



โครงการพัฒนาอัจฉริยภาพทางวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์

ประจำปีการศึกษา 2563

แบบทดสอบวิชาคณิตศาสตร์ ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

สอบวันเสาร์ที่ 27 กุมภาพันธ์ 2564 เวลา 09.30 – 11.30 น.

แบบทดสอบ วิชาคณิตศาสตร์

คำชี้แจง

1. แบบทดสอบฉบับนี้เป็นข้อสอบแบบเติมคำตอบ มี 37 หน้า จำนวน 30 ข้อ คะแนนเต็ม 30 คะแนน
2. เวลาในการทำแบบทดสอบ 2 ชั่วโมง และนักเรียนจะออกจากห้องสอบได้หลังเริ่มสอบไปแล้ว 30 นาที
3. ตรวจสอบชื่อ-นามสกุล เลขประจำตัวสอบ บนกระดาษคำตอบ ให้ตรงกับบัตรประจำตัวสอบ
4. ให้นักเรียนเติมและระบายคำตอบที่ต้องการในกระดาษคำตอบโดยใช้ดินสอดำ 2B ขึ้นไป โดยการตรวจจะยึดตามคำตอบที่ระบายเท่านั้น
5. เมื่อต้องการแก้ไขคำตอบ ให้นักเรียนใช้ยางลบ ลบให้สะอาดก่อน แล้วจึงระบายคำตอบใหม่
6. ถ้าต้องการทดเลขสามารถเขียนลงในแบบทดสอบนี้ได้
7. รูปประกอบการทำแบบทดสอบอาจไม่เป็นไปตามสัดส่วนจริง
8. เมื่อสอบเสร็จให้นักเรียนส่งเฉพาะกระดาษคำตอบให้กับกรรมการคุมสอบ
9. ห้ามใช้เครื่องคำนวณและอุปกรณ์สื่อสารทุกชนิด

หมายเหตุ: มาตรการและแนวปฏิบัติสำหรับการจัดสอบ อาจมีการเปลี่ยนแปลงได้ตามสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ทั้งนี้ โดยให้เป็นไปตามมาตรการป้องกันโรคของศูนย์บริหารสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (ศบค.) และ/หรือ กระทรวงศึกษาธิการ

การตัดสินของคณะกรรมการถือเป็นที่สุด

แบบทดสอบนี้เป็นเอกสารสงวนลิขสิทธิ์ของฝ่ายโอลิมปิกวิชาการและอัจฉริยภาพ



สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สสวท.)

- ผู้เผยแพร่แบบทดสอบฉบับนี้โดยการทำซ้ำ ดัดแปลง เฉลยเพื่อจำหน่าย โดยไม่ได้รับอนุญาตจาก สสวท. มีความผิดและจะถูกดำเนินคดีตามกฎหมาย
- สสวท. จะย่อยทำลายกระดาษคำตอบทั้งหมดภายในเวลา 3 เดือน นับจากวันที่ประกาศผลการสอบคัดเลือกไปแล้ว

1. ครูภัทรเตรียมขนมมาจำนวนหนึ่งเพื่อแจกให้นักเรียนห้องหนึ่ง แต่ปรากฏว่ามีนักเรียนมาเรียนเพียง 2 ใน 3 ของนักเรียนทั้งห้อง เมื่อครูภัทรแจกขนมให้นักเรียนที่มาเรียนคนละ 1 ชิ้น พบว่าครูภัทรแจกขนมไปเพียง 3 ใน 4 ของจำนวนขนมที่เตรียมมา และเหลือขนม 6 ชิ้น นักเรียนห้องนี้มีทั้งหมดกี่คน

