



การแข่งขันคณิตศาสตร์ประเทศไทย ครั้งที่ 10

ตอนที่หนึ่ง ข้อ 1 – 12 ตอบถูกได้คะแนนข้อละ 4 คะแนน

ไม่ตอบได้คะแนนข้อละ 1 คะแนน ตอบผิดได้ 0 คะแนน

1. ถ้า $T = \left(\left(\left(\left(\frac{1}{32} + \frac{1}{32} \right) + \frac{1}{16} \right) + \frac{1}{8} \right) + \frac{1}{4} \right) + \frac{1}{2}$

แล้ว ค่าของ T เป็นจริงตามข้อใดต่อไปนี้

A. $\frac{3}{4} \leq T < \frac{15}{16}$

B. $\frac{15}{16} \leq T < \frac{31}{32}$

C. $\frac{31}{32} \leq T < 1$

D. $1 \leq T < \frac{33}{32}$

E. $\frac{33}{32} \leq T < \frac{17}{16}$

2. น้ำหนักตัวของ T, M และ C มีอัตราส่วนเป็น 9 ต่อ 7 ต่อ 4

ถ้าน้ำหนักตัวของทั้งสามคนรวมกันเท่ากับ 250 กิโลกรัม

แล้ว น้ำหนักตัวของ T และ M ต่างกันอยู่กี่กิโลกรัม

A. 12.5

B. 15

C. 20.5

D. 25

E. 37.5

3. กำหนดให้ $a * b = a + (a \times b) - b$ โดยที่ a, b เป็นจำนวนเต็มใดๆ

ถ้าผลลัพธ์ของ $(5 * (6 * 7))$ สามารถเขียนได้ในรูป $N \times N$ โดยที่ N เป็นจำนวนเต็มบวก

แล้ว จงหาค่าของ N

A. 225

B. 169

C. 15

D. 14

E. 13

สมาคมภาพสทภาพ IMC ประจำประเทศไทย

77/9-10 อาคารราชเทวีทาวเวอร์ ถนนพญาไท แขวงพญาไท เขตราชเทวี กทม. 10400

Tel : 02-613-5613 , 088-008-1414 Email : tmcthailand@yahoo.com Website : www.tmcthailand.net

การแข่งขันคณิตศาสตร์ประเทศไทย ครั้งที่ 10

4. กำหนดให้ $ABCD$ เป็นรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า ที่มีจุด E อยู่บนด้าน CD

ถ้าด้าน AB ยาว 24 เซนติเมตร และด้าน BC ยาว 15 เซนติเมตร

แล้ว ผลรวมของพื้นที่สามเหลี่ยม ADE กับพื้นที่สามเหลี่ยม BCE เท่ากับกี่ตารางเซนติเมตร

A. 180

B. 172

C. 170

D. 162

E. 160

5. จากรูป กำหนดให้ $\angle ABC = 76$ องศา และ $\angle ACF = 162$ องศา

แล้ว $\angle BAD$ มีขนาดกี่องศา

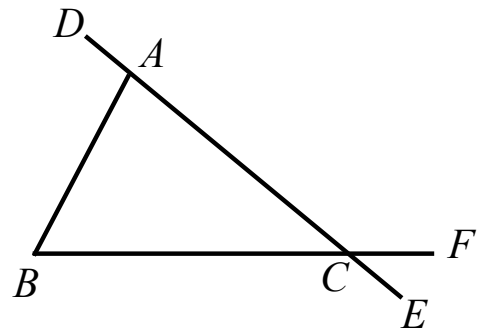
A. 94

B. 96

C. 98

D. 100

E. 102



6. จากรูป $ABCD$ เป็นรูปสี่เหลี่ยมขนมเปียกปูน ที่มีความยาวรอบรูปเท่ากับ 60 เซนติเมตร

