

เฉลยข้อสอบ TEDET วิชาคณิตศาสตร์ ป.5 ปีพ.ศ.2563
โดย ครูต้น (อ.ณัฐพล พรวิเศษศิริกุล)

วิชาคณิตศาสตร์ ประถมศึกษาปีที่ 5

  **TEDET**
Thailand Educational
Thailand and Evaluation Test

การประเมินและวัดผลความเป็นเลิศทางคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ ประจำปี 2563 (TEDET)
วิชาคณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

ชื่อ-นามสกุล [REDACTED] โรงเรียน [REDACTED]

ข้อชี้แจง

- ข้อสอบคณิตศาสตร์ มีทั้งหมด 30 ข้อ
- กรณีที่ข้อสอบเป็นแบบมีตัวเลือก ให้ตอบหมายเลขข้อที่ถูกที่สุดเพียงข้อเดียว
- กรณีที่ข้อสอบต้องคำนวณหาคำตอบ คำตอบที่ได้จะเป็นจำนวนที่มีเกิน 3 หลักเท่านั้น คือ หลักหน่วย หลักสิบ และหลักร้อย
- เวลาในการทำข้อสอบคณิตศาสตร์ 90 นาที

1. จำนวนในข้อใดมากที่สุด

① $\frac{49}{11} = 4\frac{5}{11}$ ② $3\frac{11}{13}$ ③ $\frac{48}{12} = 4$
④ $4\frac{1}{11}$ ⑤ $4\frac{11}{15}$

$4\frac{5}{11} < 4\frac{11}{15}$ **ตอบ 5**

2. มีลูกแก้วสีต่าง ๆ ทั้งหมด 312 ลูก
ถ้า $\frac{5}{8}$ ของจำนวนลูกแก้วเหล่านี้เป็นลูกแก้วสีเหลือง
จงหาว่ามีลูกแก้วสีเหลืองกี่ลูก

$312 \times \frac{5}{8} = 195$ **ตอบ 195**

3. จากประโยคสัญลักษณ์ต่อไปนี้

⑨ $5A\frac{2}{9} + 2\frac{B}{9} = \frac{69}{9}$

ถ้า $A\frac{2}{9}$ และ $2\frac{B}{9}$ เป็นจำนวนคละ
จงหาค่าของ A+B

$5A\frac{2}{9} + 2\frac{B}{9} = 7\frac{8}{9}$
 $A+2=7 \quad 2+B=8$
 $A=5 \quad B=6$
 $A+B=5+6=11$ **ตอบ 11**

4. ในขวดแก้วมีนมอยู่ 2 ลิตร เอวาคิมคอนเข้าไป 0.37 ลิตร
และตีมนคอนเย็นไป 0.35 ลิตร ดินคาตีมนคอนเข้าไป 0.28 ลิตร
และตีมนคอนเย็นไป 0.38 ลิตร จงหาว่าเหลือนมในขวดแก้วนี้
กี่ลิตร

$2 - (0.37 + 0.35 + 0.28 + 0.38)$
 $2 - 1.38 = 0.62$ **ตอบ 0.62 ลิตร**

5.

0.36	0.58	0.77	0.46	0.94
------	------	------	------	------

จากทศนิยมที่กำหนดให้ ถ้าทศนิยมที่มากที่สุด ลบด้วย
ทศนิยมที่น้อยที่สุด ได้เป็น 0.AB ซึ่งเป็นทศนิยมสองตำแหน่ง
จงหาว่าจำนวนสองหลัก AB คือจำนวนใด

$0.94 - 0.36 = 0.58$ **ตอบ AB = 58**

6. จงหาว่ามีเลขโดดทั้งหมดกี่ตัวที่สามารถเติมลงใน $\square$ แล้ว
ทำให้ประโยคสัญลักษณ์ต่อไปนี้เป็นจริง

③ $5.943 > 5.9\square1$

$5.943 > 5.941$
 5.931
 5.921
 5.911
 5.901
ตอบ 5 ตัว

เฉลยข้อสอบ TEDET วิชาคณิตศาสตร์ ป.5 ปีพ.ศ.2563
โดย ครูต้น (อ.ณัฐพล พรวิเศษศิริกุล)