สำหรับบท



2. ธนาคารแห่งหนึ่งเปิดรับเงินฝาก “พิเศษ” ซึ่งมีเงื่อนไข ดังนี้

- ธนาคารรับฝากเงินในวันที่ 1 มกราคมของทุกปี และจะจ่ายดอกเบี้ยเงินฝากให้ผู้ฝาก ในวันที่ 31 ธันวาคมของทุกปี โดยนำดอกเบี้ยเงินฝากเข้าบัญชีของผู้ฝากและจะคิดรวมเป็นเงินฝากในปีถัดไป
- ฝากเงินตั้งแต่ 1 บาท ถึง 10,000 บาท ธนาคารจะจ่ายดอกเบี้ยร้อยละ 1 ของเงินฝาก แต่ถ้าฝากเงินมากกว่า 10,000 บาท ธนาคารจะจ่ายดอกเบี้ยร้อยละ 2 ของเงินฝาก
- ถ้าไม่มีการถอนเงินในวันที่ 31 ธันวาคม ของทุกปี จะนับเป็นเงินฝากของปีถัดไป



ถ้าเด็กชายตาแหววฝากเงินในวันที่ 1 มกราคม 2563 เพียงครั้งเดียว เป็นเงิน 10,000 บาท และถอนเงินทั้งหมดในวันที่ 1 มกราคม 2565 แล้วเด็กชายตาแหววจะได้รับเงินที่ถอนมากกว่าเงินที่ฝาก ในวันที่ 1 มกราคม 2563 กี่บาท

สำหรับบท

3. โรงเรียนแห่งหนึ่งจัดโครงการรักษัรรมชาติ โดยมีข้อมูลนักเรียนที่เข้าร่วมโครงการ ดังนี้

- จำนวนนักเรียนชายมีค่าประมาณเป็นจำนวนเต็มร้อยเท่ากับ 700 คน
- จำนวนนักเรียนหญิงมีค่าประมาณเป็นจำนวนเต็มสิบเท่ากับ 540 คน

คุณครูต้องการแจกน้ำดื่มให้นักเรียนที่เข้าร่วมโครงการคนละ 2 ขวด

ถ้าน้ำดื่ม 1 แพ้ก มี 12 ขวด คุณครูจะต้องเตรียมน้ำดื่มอย่างน้อยที่สุดกี่แพ้ก จึงจะแน่ใจได้ว่า

นักเรียนทุกคนได้รับน้ำดื่มคนละ 2 ขวด

สำหรับทด

4. กล่องใบหนึ่งมีลูกอมรสส้มและรสมะนาวอยู่จำนวนหนึ่ง

โดยอัตราส่วนของจำนวนลูกอมรสส้มต่อจำนวนลูกอมรสมะนาว เป็น 2 : 1
ถ้าใส่ลูกอมรสมะนาวลงไปในกลุ่มอีก 12 เม็ด อัตราส่วนของจำนวนลูกอมรสส้มต่อจำนวนลูกอมรสมะนาวในกลุ่มเป็น 4 : 5 แล้วในกลุ่มจะมีลูกอมรสส้มทั้งหมดกี่เม็ด



สำหรับทด

5. ไบบัว ต้นกล้า และแก้วตา วางแผนลงทุนร่วมกัน โดยมีข้อตกลง ดังนี้
ทุก ๆ 30 บาทของเงินร่วมลงทุน ประกอบด้วย

- เงินลงทุนของไบบัว จำนวน 5 บาท
- เงินลงทุนของต้นกล้า จำนวน 10 บาท
- เงินลงทุนของแก้วตา จำนวน 15 บาท

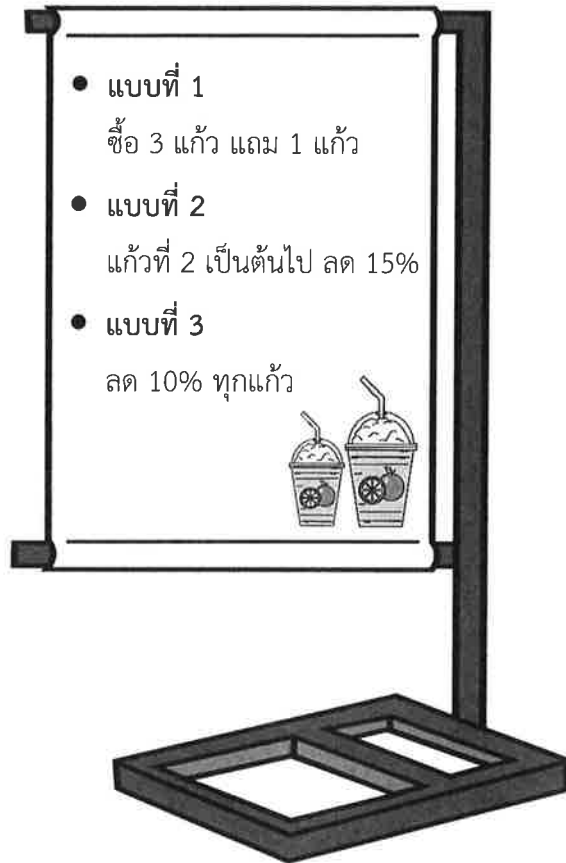
ในงานวันปีใหม่ของโรงเรียน ทั้ง 3 คนร่วมลงทุนขายลูกชิ้น ซึ่งเงินกำไรที่ได้จะถูกแบ่งตามภาระงาน
ดังนี้ ทุก ๆ 100 บาท ของกำไร จะแบ่งให้