ถ้า AE ยาว 12 เซนติเมตร

แล้ว พื้นที่ของรูปสี่เหลี่ยม $ABCD$ เท่ากับกี่ตารางเซนติเมตร

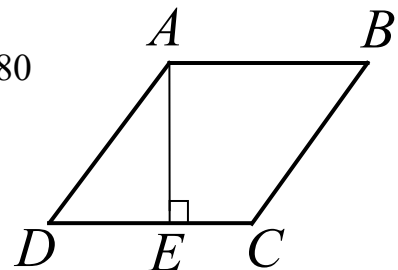
A. 90

B. 164

C. 180

D. 184

E. 194





การแข่งขันคณิตศาสตร์ประเทศไทย ครั้งที่ 10

7. โรงเรียนแห่งหนึ่งมีนักเรียนทั้งหมด 2500 คน

โดยที่ วันนี้มีนักเรียนมาเรียน 98% ของนักเรียนทั้งหมด

และ มีนักเรียนที่ใส่ชุดพลัดเป็นร้อยละ 20 ของจำนวนนักเรียนที่มาเรียน

อยากทราบว่า มีนักเรียนที่มาเรียนแต่ไม่ได้ใส่ชุดพลัด กี่คน

A. 2450

B. 1960

C. 1840

D. 1640

E. 490

8. จำนวนเต็มบวก n ซึ่งทำให้ $\frac{2022}{n}$ และ $\frac{2565}{n}$ เป็นจำนวนเต็มทั้งสองจำนวน มีทั้งหมด

กี่จำนวน

A. 1

B. 2

C. 4

D. 6

E. ตั้งแต่ A. ถึง D. ไม่มีตัวเลือกในข้อใดถูกต้อง

9. ให้ T เป็นจำนวนสี่หลักที่น้อยที่สุด ที่มีค่าประมาณใกล้เคียงจำนวนเต็มร้อยเท่ากับ 6400

และ ให้ M เป็นจำนวนสี่หลักที่มากที่สุด ที่มีค่าประมาณใกล้เคียงจำนวนเต็มร้อยเท่ากับ 4600

จงหาว่า ค่าของ $T - M$ เท่ากับเท่าไร

A. 1900

B. 1899

C. 1810

D. 1800

E. 1701

สมาคมภาพสทภาพ IMC ประจำปีประเทศไทย

77/9-10 อาคารราชเทวีทาวเวอร์ ถนนพญาไท แขวงพญาไท เขตราชเทวี กทม. 10400

Tel : 02-613-5613 , 088-008-1414 Email : tmcthailand@yahoo.com Website : www.tmcthailand.net



การแข่งขันคณิตศาสตร์ประเทศไทย ครั้งที่ 10

10. เด็กสี่คน ได้แก่ I , T , M และ C ทั้งสี่คนมีส่วนสูงที่ต่างกันหมด โดยที่ I สูง 152 เซนติเมตร, T สูง 138 เซนติเมตร และ M สูง 146 เซนติเมตร ถ้าเด็กทั้งสี่คนนี้มีความสูงเฉลี่ยเท่ากับ 142 เซนติเมตร

แล้ว C สูงกี่เซนติเมตร

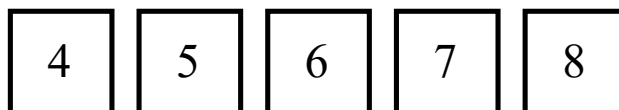
- A. 132 B. 136 C. 140
D. 144 E. 146

11. ในกล่องใบหนึ่งมีลูกแก้วสีแดง 5 ลูก และสีเขียว 1 ลูก ถ้าสุ่มหยิบลูกแก้วขึ้นมาพร้อมกันสองลูก

แล้ว เหตุการณ์ในข้อใดเกิดขึ้นแน่นอน

- A. ได้ลูกแก้วสีเขียวอย่างน้อย 1 ลูก B. ได้ลูกแก้วสีแดงอย่างน้อย 1 ลูก
C. ได้ลูกแก้วสีแดงทั้ง 2 ลูก D. ได้ลูกแก้วสีเขียวทั้ง 2 ลูก
E. ได้ลูกแก้วสีแดงและสีเขียวอย่างละ 1 ลูก

