times 4)+(45\times t)$

58. กล่องขนาด $3\times 4\times 8$ ลูกบาศก์เซนติเมตร ดังรูป



ถ้าเพิ่มขนาดของด้านใดด้านหนึ่งเพียงด้านเดียว 1 เซนติเมตร แล้วข้อใดต่อไปนี้**ถูกต้อง**

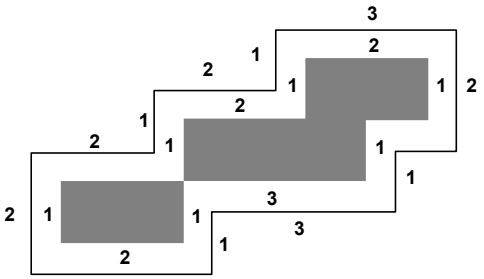
① ถ้าเพิ่มด้านที่สั้นที่สุดแล้วปริมาตรเพิ่มขึ้น 24 ลูกบาศก์เซนติเมตร

② ถ้าเพิ่มด้านที่สั้นที่สุดแล้วปริมาตรเพิ่มขึ้น 32 ลูกบาศก์เซนติเมตร

③ ถ้าเพิ่มด้านที่ยาวที่สุดแล้วปริมาตรเพิ่มขึ้น 32 ลูกบาศก์เซนติเมตร

④ ถ้าเพิ่มด้านที่ยาวที่สุดแล้วปริมาตรเพิ่มขึ้น 24 ลูกบาศก์เซนติเมตร

59.



พื้นที่บริเวณที่อยู่ภายในรูป แต่ไม่รวมบริเวณที่แรเงาสีดำมีค่าเท่ากับข้อใด

① 8 ตารางหน่วย ② 9 ตารางหน่วย

③ 10 ตารางหน่วย ④ 11 ตารางหน่วย

60. ในการจัดงานการกุศลขายบัตรราคาใบละ 2,000 บาท จำนวน 200 ใบ เสียค่าใช้จ่ายในการจัดงานรวม 275,000 บาท หลังจากหักค่าใช้จ่ายแล้วนำเงินที่ได้จัดเป็นทุนการศึกษาให้นักเรียน 5 คน คนละเท่า ๆ กัน นักเรียนแต่ละคนจะได้รับเงินคนละเท่าไร

① 25,000 บาท ② 24,500 บาท

③ 24,000 บาท ④ 23,500 บาท

61. อายุของแม่รวมกับอายุของลูกชายเท่ากับ 40 ปี ในปีนี้ ถ้าอายุของแม่เป็น 4 เท่าของอายุลูก แล้วข้อใดคืออายุของลูกชายในอีก 5 ปีข้างหน้า

① 12 ปี ② 13 ปี

③ 14 ปี ④ 15 ปี

62. อรอุมามีเงินน้อยกว่าครึ่งหนึ่งของวิภาวรรณอยู่ 35 บาท ถ้าอรอุมามีเงิน 160 บาท แล้ววิภาวรรณมีเงินเท่าไร

① 320 บาท ② 355 บาท

③ 390 บาท ④ 395 บาท

63. แม่ค้าขายไก่ย่างตัวละ 80 บาท เสียค่าเช่าที่วันละ 100 บาท ค่าใช้จ่ายอื่น ๆ รวมไก่สด เป็นต้นทุนตัวละ 60 บาท ถ้าต้องการกำไรไม่ต่ำกว่าวันละ 500 บาท ต้องขายไก่ในแต่ละวันอย่างน้อยเท่ากับข้อใด

① 25 ตัว ② 30 ตัว

③ 35 ตัว ④ 40 ตัว

64. ร้านแห่งหนึ่งติดราคาขายไข่ไว้ดังนี้

ถ้าซื้อ 2 ฟอง ราคา 4 บาท

ถ้าซื้อ 3 ฟอง ราคา 5 บาท

ถ้าซื้อ 4 ฟอง ราคา 7 บาท

ถ้าซื้อ 5 ฟอง ราคา 9 บาท

ควรจะซื้อไข่เท่ากับจำนวนในข้อใดต่อไปนี้จึงจะได้ไข่ราคาถูกที่สุด

① 2 ฟอง ② 3 ฟอง

③ 4 ฟอง ④ 5 ฟอง

65. นักเรียนจำนวนหนึ่งเข้าทดสอบคณิตศาสตร์ ปรากฏว่ามีผู้สอบผ่าน 12 คน และมีผู้สอบไม่ผ่าน 76 เปอร์เซ็นต์ นักเรียนที่สอบไม่ผ่านมีทั้งหมดกี่คน