- ไบบัว 20 บาท
- ต้นกล้า 30 บาท
- แก้วตา 50 บาท

หลังงานปีใหม่ทั้ง 3 คน ได้กำไรรวมทั้งหมดเป็นเงิน 50% ของเงินลงทุน
ถ้าแก้วตาได้ส่วนแบ่งของกำไร 300 บาท แล้วไบบัวได้ลงทุนทั้งหมดกี่บาท

สำหรับบท

6. ร้านค้าตั้งราคาขายน้ำผลไม้ปั่นแก้วละ 80 บาท โดยมีส่วนลดให้ลูกค้า ดังนี้



ถ้าไบบัวต้องการน้ำผลไม้ปั่นจำนวน 5 แก้ว โดยเลือกใช้ส่วนลดแบบใดแบบหนึ่งเท่านั้น ไบบัวจะต้องจ่ายเงินน้อยที่สุดกี่บาท

สำหรับทต



7. ขุนต้องการซื้อสีน้ำจำนวน 3 สี คือ สีแดง สีเหลือง และ สีส้ม มาระบายในกระดาดตาราง โดย

- สีแดง 1 ขวด ราคา 10 บาท สามารถระบายสีได้ 5 ช่อง
- สีเหลือง 1 ขวด ราคา 20 บาท สามารถระบายสีได้ 5 ช่อง
- สีส้ม 1 ขวด ราคา 40 บาท สามารถระบายสีได้ 5 ช่อง

ทั้งนี้หากนำสีแดง 1 ขวด ผสมกับสีเหลือง 2 ขวด โดยผสมกันจนหมดขวด จะได้สีส้ม 3 ขวด

ถ้าขุนต้องการระบายสีแดง 30 ช่อง สีเหลือง 60 ช่อง และสีส้ม 50 ช่อง

ขุนจะต้องใช้เงินน้อยที่สุดกี่บาท ในการซื้อสีมาระบายให้ครบทุกช่อง

สำหรับบท

8. ออมสินซื้อลูกอมมาจำนวนหนึ่งในราคาถุงละ 9 บาท บรรจุถุงละ 7 เม็ด
จากนั้นอมสินกินลูกอมไป 2 เม็ด และนำลูกอมที่เหลือทั้งหมดไปบรรจุใส่ถุงได้ถุงละ 8 เม็ด
ถ้าอมสินขายลูกอมในราคาถุงละ 11 บาท จนหมด จะได้กำไร 21 บาท
อมสินซื้อลูกอมมาทั้งหมดกี่เม็ด

สำหรับบท



9. ครูโพลินทำการคัดเลือกนักวิ่งเพื่อเป็นตัวแทนของโรงเรียน 3 คน ไปแข่งขันระดับเขต ซึ่งมีนักเรียนเข้ารับการคัดเลือกทั้งหมด 25 คน โดยมีเงื่อนไขในการคัดเลือก ดังนี้

- สัปดาห์แรกนักเรียนทั้ง 25 คน จะต้องเข้ารับการคัดเลือก
- ในแต่ละสัปดาห์จะจัดการแข่งขันก็ครั้งก็ได้ โดยแต่ละครั้งจะมีนักเรียนแข่งขันได้ครั้งละ 4 ถึง 6 คน
- นักเรียนที่วิ่งเร็วที่สุด 3 อันดับแรกในแต่ละครั้ง จะได้เข้าไปแข่งขันในสัปดาห์ถัดไป