12. มีบัตรหมายเลขอยู่ห้าใบ ใบละหนึ่งหมายเลขดังรูป



ถ้านำบัตรหมายเลขที่มีมาครั้งละสองใบสร้างเป็นจำนวนคู่ที่มีสองหลักโดยที่เลขโดดในแต่ละหลักไม่ซ้ำกัน

แล้ว จงหาว่าจะสร้างจำนวนเต็มบวกสองหลักได้แตกต่างกันอย่างมากที่สุดกี่จำนวน

- A. 8 B. 10 C. 12
D. 15 E. 20

สมาคมภาพสทภาพ IMC ประจำประเทศไทย

77/9-10 อาคารราชเทวีทาวเวอร์ ถนนพญาไท แขวงพญาไท เขตราชเทวี กทม. 10400
Tel : 02-613-5613 , 088-008-1414 Email : tmcthailand@yahoo.com Website : www.tmcthailand.net



การแข่งขันคณิตศาสตร์ประเทศไทย ครั้งที่ 10

ตอนที่สอง ข้อ 13 – 24 ตอบถูกได้คะแนนข้อละ 6 คะแนน

ไม่ตอบได้คะแนนข้อละ 1.5 คะแนน ตอบผิดได้ 0 คะแนน

13. กำหนดให้ I, T, M, C เป็นจำนวนเต็มบวกที่เรียงติดกันจากน้อยไปมาก ตามลำดับ ถ้าสองเท่าของ T น้อยกว่าสามเท่าของ C อยู่ 87

แล้ว จงหาว่า ค่าของ M เท่ากับเท่าใด

- A. 77
D. 71

- B. 75
E. 69

C. 73

14. กำหนด I, T, M และ C เป็นจำนวนเต็มบวก ซึ่งทำให้

$$\frac{1}{20} = \frac{1}{21} + \frac{1}{I}, \quad \frac{1}{21} = \frac{1}{22} + \frac{1}{T}, \quad \frac{1}{22} = \frac{1}{23} + \frac{1}{M}$$

และ $\frac{1}{23} = \frac{1}{24} + \frac{1}{C}$

ถ้า $\frac{1}{X} = \frac{1}{I} + \frac{1}{T} + \frac{1}{M} + \frac{1}{C}$

แล้ว ค่าของ X เป็นจริงตามข้อใดต่อไปนี้

- A. X ไม่เป็นจำนวนเต็ม
C. X เป็นจำนวนเต็มที่ถูกหารด้วย 11 ลงตัว
E. X เป็นจำนวนเต็มที่ถูกหารด้วย 5 ลงตัว

- B. X เป็นจำนวนเต็มที่ถูกหารด้วย 23 ลงตัว
D. X เป็นจำนวนเต็มที่ถูกหารด้วย 7 ลงตัว

สมาคมภาพสทภาพ IMC ประจำประเทศไทย

77/9-10 อาคารราชเทวีทาวเวอร์ ถนนพญาไท แขวงพญาไท เขตราชเทวี กทม. 10400
Tel : 02-613-5613 , 088-008-1414 Email : tmcthailand@yahoo.com Website : www.tmcthailand.net

การแข่งขันคณิตศาสตร์ประเทศไทย ครั้งที่ 10

15. กำหนดให้จำนวนเต็มบวกชุดหนึ่งมีข้อมูลคือ

52, 32, 12, 43, 25, 18, 56, 36, 16, 50

เมื่อทำการแบ่งจำนวนข้างต้นออกเป็นห้ากลุ่ม กลุ่มละสองจำนวน โดยที่ผลบวกของจำนวนเต็มบวกในแต่ละกลุ่มมีค่าเท่ากันหมด