วิชาคณิตศาสตร์ ป.5 เทอมที่ 1 ปี 2563

krutonsai2
Line: @krutontutor



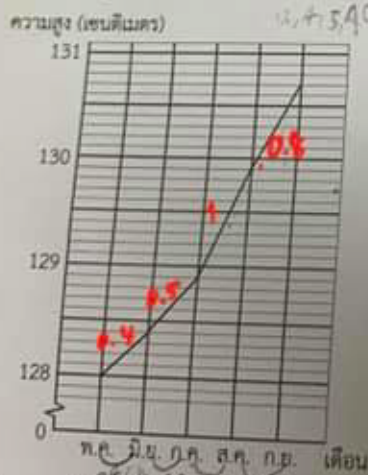
จากรูป จงหาว่ามุม BOD งามีองศา

$$\begin{aligned} \angle COB &= 40^\circ \\ \angle DOC &= 90^\circ \\ \angle BOD &= 40^\circ + 90^\circ = 130^\circ \end{aligned}$$

8. ถ้ารูปสี่เหลี่ยมจัตุรัสมีด้านยาวด้านละ $3\frac{3}{10}$ เซนติเมตร และมีพื้นที่เป็น $A\frac{B}{C}$ ตารางเซนติเมตร โดยมีที่ $A\frac{B}{C}$ เป็นจำนวนคยะ และ $\frac{B}{C}$ เป็นเศษส่วนอย่างต่ำ จงหาค่าของ $A+B+C$

$$\begin{aligned} 3\frac{3}{10} \times 3\frac{3}{10} &= 10\frac{9}{10} \\ &= 10\frac{99}{100} \\ A+B+C &= 10+99+100 = 199 \end{aligned}$$

9. กราฟเส้นแสดงความสูงของโหม่งในแต่ละเดือนจากการจดบันทึกความสูง 5 เดือนที่ผ่านมา ดังนี้



จงหาว่าความสูงที่เพิ่มขึ้นในแต่ละเดือน เพิ่มขึ้นมากที่สุดกี่เซนติเมตร

1 cm
hov

1

10. ตารางแสดงจำนวนนักเรียนชายและนักเรียนหญิงของโรงเรียน A และโรงเรียน B

	โรงเรียน A	โรงเรียน B	รวม
นักเรียนชาย	566 คน	327 คน	
นักเรียนหญิง	485 คน	X	
รวม	1051	$727+X$	1,666 คน

$$\begin{aligned} A \text{ รวม} &= 566 + 485 = 1051 \\ B \text{ รวม} &= 1666 - 1051 = 615 \\ B \text{ หญิง} &= 615 - 327 = 288 \text{ คน} \end{aligned}$$



11. จากแผนภาพวิธีเดินทางจากหมู่บ้านแสงแดดไปยังหมู่บ้านแสงจันทร์ 2 วิธี ดังนี้

วิธีที่ 1
หมู่บ้านแสงแดด → บ้านแสงดาว → บ้านแสงจันทร์
วิธีที่ 2
หมู่บ้านแสงแดด → บ้านแสงเหนือ → บ้านแสงจันทร์

วิธีเดินทางในข้อใดเดินทางใกล้กว่า และใกล้กว่ากี่กิโลเมตร

$$\begin{aligned} \text{วิธีที่ 1: } & \frac{1}{12} \text{ กิโลเมตร} \\ \text{วิธีที่ 2: } & \frac{11}{12} \text{ กิโลเมตร} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{วิธีที่ 1: } & 4\frac{2}{3} + 6\frac{7}{12} = 4\frac{8}{12} + 6\frac{7}{12} = 10\frac{15}{12} = 10\frac{5}{4} \\ \text{วิธีที่ 2: } & 2\frac{3}{4} + 7\frac{7}{12} = 2\frac{9}{12} + 7\frac{7}{12} = 9\frac{16}{12} = 9\frac{4}{3} \end{aligned}$$

เฉลยข้อสอบ TEDET วิชาคณิตศาสตร์ ป.5 ปีพ.ศ.2563
โดย ครูต้น (อ.ณัฐพล พรวิเศษศิริกุล)

krutontul
Line @krutontul

12. ถ้าจำนวนเต็มบวกที่มากกว่า 2 แต่ไม่เกิน 3 และมี
ตัวประกอบเป็น 5 ทั้งหมดกี่จำนวน