ครูโพลินจะต้องจัดการแข่งขันอย่างน้อยที่สุดกี่ครั้งจึงจะได้ตัวแทนของโรงเรียน 3 คน

สำหรับบท

10. ออมสินและต้นกล้า ออกกำลังกายด้วยการกระโดดตบและวิดพื้น

- ออมสิน เริ่มจากกระโดดตบ 5 ครั้ง ตามด้วยวิดพื้น 4 ครั้ง และทำอย่างนี้นวนซ้ำไปเรื่อย ๆ
- ต้นกล้า เริ่มจากกระโดดตบ 4 ครั้ง ตามด้วยวิดพื้น 2 ครั้ง และทำอย่างนี้นวนซ้ำไปเรื่อย ๆ

ทั้งสองคนใช้เวลาในการกระโดดตบและวิดพื้นในแต่ละครั้งเท่ากัน และเริ่มกระโดดตบครั้งแรกพร้อมกัน เมื่อออมสิน วิดพื้นครบ 40 ครั้ง มีกี่ครั้งที่ออมสินและต้นกล้าวิดพื้นพร้อมกัน

สำหรับทด

11. โรงแรมแห่งหนึ่งมีห้องพัก 80 ห้อง แต่ละห้องมีกุญแจ 4 ดอก ถ้าพนักงานแต่ละคนมีกุญแจอยู่ 12 ดอก ซึ่งเป็นของห้องพักที่ต่างกันทั้ง 12 ห้อง แล้วโรงแรมแห่งนี้มีพนักงานอย่างน้อยที่สุดกี่คน

สำหรับบท

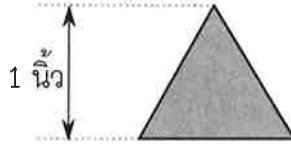
12. โรงอาหารแห่งหนึ่งจัดโต๊ะวางเรียงต่อกันเป็นแถวในแนวเส้นตรง และมีมาตรการเว้นระยะห่างสำหรับการใช้โต๊ะในแต่ละแถว ดังนี้

- โต๊ะแต่ละตัวสามารถมีผู้ใช้ได้เพียง 1 คน
- ต้องมีโต๊ะที่ไม่มีผู้ใช้อย่างน้อย 2 ตัว อยู่ระหว่างโต๊ะที่มีผู้ใช้

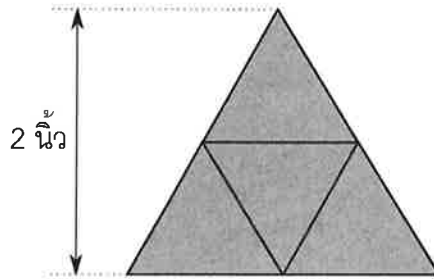
ถ้าปฏิบัติตามมาตรการนี้ ในแต่ละแถวสามารถรองรับผู้ใช้โต๊ะพร้อมกันได้มากที่สุด 12 คน แล้วในแต่ละแถวจะมีจำนวนโต๊ะอย่างน้อยที่สุดกี่ตัว

สำหรับทด

13. กระจาดรูปสามเหลี่ยมด้านเท่าที่สูง 1 นิ้ว ดังรูป



เมื่อนำกระจาดรูปสามเหลี่ยมดังกล่าวจำนวน 4 แผ่น มาวางต่อกันให้เป็นรูปสามเหลี่ยมด้านเท่าที่สูง 2 นิ้ว จะได้ดังรูป



ถ้าต้องการนำกระจาดรูปสามเหลี่ยมด้านเท่าที่สูง 1 นิ้ว มาวางต่อกันให้เป็นรูปสามเหลี่ยมด้านเท่าที่สูง 10 นิ้ว จะต้องใช้กระจาดรูปสามเหลี่ยมด้านเท่าที่สูง 1 นิ้ว ทั้งหมดกี่แผ่น