① 24 คน ② 38 คน

③ 42 คน ④ 48 คน

66. ใส่ลูกแก้วที่มีสีแดง สีฟ้า สีชมพู และสีขาว ขนาดเท่ากันอย่างละ 1 ลูก ในถุงทึบสีดำ แล้วหยิบลูกแก้ว 2 ลูกพร้อมกันออกมาจากถุง จะมีวิธีที่แตกต่างกันทั้งหมดกี่วิธี

① 4 วิธี ② 6 วิธี

③ 8 วิธี ④ 10 วิธี

67. ซื้อฟุตบอล 2 ลูก บาสเกตบอล 3 ลูก จ่ายเงิน 950 บาท
ซื้อฟุตบอล 8 ลูก บาสเกตบอล 3 ลูก จ่ายเงิน 2,450 บาท
ข้อใด**ถูกต้อง**

① ฟุตบอล 4 ลูก ราคา 700 บาท บาสเกตบอล 2 ลูก ราคา 300 บาท
② ฟุตบอล 2 ลูก ราคา 450 บาท บาสเกตบอล 4 ลูก ราคา 500 บาท
③ ฟุตบอล 4 ลูก ราคา 900 บาท บาสเกตบอล 4 ลูก ราคา 600 บาท
④ ฟุตบอล 2 ลูก ราคา 500 บาท บาสเกตบอล 2 ลูก ราคา 300 บาท

68. วิกรเก็บเงินไว้ซื้อของเล่น โดยการเก็บเงินของวิกรมีความสัมพันธ์ดังนี้ วันแรกเก็บได้ 2 บาท วันที่สองเก็บได้ 4 บาท วันที่สามเก็บได้ 8 บาท เมื่อครบ 6 วันเขานำเงินไปซื้อของเล่น แล้วมีเงินเหลือ 27 บาท ของเล่นราคาเท่าไร

① 99 บาท ② 100 บาท
③ 126 บาท ④ 127 บาท

69. รถโดยสาร กรุงเทพฯ-อ่างทอง ออกจากสถานีทุก ๆ 20 นาที ในขณะที่รถโดยสาร กรุงเทพฯ-สิงห์บุรี ออกจากสถานีทุก ๆ 25 นาที ถ้ารถโดยสารออกจากสถานีพร้อมกัน เวลา 8.00 น. แล้ว เวลาที่รถโดยสารจะออกจากสถานีพร้อมกันในครั้งต่อไปคือเวลาในข้อใด

① 9.15 นาฬิกา ② 9.40 นาฬิกา
③ 10.05 นาฬิกา ④ 10.30 นาฬิกา

70. พี่สาวมีเงินเดือนมากกว่าน้องชาย 2 เท่า พี่สาวให้เงินน้องชาย 18,000 บาท ซึ่งเป็นครึ่งหนึ่งของเงินเดือนของพี่สาว ไปซื้อรถจักรยานยนต์โดยน้องชายต้องจ่ายเงินเองเท่ากับเงินเดือนของตนเองทั้งเดือน ข้อใดคือราคาของรถจักรยานยนต์คันนี้

① 30,000 บาท ② 32,000 บาท
③ 34,000 บาท ④ 36,000 บาท

71. ทอดลูกเต๋าที่มีสีต่างกัน 2 ลูก 1 ครั้ง แล้วจำนวนผลทั้งหมดที่อาจเกิดขึ้นเท่ากับข้อใด

① 8 วิธี ② 16 วิธี
③ 36 วิธี ④ 40 วิธี

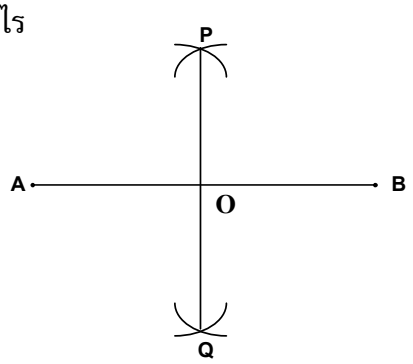
72. ต้องการจัดรองเท้าครบทุกแบบทุกสีและทุกขนาดขึ้นบนชั้นวางแสดงสินค้า ถ้ามีรองเท้า 7 แบบ แต่ละแบบมี 4 สี และแต่ละสีมี 6 ขนาด แล้วข้อใดคือจำนวนรองเท้าที่ต้องจัดเตรียมไว้วางแสดงบนชั้น