$2\frac{1}{5}, 2\frac{2}{5}, 2\frac{3}{5}, 2\frac{4}{5}$ **Nov 4**

13. เศษส่วนอย่างต่ำจำนวนหนึ่งต้องคูณด้วย $\frac{5}{7}$ แล้วเขียน
เครื่องหมายติดจากเครื่องหมายคูณเป็นเครื่องหมายบวก
พจน์ที่ได้ผลลัพธ์เป็น $2\frac{3}{14}$
ผลลัพธ์ที่ถูกต้องเป็นข้อใด

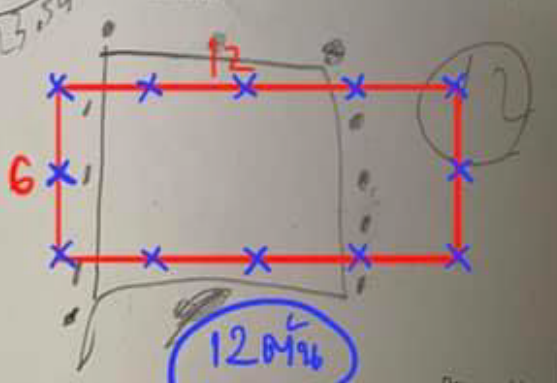
① $\frac{3}{14}$ ② $\frac{2}{7}$ ③ $\frac{9}{14}$
④ $\frac{6}{7}$ ● $1\frac{1}{14}$

$2\frac{3}{14} - \frac{5}{7} = 1\frac{3}{14} - \frac{10}{14} = \frac{13-10}{14} = \frac{3}{14} = 1\frac{1}{2} = \frac{3}{2}$
 $\frac{3}{2} \times \frac{5}{7} = \frac{15}{14} = 1\frac{1}{14}$ **Nov 5**

14. นาฬิกาเรือนหนึ่งเดินเร็ววันละ $3\frac{1}{6}$ นาที ถ้าเที่ยงวัน
ของวันที่ 1 ปรับนาฬิกาให้ช้าลงกว่าเวลาจริง 15 นาที
จงหาว่าเที่ยงวันของวันที่ 4 ในเดือนเดียวกัน นาฬิกา
เรือนนี้จะบอกเวลาช้ากว่าเวลาจริงอยู่ที่นาที

$2\frac{1}{6} \times 3 = 3\frac{1}{2} = \frac{11}{3}$
 $3 \text{ วัน เดินเร็ว } \frac{11}{3} = 11 \text{ นาที}$
 $\therefore \text{ช้ากว่า} = 15 - 11 = 4 \text{ นาที}$ **Nov**

15. ถ้าปลูกต้นไม้รอบที่ดินรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้าที่ยาว 12 เมตร
กว้าง 6 เมตร โดยเว้นช่องว่างระหว่างต้นไม้ 3 เมตร
และเริ่มปลูกต้นไม้แรกที่ดินของที่ดินนี้ จงหาว่าต้องปลูก
ต้นไม้ทั้งหมดกี่ต้น



12 ต้น

16. ตารางแสดงการเปลี่ยนแปลงของราคาน้ำมันดิบดูไบใน
แต่ละเดือน

การเปลี่ยนแปลงของราคาน้ำมันดิบดูไบในแต่ละเดือน (หน่วย : ดอลลาร์ต่อหนึ่งบาร์เรล)				
พ.ย. 2562	ธ.ค. 2562	ม.ค. 2563	ก.พ. 2563	มี.ค. 2563
▲ 2.6	▲ 2.95	▼ 0.59	▼ 10.25	▼ 20.6

ตัวอย่างการอ่านค่าในตาราง เช่น
▲ 2.6 หมายความว่า ราคาเพิ่มขึ้นจากเดือนที่แล้ว
2.6 ดอลลาร์ต่อหนึ่งบาร์เรล
▼ 0.59 หมายความว่า ราคาลดลงจากเดือนที่แล้ว
0.59 ดอลลาร์ต่อหนึ่งบาร์เรล

ถ้าราคาน้ำมันดิบดูไบในเดือนตุลาคม พ.ศ. 2562 เป็น
59.39 ดอลลาร์ต่อหนึ่งบาร์เรล จงหาว่าราคาน้ำมันดิบดูไบ
10 บาร์เรล ในเดือนมีนาคม พ.ศ. 2563 เป็นกี่ดอลลาร์

$59.39 + 2.6 + 2.95 - 0.59 + 10.25 - 20.6$
 $= 54.99$
 $54.99 \times 10 = 549.9$
Nov