สำหรับทด

สำหรับบท



14. นักเรียนกลุ่มหนึ่งมีสมาชิก 6 คน ประกอบไปด้วยนักเรียนชาย 3 คน และนักเรียนหญิง 3 คน ที่มีน้ำหนักเป็นจำนวนนับที่แตกต่างกันทั้งหมด

- นักเรียนชายมีน้ำหนักรวมกัน 74 กิโลกรัม เมื่อนำน้ำหนักของนักเรียนชายมาเรียงจากน้อยไปมาก พบว่า น้ำหนักที่อยู่ตรงกลางมีค่าเท่ากับ 25 กิโลกรัม
- นักเรียนหญิงมีน้ำหนักรวมกัน 66 กิโลกรัม เมื่อนำน้ำหนักของนักเรียนหญิงมาเรียงจากน้อยไปมาก พบว่า น้ำหนักที่อยู่ตรงกลางมีค่าเท่ากับ 20 กิโลกรัม
- เมื่อนำน้ำหนักของนักเรียนทั้ง 6 คน มาเรียงจากน้อยไปมากพบว่าน้ำหนักที่อยู่ลำดับที่สามและสี่ คือ 23 กิโลกรัม และ 25 กิโลกรัม ตามลำดับ

ถ้านำน้ำหนักของนักเรียนทั้ง 6 คน มาเรียงจากน้อยไปมาก แล้วน้ำหนักของนักเรียนที่อยู่ลำดับที่ห้า มีค่าเป็นกี่กิโลกรัม

สำหรับทอด

15. กำหนดให้ X Y และ Z เป็นจำนวนที่มีสามหลักและมีค่าไม่เกิน 600 โดย

- X ทหารด้วย 81 ลงตัว
- Y ทหารด้วย 82 ลงตัว
- Z ทหารด้วย 83 ลงตัว

หากเติมจำนวนทั้ง 3 จำนวน ลงในตารางต่อไปนี้ ตามแนวตั้งและแนวนอน โดยในแต่ละช่องจะเติมเลขโดดของจำนวนได้เพียงหนึ่งตัว

	8	

ผลรวมที่มากที่สุดของเลขโดดทั้ง 7 ตัว ในตารางเป็นเท่าใด

สำหรับทด

16. กำหนดให้

- หลอดไฟในห้อง A B C และ D ถูกควบคุมด้วยสวิตช์ที่กดเปิด/ปิด ด้วยมนุษย์
- หลอดไฟในห้อง E F G และ H ถูกควบคุมด้วยสวิตช์แสงที่มีแผ่นรับแสงวางไว้ในห้องอื่น โดยสวิตช์แสงแบ่งออกเป็น 2 แบบ คือ แบบสามเหลี่ยมและแบบสี่เหลี่ยม ซึ่งมีการทำงานที่แตกต่างกัน ดังนี้

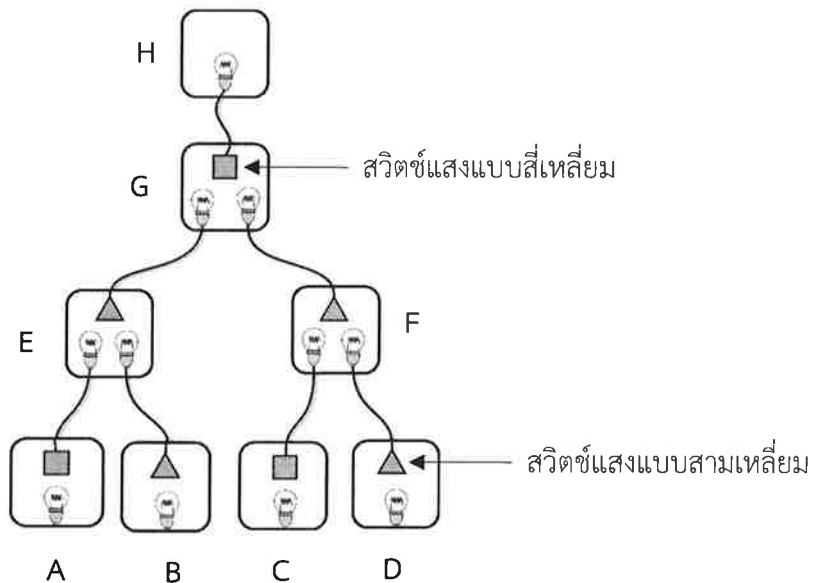
- แบบสามเหลี่ยม ▲

หลอดไฟจะสว่าง เมื่อมีแสงตกกระทบแผ่นรับแสง
 หลอดไฟจะไม่สว่าง เมื่อไม่มีแสงตกกระทบแผ่นรับแสง