จงหาว่าจำนวนใดต่อไปนี้จะต้องอยู่กลุ่มเดียวกันกับ 18

A. 52
D. 36

B. 50
E. 25

C. 43

16. กำหนดให้ ABC เป็นรูปสามเหลี่ยมที่มีพื้นที่ 84 ตารางเซนติเมตร

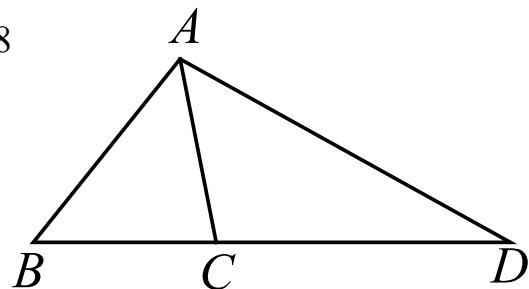
ถ้า BC ยาว 12 เซนติเมตร และ CD ยาว 18 เซนติเมตร

แล้ว พื้นที่ของรูปสามเหลี่ยม ACD เท่ากับกี่ตารางเซนติเมตร

A. 112
D. 126

B. 116
E. 128

C. 118





การแข่งขันคณิตศาสตร์ประเทศไทย ครั้งที่ 10

17. ถ้าห้าเหลี่ยมด้านเท่า มุมเท่า $ABCDE$

มี P เป็นจุดบนด้าน $\overline{AB}$ ซึ่งทำให้ $\angle PCD = 90^\circ$

แล้ว ขนาดของ $\angle APC$ เท่ากับกี่องศา

A. 154

B. 136

C. 126

D. 120

E. 108

18. จากรูปที่กำหนดให้เป็นรูปสิบสองเหลี่ยมที่ได้จากการนำรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัสเล็กจำนวน 6 รูปมาเรียงต่อกัน

ถ้าสี่เหลี่ยมจัตุรัสเล็กแต่ละรูปมีพื้นที่ 16 ตารางเซนติเมตร

แล้ว จงหาว่าความยาวรอบรูปของรูปสิบสองเหลี่ยมนี้เท่ากับกี่เซนติเมตร

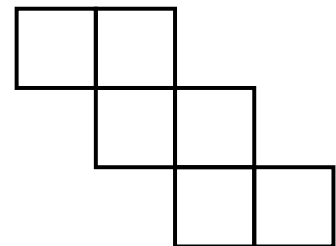
A. 60

B. 56

C. 52

D. 48

E. 44



สมาคมภาพสทภาพ IMC ประจำประเทศไทย

77/9-10 อาคารราชเทวีทาวเวอร์ ถนนพญาไท แขวงพญาไท เขตราชเทวี กทม. 10400

Tel : 02-613-5613 , 088-008-1414 Email : tmcthailand@yahoo.com Website : www.tmcthailand.net



การแข่งขันคณิตศาสตร์ประเทศไทย ครั้งที่ 10

19. จงหาว่ามีจำนวนเต็มบวกทั้งหมดกี่จำนวนที่สอดคล้องเงื่อนไขทั้งสามข้อต่อไปนี้

- (1) มีค่าน้อยกว่า 1000
- (2) ผลบวกของเลขโดดในแต่ละหลักถูกหารด้วย 7 ได้ลงตัว
- (3) ผลบวกของเลขโดดในแต่ละหลักถูกหารด้วย 3 ได้ลงตัว

A. 28
D. 15

B. 36
E. 12

C. 21

จงใช้ข้อมูลต่อไปนี้ในการตอบคำถามข้อที่ 20 และข้อที่ 21

กำหนด $F(m)$ คือเลขโดดในหลักหน่วยของผลคูณ $4 \times 4 \times \cdots \times 4$ (มี 4 อยู่ m ตัว)

และ $G(n)$ คือเลขโดดในหลักหน่วยของผลคูณ $9 \times 9 \times \cdots \times 9$ (มี 9 อยู่ n ตัว)