① 17 คู่ ② 71 คู่
③ 168 คู่ ④ 288 คู่

73. วันที่ 8 มิถุนายน 2547 ดวงอาทิตย์ ดาวศุกร์ และโลก โคจรอยู่ในแนวเส้นตรงเดียวกัน โดยมีดาวศุกร์อยู่ระหว่างโลกและดวงอาทิตย์ถ้าดาวศุกร์อยู่ห่างจากดวงอาทิตย์ 108,208,930 กิโลเมตร และโลกอยู่ห่างจากดวงอาทิตย์ 149,597,890 กิโลเมตร แล้วในวันดังกล่าวโลกอยู่ห่างจากดาวศุกร์เท่าไร

① 20,694,480 กิโลเมตร ② 41,388,960 กิโลเมตร
③ 128,903,410 กิโลเมตร ④ 257,806,820 กิโลเมตร

74. จากรูปเป็นการสร้างอะไร



① แบ่งครึ่งเส้นตรง AB ② แบ่งครึ่งเส้นตรง PQ

③ สร้างมุมฉาก AOP ④ แบ่งครึ่งมุม AOB

75. เส้นทแยงมุมของสี่เหลี่ยมในข้อใด**ไม่แบ่งครึ่งซึ่งกันและกัน**

① สี่เหลี่ยมผืนผ้า ② สี่เหลี่ยมรูปว่าว

③ สี่เหลี่ยมด้านขนาน ④ สี่เหลี่ยมขนมเปียกปูน

76. เส้นทแยงมุมของสี่เหลี่ยมในข้อใด**ไม่แบ่งครึ่ง**รูปสี่เหลี่ยมออกเป็นรูปสามเหลี่ยมที่เท่ากันทุกประการสองรูป

① สี่เหลี่ยมรูปว่าว ② สี่เหลี่ยมผืนผ้า

③ สี่เหลี่ยมด้านขนาน ④ สี่เหลี่ยมขนมเปียกปูน

77. ข้อใด**ถูกต้อง**

① รูปสี่เหลี่ยมจัตุรัสคือรูปสี่เหลี่ยมที่มีมุมทุกมุมเป็นมุมฉาก

② รูปสี่เหลี่ยมผืนผ้ามีเส้นทแยงมุมยาวเท่ากันแบ่งครึ่งและตั้งฉากซึ่งกันและกัน

③ รูปสี่เหลี่ยมที่มีทุกด้านยาวเท่ากันอาจไม่ใช่รูปสี่เหลี่ยมจัตุรัส

④ รูปสี่เหลี่ยมผืนผ้ามีพื้นเท่ากับครึ่งหนึ่งของผลคูณของเส้นทแยงมุม

78. ข้อใด**ถูกต้อง**

① รูปสามเหลี่ยมสองรูปที่มีความยาวเส้นรอบรูปเท่ากันย่อมเท่ากันทุกประการ

② รูปวงกลมที่มีเส้นผ่านศูนย์กลางยาวเท่ากันย่อมเท่ากันทุกประการ

③ รูปสี่เหลี่ยมผืนผ้าสองรูปที่มีพื้นที่เท่ากันย่อมเท่ากันทุกประการ

④ รูปสามเหลี่ยมสองรูปที่มีมุมเท่ากันทุกมุม มุมต่อมุมย่อมเท่ากันทุกประการ

79. สี่เหลี่ยมคางหมูที่มีความสูง 3 หน่วย ด้านหนึ่งอยู่บนแกน y ด้านคู่ขนานด้านหนึ่งอยู่บนแกน x และด้านอีกด้านหนึ่งผ่านจุด (3,0) และ (6,3) แล้วสี่เหลี่ยมคางหมูรูปนี้มีพื้นที่เท่าใด

① 9.5 ตารางหน่วย ② 12 ตารางหน่วย

③ 13.5 ตารางหน่วย ④ 27.0 ตารางหน่วย

80. สี่เหลี่ยมผืนผ้ามีเส้นรอบรูปยาว 40 เมตร สี่เหลี่ยมรูปนี้มีด้านยาว ยาวกว่าด้านกว้าง 2 เมตร พื้นที่ของสี่เหลี่ยมที่กำหนดนี้เท่ากับข้อใด

① 72 ตารางเมตร ② 99 ตารางเมตร

③ 120 ตารางเมตร ④ 144 ตารางเมตร