- แบบสี่เหลี่ยม ■

หลอดไฟจะสว่าง เมื่อไม่มีแสงตกกระทบแผ่นรับแสง
 หลอดไฟจะไม่สว่าง เมื่อมีแสงตกกระทบแผ่นรับแสง

เมื่อหลอดไฟในห้อง E F และ G อย่างน้อยหนึ่งดวงสว่าง จะทำให้แสงตกกระทบสวิตช์แสงในห้องนั้น ถ้าการเชื่อมต่ออุปกรณ์ไฟฟ้าของห้องต่าง ๆ เป็นดังรูป



คุณต้องกดสวิตช์เพื่อเปิด/ปิดหลอดไฟในห้อง A B C และ D อย่างไร จึงจะทำให้หลอดไฟในห้อง H สว่าง
ให้ตอบเป็นเลข 4 หลัก ที่ประกอบด้วยเลข 1 และ 0 เพื่อแทนการเปิดหรือปิดหลอดไฟในห้อง A B C
และ D ตามลำดับ

โดยกำหนดให้ 0 แทน คุณกดสวิตช์เพื่อปิดหลอดไฟ

1 แทน คุณกดสวิตช์เพื่อเปิดหลอดไฟ

สำหรับท

17. เกมบันไดงูที่มีจุดเริ่มต้นอยู่ที่ตำแหน่งหมายเลข 1 และเส้นชัยอยู่ที่ตำแหน่งหมายเลข 100 ดังรูป

100	99	98	97	96	95	94	93	92	91
81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
80	79	78	77	76	75	74	73	72	71
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
60	59	58	57	56	55	54	53	52	51
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
40	39	38	37	36	35	34	33	32	31
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
20	19	18	17	16	15	14	13	12	11
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

มีกติกาการเล่นดังนี้

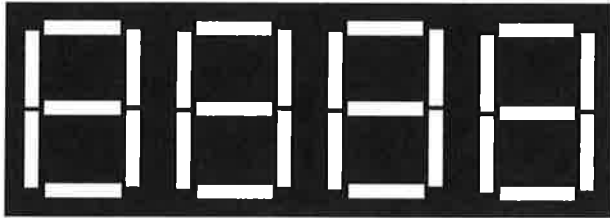
1. ผู้เล่นเริ่มเล่นที่จุดเริ่มต้นที่ตำแหน่งหมายเลข 1
 2. โยนลูกเต๋า 1 ลูกที่มีแต้ม 1 ถึงแต้ม 6 โดยแต้มที่ปรากฏบนลูกเต๋า คือจำนวนช่องที่ต้องเดินในครั้งนั้น
 3. ถ้าเดินไปหยุดที่ตีนบันได (ได้แก่ ตำแหน่งหมายเลข 3, 8, 28, 58, 75, 80 และ 90) ให้ไต่ขึ้นบันไดไปจนถึงบันได
 4. ถ้าเดินไปหยุดที่หัวงูให้เลื่อนลงมาหยุดที่หางงู
 5. ผู้เล่นจะชนะเกมนี้ได้ก็ต่อเมื่อเดินไปถึงที่ตำแหน่งหมายเลข 100
- จำนวนครั้งที่ใช้ในการโยนลูกเต๋าน้อยที่สุดที่ทำให้ผู้เล่นสามารถชนะเกมนี้เป็นเท่าใด

สำหรับบท



18. รหัสผ่านของตู้เซฟเครื่องหนึ่ง เป็นจำนวนนับ 4 หลัก โดยรหัสผ่านจะต้องสอดคล้องกับเงื่อนไขต่อไปนี้