โดยที่ m และ n เป็นจำนวนเต็มบวก

เช่น $F(3)$ คือเลขโดดในหลักหน่วยของผลคูณ $4 \times 4 \times 4$

และ $G(3)$ คือเลขโดดในหลักหน่วยของผลคูณ $9 \times 9 \times 9$

เพราะว่า $4 \times 4 \times 4 = 64$ และ $9 \times 9 \times 9 = 729$

ดังนั้น $F(3) = 4$ และ $G(3) = 9$

20. ถ้า i, t, m, c เป็นจำนวนเต็มบวก ซึ่งทำให้ $F(i) < F(t)$ และ $G(m) < G(c)$

แล้ว ค่าของ $2 \times F(i) + 5 \times F(t) + 6 \times G(m) + 5 \times G(c)$ เท่ากับเท่าใด

A. 82
D. 88

B. 83
E. 89

C. 85

สมาคมภาพสทภาพ IMC ประจำปีประเทศไทย

77/9-10 อาคารราชเทวีทาวเวอร์ ถนนพญาไท แขวงพญาไท เขตราชเทวี กทม. 10400

Tel : 02-613-5613 , 088-008-1414 Email : tmcthailand@yahoo.com Website : www.tmcthailand.net



การแข่งขันคณิตศาสตร์ประเทศไทย ครั้งที่ 10

21. ถ้า i, t, m, c เป็นจำนวนเต็มบวก ซึ่งทำให้ $F(i) < F(t)$ และ $G(m) < G(c)$ แล้ว ค่าของ $F(2i + 5t) + G(6m + 5c)$ เท่ากับเท่าใด
- A. 5 B. 7 C. 13
D. 15 E. ไม่สามารถหาค่าที่แน่นอนได้ ขึ้นอยู่กับค่าของ i, t, m, c

22. ครูให้เด็กชาย T เขียนจำนวนคู่สองหลักตั้งแต่ 10 ถึง 50 ไว้บนกระดาน
ต่อมา ครูสั่งให้เด็กชาย M ใช้แปรงลบกระดาน ลบจำนวนที่เด็กชาย T เขียนไว้บางจำนวนซึ่งจำนวนที่เด็กชาย M ลบ ต้องเป็นจำนวนที่มีเลขโดดในหลักสิบมากกว่าหรือเท่ากับเลขโดดในหลักหน่วย
จงหาว่า เมื่อเด็กชาย M ลบจำนวนตามที่ครูสั่งแล้ว จะเหลือจำนวนที่อยู่บนกระดานกี่จำนวน
- A. 16 B. 9 C. 15
D. 11 E. 12



การแข่งขันคณิตศาสตร์ประเทศไทย ครั้งที่ 10

23. จากการสำรวจเดือนเกิดของนักเรียนกลุ่มหนึ่ง ผลปรากฏว่า เด็กกลุ่มนี้จะมีเดือนเกิด คือเดือนมกราคม, กุมภาพันธ์, มีนาคม, เมษายน, พฤษภาคม, มิถุนายน, กรกฎาคม หรือสิงหาคม โดยแต่ละเดือนจะมีนักเรียนอย่างน้อยหนึ่งคนที่เกิดในเดือนนั้น และจำนวนนักเรียนที่เกิดในเดือนมกราคมน้อยกว่าจำนวนนักเรียนที่เกิดในเดือนกุมภาพันธ์