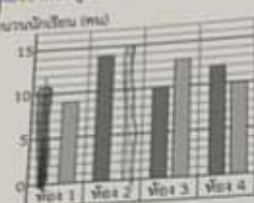
17. น้ำหนักของกองหนังสือภาษาอังกฤษเป็น $\frac{13}{18}$ ของน้ำหนัก
ของกองหนังสือวิทยาศาสตร์ และน้ำหนักของกองหนังสือ
คณิตศาสตร์มากกว่าน้ำหนักของกองหนังสือภาษาอังกฤษอยู่
10.5 กิโลกรัม ถ้าน้ำหนักของกองหนังสือวิทยาศาสตร์เป็น
67.5 กิโลกรัม จงหาว่าน้ำหนักของกองหนังสือภาษาอังกฤษ
กับกองหนังสือคณิตศาสตร์รวมกันเป็นกี่กิโลกรัม

$Sci = 67.5 \text{ kg}$
 $Eng = \frac{13}{18} \times 67.5 = 48.75 \text{ kg}$
 $Math = 67.5 + 10.5 = 78 \text{ kg}$
 $Eng + Math = 48.75 + 78 = 126.75 \text{ kg}$
Nov

เฉลยข้อสอบ TEDET วิชาคณิตศาสตร์ ป.5 ปีพ.ศ.2563
โดย ครูต้น (อ.ณัฐพล พรวิเศษศิริกุล)

krutonsai
line: @krutontutor

18. โรงเรียนมีแผนแสดงจำนวนนักเรียนที่เข้าร่วมการแข่งขันคณิตศาสตร์
การแข่งขันคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้น ป.5 ในโรงเรียนแห่งหนึ่ง
มีลักษณะดังต่อไปนี้

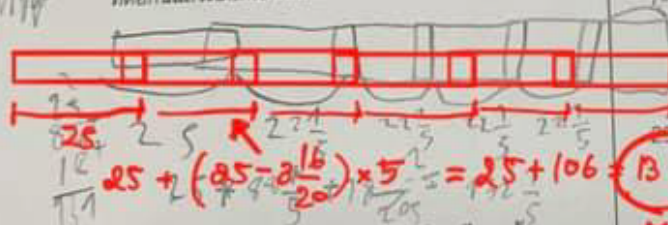


รอบ	นักเรียนชาย	นักเรียนหญิง
รอบ 1	10	8
รอบ 2	12	10
รอบ 3	14	12
รอบ 4	12	10

ถ้าจำนวนนักเรียนชายที่เข้าร่วมทั้งหมด เท่ากับจำนวน
นักเรียนหญิงที่เข้าร่วมทั้งหมด และจำนวนนักเรียนชาย
ห้อง 1 ที่เข้าร่วม มากกว่าจำนวนนักเรียนชายห้อง 3 ที่
เข้าร่วม แต่น้อยกว่าจำนวนนักเรียนชายห้อง 4 ที่เข้าร่วม
จงหาว่านักเรียนหญิงห้อง 2 ที่เข้าร่วมการแข่งขันนี้มีกี่คน

นร. ชาย ห้อง 1 = 11 คน
นร. ชาย ห้อง 2 = $11 + 14 + 10 + 12 = 47$ คน
นร. ชาย ห้อง 3 = $47 - (11 + 15 + 10) = 11$ คน
นร. ชาย ห้อง 4 = $47 - 32 = 15$ คน

19. ค้อนแถบกระดาษสี 6 แถบ ที่ยาวแถบละ 25 เซนติเมตร
ให้เป็นแถบเดียวกัน โดยส่วนที่ซ้อนทับกันยาวทีละ
 $\frac{3}{20}$ เซนติเมตร จงหาว่าความยาวของแถบกระดาษ
ที่ต่อกันแล้วเป็นกี่เซนติเมตร



$25 + (6-1) \times (25 - \frac{3}{20}) = 25 + 106 = 131$ เซนติเมตร

20. วิต้าใช้เวลาในการเขียนเลขโดดตัวเลข 4 วินาที ยกเว้น
เลขโดด 8 ใช้เวลาเขียน 5 วินาที ถ้าวิต้าเขียนจำนวนนับ
ตั้งแต่ 1 ถึง 99 โดยเขียนหนึ่งจำนวนแล้วเว้นระยะเวลา
2 วินาที จึงเริ่มเขียนจำนวนนับตัวต่อไป
จงหาว่าวิต้าจะใช้เวลาในการเขียนนี้ทั้งหมดกี่วินาที