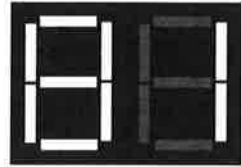
- เป็นจำนวนที่เมื่ออ่านกลับหัวแล้วมีค่าเท่าเดิม
- เป็นจำนวนคี่ที่มีค่ามากกว่า 5000 แต่น้อยกว่า 9000
- ผลรวมเลขโดดทั้ง 4 ตัว เท่ากับ 17



รหัสผ่านของตู้เซฟเครื่องนี้คือจำนวนใด

ตัวอย่างการอ่านกลับหัว

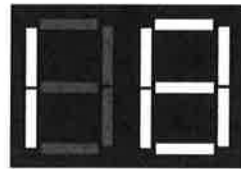
แต่ค่าไม่เท่าเดิม



อ่านได้ 81



อ่านกลับหัว



อ่านได้ 18

สำหรับทด

19. กำหนดให้

- A แทนจำนวนนับที่มีค่าน้อยที่สุดที่มากกว่า 2 ที่หารด้วย 3 4 5 และ 6 แล้วเหลือเศษ 2 เท่ากัน
 - B แทนจำนวนนับที่มีค่ามากที่สุดที่นำมาหาร 27 และ 39 แล้วเหลือเศษ 3 เท่ากัน
- ค่าของ $A + B$ เป็นเท่าใด

สำหรับบท



20. ครูนิวเขียนจำนวนเรียงลำดับตั้งแต่ 1 ถึง 499 บนกระดาน โดยเขียนเป็นแถว แถวละ 10 จำนวน หลังจากเขียนเสร็จ พบว่าครูนิวเขียนข้ามไป 1 จำนวน ถ้าในแถวที่มีจำนวนที่ถูกเขียนข้ามนั้นมีผลบวกของจำนวนทั้ง 10 จำนวนในแถวนั้นเท่ากับ 2,659 แล้วครูนิวลืมเขียนจำนวนใด

วัน พฤหัสบดี ที่ ๒๕ เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๔

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	แถวที่ 1
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	แถวที่ 2
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	แถวที่ 3
⋮										⋮
492	493	494	495	496	497	498	499			แถวสุดท้าย

สำหรับทด



21. กำหนดให้ A และ B เป็นจำนวนเฉพาะที่สอดคล้องกับเงื่อนไขทั้ง 3 ข้อ ดังนี้

1) $A < B$

2) 3,003 หารด้วย A และ B ได้ลงตัว

3) $(3 \times A) + 1 = 2 \times B$

ค่าของ $A + B$ เป็นเท่าใด

สำหรับทด



22. ครูภัทรเขียนจำนวนตั้งแต่ 1 ถึง 15 ลงบนกระดาน แล้วชวนนักเรียนในห้องเล่นเกม โดยให้นักเรียนเลือกจำนวน 2 จำนวนบนกระดาน แล้วปฏิบัติตามเงื่อนไข ดังนี้
- ถ้าทั้งสองจำนวนที่เลือกเป็นจำนวนคู่เหมือนกัน หรือเป็นจำนวนคี่เหมือนกัน ให้ลบจำนวนทั้งสองออกจากกระดาน แล้วเขียนผลบวกของจำนวนทั้งสองลงไปบนกระดานแทน
 - ถ้าจำนวนหนึ่งเป็นจำนวนคู่ และอีกจำนวนหนึ่งเป็นจำนวนคี่ ให้ลบจำนวนทั้งสองออกจากกระดานโดยไม่ต้องเขียนจำนวนใดลงไปบนกระดานอีก
- เกมนี้จะเล่นครั้งละ 1 คน เมื่อนักเรียนคนแรกเล่นเสร็จ ให้นักเรียนคนต่อ ๆ ไปเล่นเช่นนี้ไปเรื่อย ๆ โดยเป้าหมายของเกมคือ ทำให้เหลือจำนวนที่มีค่ามากที่สุด 1 จำนวนบนกระดาน จำนวนดังกล่าวคือจำนวนใด