ถ้ามี นักเรียนที่เกิดในเดือนมกราคม และเดือนกุมภาพันธ์รวมกัน 3 คน

นักเรียนที่เกิดในเดือนกุมภาพันธ์ และเดือนมีนาคมรวมกัน 5 คน

นักเรียนที่เกิดในเดือนมีนาคม และเดือนเมษายนรวมกัน 7 คน

นักเรียนที่เกิดในเดือนเมษายน และเดือนพฤษภาคมรวมกัน 11 คน

นักเรียนที่เกิดในเดือนพฤษภาคม และเดือนมิถุนายนรวมกัน 13 คน

นักเรียนที่เกิดในเดือนมิถุนายน และเดือนกรกฎาคมรวมกัน 17 คน

และ นักเรียนที่เกิดในเดือนกรกฎาคม และเดือนสิงหาคมรวมกัน 19 คน

แล้ว จงพิจารณาข้อความต่อไปนี้

(1) นักเรียนที่เกิดในเดือนพฤษภาคมมีจำนวนน้อยกว่านักเรียนที่เกิดในเดือนมิถุนายน

(2) นักเรียนที่เกิดในเดือนมิถุนายนมีจำนวนน้อยกว่านักเรียนที่เกิดในเดือนกรกฎาคม

(3) นักเรียนที่เกิดในเดือนกรกฎาคมมีจำนวนน้อยกว่านักเรียนที่เกิดในเดือนสิงหาคม

ข้อสรุปในข้อใดต่อไปนี้ถูกต้อง

A. ข้อความ (1) และ (2) เท่านั้นถูกต้อง

B. ข้อความ (1) และ (3) เท่านั้นถูกต้อง

C. ข้อความ (2) และ (3) เท่านั้นถูกต้อง

D. ถูกต้องทั้งสามข้อความ

E. มีข้อความที่ถูกต้องเพียงหนึ่งข้อความ

สมาคมภาพสทภาพ IMC ประจำประเทศไทย

77/9-10 อาคารราชเทวีทาวเวอร์ ถนนพญาไท แขวงพญาไท เขตราชเทวี กทม. 10400

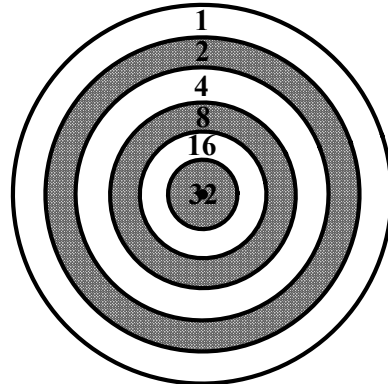
Tel : 02-613-5613 , 088-008-1414 Email : tmcthailand@yahoo.com Website : www.tmcthailand.net

การแข่งขันคณิตศาสตร์ประเทศไทย ครั้งที่ 10

24. E และ F เล่นเกมผลัดกันปาลูกดอกคนละหลกๆ เมื่อลูกดอกถูกปาเข้าเป้าจะได้คะแนนที่ระบุตามรูป และจะไม่ได้คะแนน เมื่อลูกดอกถูกปาออกนอกเป้า

ถ้า E ปาลูกดอกได้คะแนนรวม 39 คะแนน และ F ปาลูกดอกได้คะแนนรวม 49 คะแนน แล้ว ทั้งสองคนจะปาลูกดอกเข้าเป้ารวมกันอย่างน้อยที่สุดกี่ลูก

- A. 6 B. 7 C. 8
D. 9 E. 10



ตอนที่สาม ข้อ 25 – 29 ตอบถูกได้คะแนนข้อละ 7 คะแนน

ตอบผิด หรือไม่ตอบได้ 0 คะแนน

ในกรณีที่นักเรียนคำนวณได้คำตอบที่ไม่เป็นจำนวนเต็ม ให้ตอบเป็นจำนวนเต็มที่มีค่าใกล้เคียงที่สุด และในกรณีที่นักเรียนคำนวณได้คำตอบที่มีค่ามากกว่าห้าหลัก ให้ตอบเฉพาะตัวเลขในห้าหลักสุดท้าย

25. เมื่อพิจารณาลำดับของเศษส่วนทั้ง 10 จำนวนต่อไปนี้

$$\frac{1}{10}, \frac{2}{9}, \frac{3}{8}, \dots, \frac{9}{2}, \frac{10}{1}$$

ถ้าผลคูณของเศษส่วนที่เป็นเศษส่วนอย่างต่ำทุกจำนวนในลำดับข้างต้นมีค่าเท่ากับ p แล้ว จงหาค่าของ $100 \cdot p$