1-99 มี 98 ตัว $98 \times 2 = 196$ วินาที
1-99 มี 98 ตัว $98 \times 5 = 490$ วินาที
1-99 มี 98 ตัว $98 \times 4 = 392$ วินาที
รวม 1084 วินาที

21. นารีเปิดหนังสือแบบฝึกหัดคณิตศาสตร์ที่ต่อหน้า ถ้ามารี
นำเลขหน้าสองเลขที่ติดมาคูณกันได้ 2,756 ต่อมา นารี
นึกได้ว่าเลขหน้าสองเลขที่ติดมาคูณกันได้ 5,852
จงหาว่าเลขหน้าสองเลขที่ติดมาคูณกันได้เป็น 5,852
จงหาว่าเลขหน้าสองเลขที่ติดมาคูณกันได้เป็น 5,852
จงหาว่าเลขหน้าสองเลขที่ติดมาคูณกันได้เป็น 5,852

$2756 = 52 \times 53 \rightarrow 105$
 $5852 = 76 \times 77 \rightarrow 153$
รวม 258

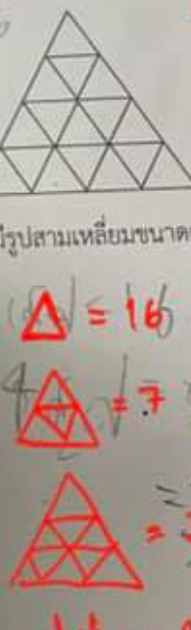
22. แบ่งรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า ABCD ออกเป็นรูปสี่เหลี่ยม 7 รูป
ดังรูป โดยรูปสี่เหลี่ยมที่แบ่งเป็นรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัสทั้งหมด



จงหาว่า BE ยาวกี่เซนติเมตร

$(42 - 24) \div 2 = 9$
 $\therefore BE = 12 - 9 = 3$ เซนติเมตร

จากรูป จงหาว่ามีรูปสามเหลี่ยมขนาดต่าง ๆ ทั้งหมดกี่รูป



รวม 27 รูป

เฉลยข้อสอบ TEDET วิชาคณิตศาสตร์ ป.5 ปีพ.ศ.2563
โดย ครูต้น (อ.ณัฐพล พรวิเศษศิริกุล)

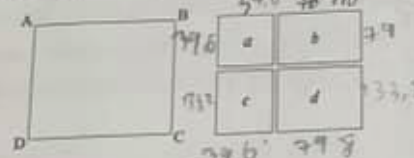
kruton sai 2
Line @: koutontutor

24. เมื่อกระเบื้องรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัสที่มีด้านยาวด้านละ 1 เซนติเมตร จำนวน 4 แผ่น มาสร้างเป็นรูปเรขาคณิตที่แตกต่างกัน 5 แบบ ดังรูป



ถ้าใช้รูปเรขาคณิตที่สร้างขึ้นเหล่านี้รูปละหนึ่งแผ่น วางให้ด้านติดกัน แต่ไม่ให้ด้านซ้อนทับกัน เพื่อสร้างรูปเรขาคณิตใหม่สำหรับนำไปติดบนผนัง จงหาว่าเส้นรอบรูปของรูปเรขาคณิตใหม่ที่เราสร้างขึ้นนี้ ที่ยาวที่สุดยาวกี่เซนติเมตร

25. ตัดกระดาษรูปสี่เหลี่ยมมุมฉาก ABCD ออกเป็นรูปสี่เหลี่ยมมุมฉาก 4 รูป คือ a, b, c และ d ดังรูป



ถ้าความยาวรอบรูปของรูปสี่เหลี่ยมมุมฉาก a, b, c และ d คือ 158.4 เซนติเมตร 199.2 เซนติเมตร 172.8 เซนติเมตร และ 213.6 เซนติเมตร ตามลำดับ จงหาว่ารูปสี่เหลี่ยมมุมฉาก ABCD มีความยาวรอบรูปกี่เซนติเมตร