การแข่งขันคณิตศาสตร์ประเทศไทย ครั้งที่ 10

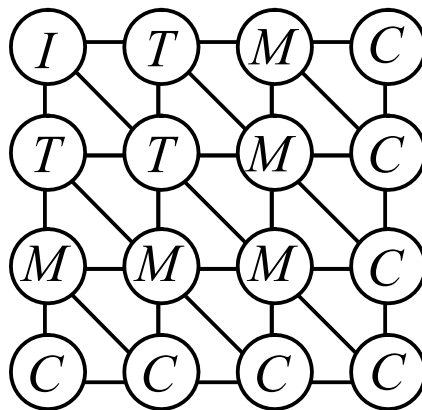
26. กำหนดให้ $ITMC$ เป็นรูปสี่เหลี่ยมคางหมูที่มี IT ขนานกับ MC โดยที่ $MC = 2IT$

ให้ X เป็นจุดกึ่งกลางของเส้นทแยงมุม IM

ถ้าพื้นที่ของสามเหลี่ยม CXT เท่ากับ 9 ตารางเซนติเมตร

แล้ว จงหาว่าพื้นที่สี่เหลี่ยม $ITMC$ เท่ากับกี่ตารางเซนติเมตร

27. จงหาว่ามีกี่เส้นทางในการสะกดคำว่า $ITMC$ ในแผนผังของตัวอักษรที่กำหนดให้ต่อไปนี้



สมาคมภาพสทภาพ IMC ประจำประเทศไทย

77/9-10 อาคารราชเทวีทาวเวอร์ ถนนพญาไท แขวงพญาไท เขตราชเทวี กทม. 10400

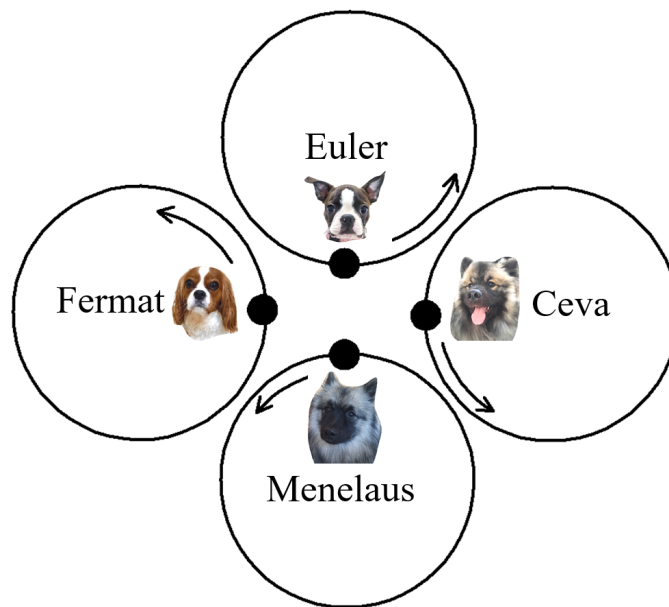
Tel : 02-613-5613 , 088-008-1414 Email : tmcthailand@yahoo.com Website : www.tmcthailand.net

การแข่งขันคณิตศาสตร์ประเทศไทย ครั้งที่ 10

28. กำหนดให้สุนัขสี่ตัวมีข้อมูลให้ดังรูปต่อไปนี้

รูป				
ชื่อ	ออยเลอร์ Euler	แฟร์มาต์ Fermat	เมนลอส Menelaus	เซวา Ceva
อัตราเร็ว (กิโลเมตรต่อชั่วโมง)	6	9	12	15

เมื่อนำสุนัขทั้งสี่ตัวเริ่มต้นที่ตำแหน่งแสดงด้วยจุดสีดำในทางวิ่งรูปวงกลมที่แต่ละวงมีความยาวเส้นรอบวงยาว $\frac{1}{3}$ กิโลเมตรดังรูป



เมื่อเริ่มต้นปล่อยให้สุนัขทั้งสี่ตัวออกวิ่งพร้อมกันในทิศทางทวนเข็มนาฬิกาโดยที่สุนัขแต่ละตัวจะวิ่งด้วยอัตราเร็วคงที่เสมอโดยไม่มีการหยุดพักเลยเป็นเวลา 20 นาที