26. ครอบครัวของเนยเดินทางท่องเที่ยวโดยรถยนต์ วันแรกเดินทางไปได้ $\frac{1}{4}$ ของระยะทางทั้งหมด วันที่สองเดินทางไปได้ $\frac{3}{7}$ ของระยะทางที่เหลือจากวันแรก วันที่สามเดินทางไปได้ $\frac{5}{8}$ ของระยะทางที่เหลือจากวันที่สอง และวันที่สี่เดินทางไปถึงที่กับระยะทางที่เหลือจากวันที่สาม ถ้าระยะทางที่เดินทางท่องเที่ยวในวันทั้งสามกับวันที่สี่ต่างกัน 24 กิโลเมตร จงหาว่าครอบครัวของเนยเดินทางท่องเที่ยวโดยรถยนต์ทั้งสิ้น รวมเป็นระยะทางกี่กิโลเมตร

27. ใช้บัตรต่อไปนี้ทั้งหมดไปละหนึ่งครั้ง สร้างทศนิยมสามตำแหน่ง

0	1	1	3	5	5	.
---	---	---	---	---	---	---

โดยที่

- บัตรที่มีตัวเลขเหมือนกันจะต้องวางติดกันเสมอ
- ตัวเลขในหลักร้อยต้องไม่เป็นศูนย์
- ตัวเลขในทศนิยมตำแหน่งที่สามต้องไม่เป็นศูนย์

จงหาว่าสามารถสร้างทศนิยมสามตำแหน่งตามเงื่อนไขนี้ได้ทั้งหมดกี่จำนวน

28. เขียนเศษส่วนตามแบบรูปแบบหนึ่งต่อไปนี้

$\frac{1}{131}$	$\frac{3}{126}$	$\frac{5}{121}$	$\frac{7}{116}$	...
-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----

จงหาว่าเศษเกินจำนวนแรกอยู่ในลำดับที่เท่าไรของแบบรูปนี้

100- 2n-1
ส่วน 136-5n

2n-1 > 136-5n
7n > 137
n > 19,...

15-9/56 = 6/56
6 ส่วน = 24 km
1 ส่วน = 4 km
50 ส่วน = 224 km

550.113
550.311
553.011
551.103

12 จำนวน

89/36

ตอบ 20

6 จาก 7

เฉลยข้อสอบ TEDET วิชาคณิตศาสตร์ ป.5 ปีพ.ศ.2563
โดย ครูต้น (อ.ณัฐพล พรวิเศษศิริกุล)

29. กำหนดให้ <■> เป็นเลขจากการหาร ■ ด้วย 5

และ [♥] เป็นเลขจากการหาร ♥ ด้วย 4

จงหาค่าของ

$$\begin{aligned} & \text{ที่เขียนคือ } 199 - 35 + 1 = 165 \\ & <35> + [36] + <37> + [38] + <39> + [40] + \dots + [198] + <199> \end{aligned}$$

<35> 0	<45> 0	<55> 0	<65> 0
[36] 0	[46] 2	[56] 0	[66] 2
<37> 2	<47> 2	<57> 2	<67> 2
[38] 2	[48] 0	[58] 2	[68] 0
<39> 4	<49> 4	<59> 4	<69> 4
[40] 0	[50] 2	[60] 0	[70] 2
<41> 1	<51> 1	<61> 1	<71> 1
[42] 2	[52] 0	[62] 2	[72] 0
<43> 3	<53> 3	<63> 3	<73> 3
[44] 0	[54] 2	[64] 0	[74] 2

$$\text{ทุก 20 คือ ผลรวมเลข} = 30 \times 8 = 240 + 8 = 248$$

30. จากปฏิทินเดือนเมษายนของปีหนึ่ง พบว่าผลบวกวันที่
ของวันจันทร์เป็น A และผลบวกวันที่ของวันพุธเป็น B
ซึ่งผลต่างของ A กับ B คือ 10

จงหาว่าตั้งแต่เดือนพฤษภาคมถึงเดือนธันวาคมใน
ปีเดียวกัน เดือนที่มีวันที่ 1 เป็นวันอังคารคือเดือนที่
เท่าไร

(กำหนดให้ เดือนมกราคมเป็นเดือนที่ 1 เดือนกุมภาพันธ์
เป็นเดือนที่ 2 เดือนมีนาคมเป็นเดือนที่ 3 ...
เดือนธันวาคมเป็นเดือนที่ 12)

เฉลย.

จ	อ	พ	พฤ	ศ	ส
		2			
7		9			
14		16			
21		23			
28		30			

$$\text{ผลต่าง} = 10$$

พ.ค.

จ	อ	พ	พฤ	ศ	ส

$$1, 8, 15, 22, 29$$

$$30 - 31$$

ธ.ค.

$$1, 29, 30$$

ก.ค.

1 เดือน ก.ค. 7