จงหาว่าสุนัขทั้งสี่ตัวจะวิ่งมาถึงจุดสีดำที่เป็นจุดเริ่มต้นของการวิ่งแต่ละตัวพร้อมกันทั้งสี่ตัวเป็นจำนวนทั้งหมดกี่ครั้ง



การแข่งขันคณิตศาสตร์ประเทศไทย ครั้งที่ 10

29. กำหนดให้ $\overline{ITMC}$ เป็นจำนวนเต็มบวกสี่หลักที่เป็นจำนวนคู่และมีสมบัติทั้งห้าข้อต่อไปนี้

- (1) $C \div M = 4$
- (2) $\overline{MC}$ เป็นจำนวนเต็มบวกสองหลักที่ถูกหารด้วย 4 ลงตัว
- (3) I มากกว่า C
- (4) I, T, M, C เป็นเลขโดดที่ต่างกันหมด
- (5) 3 เป็นตัวประกอบหนึ่งของ $\overline{ITMC}$

จงหาว่า $\overline{ITMC}$ คือจำนวนใด

สมาคมภาพสทภาพ IMC ประจำประเทศไทย

77/9-10 อาคารราชเทวีทาวเวอร์ ถนนพญาไท แขวงพญาไท เขตราชเทวี กทม. 10400

Tel : 02-613-5613 , 088-008-1414 Email : tmcthailand@yahoo.com Website : www.tmcthailand.net



การแข่งขันคณิตศาสตร์ประเทศไทย ครั้งที่ 10

ข้อโบนัส นักเรียนเลือกทำ หรือไม่ทำก็ได้

ถ้าตอบถูกจะได้ 20 คะแนน ตอบผิดได้ -7 คะแนน ไม่ตอบได้ 0 คะแนน

ในกรณีที่นักเรียนคำนวณได้คำตอบที่ไม่เป็นจำนวนเต็ม ให้ตอบเป็นจำนวนเต็มที่มีค่าใกล้เคียงที่สุด และในกรณีที่นักเรียนคำนวณได้คำตอบที่มีค่ามากกว่าห้าหลัก ให้ตอบเฉพาะตัวเลขในห้าหลักสุดท้าย

30. มีกล่องอยู่ 100 ใบ ซึ่งกล่องแต่ละใบบรรจุเหรียญอยู่เป็นจำนวนที่แตกต่างกันตั้งแต่ 1 ถึง 100 เหรียญ

การดำเนินการแต่ละครั้ง เราต้องเลือกกล่องออกมาน้อยหนึ่งใบ และหยิบเหรียญออกจากกล่องทุกใบที่ถูกเลือกเป็นจำนวนเท่ากัน

ตัวอย่าง การดำเนินการครั้งที่หนึ่ง นักเรียนอาจจะเลือกกล่องที่บรรจุเหรียญอยู่ตั้งแต่ 10 ถึง 30 เหรียญ และหยิบเหรียญออกกล่องละ 10 เหรียญ จากกล่องทั้ง 21 ใบที่ถูกเลือกนี้

จงหาว่า เราจะต้องกระทำซ้ำ ๆ การดำเนินการข้างต้นอย่างน้อยที่สุดกี่ครั้ง จึงจะสามารถหยิบเหรียญทุกเหรียญออกจากกล่องทุกใบ ซึ่งจะทำให้กล่องทุกใบว่างเปล่า

สมาคมภาพสทภาพ IMC ประจำประเทศไทย

77/9-10 อาคารราชเทวีทาวเวอร์ ถนนพญาไท แขวงพญาไท เขตราชเทวี กทม. 10400

Tel : 02-613-5613 , 088-008-1414 Email : tmcthailand@yahoo.com Website : www.tmcthailand.net

เฉลยคำตอบ TMC@10 รอบประเมินศักยภาพ

Q	ป.5
1	D
2	D
3	E
4	A
5	A
6	C
7	B
8	B
9	E
10	A
11	B
12	C
13	A
14	E
15	B
16	D
17	C
18	B
19	A
20	E
21	D
22	E
23	E
24	B
25	100
26	54
27	3
28	15
29	9528
30	7