สำหรับบท

23. “การหาค่าเฉลี่ย หาได้จาก การนำผลรวมของข้อมูลทั้งหมด ทหารด้วย จำนวนข้อมูลทั้งหมด”

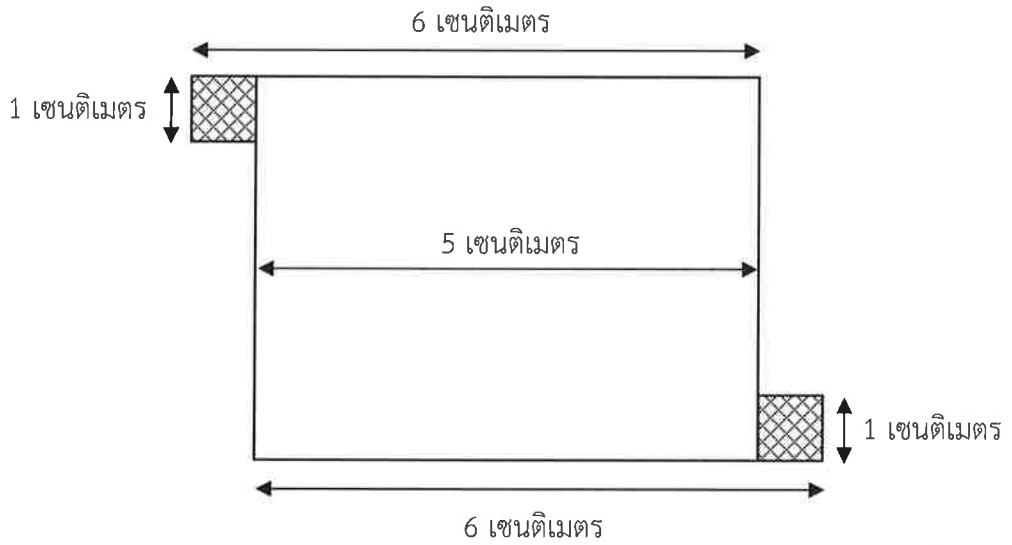
นักเรียน 6 คน ได้คะแนนสอบวิชาคณิตศาสตร์แตกต่างกัน เมื่อกำหนดคะแนนสอบเฉลี่ย พบว่า

- ถ้าไม่นำคะแนนสอบที่มากที่สุดมาคำนวณ แล้วคะแนนสอบเฉลี่ยจะลดลง 1 คะแนน จากคะแนนสอบเฉลี่ยเดิม
- ถ้าไม่นำคะแนนสอบที่น้อยที่สุดมาคำนวณ แล้วคะแนนสอบเฉลี่ยจะเพิ่มขึ้น 1 คะแนน จากคะแนนสอบเฉลี่ยเดิม
- ถ้าไม่นำคะแนนสอบที่มากที่สุดและคะแนนสอบที่น้อยที่สุดมาคำนวณ แล้วคะแนนสอบเฉลี่ยจะเท่ากับ 20 คะแนน

ผลบวกของคะแนนสอบที่มากที่สุดและคะแนนสอบที่น้อยที่สุดจากนักเรียนทั้ง 6 คน เป็นเท่าใด

สำหรับบท

24. พิจารณารูปคลี่ของกล่องปิดทรงสี่เหลี่ยมมุมฉาก ดังรูป



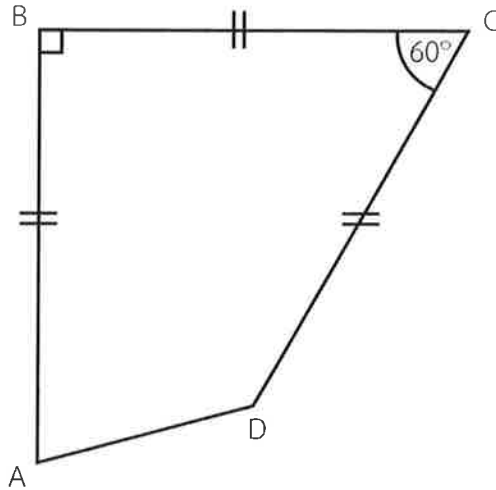
ปริมาตรของกล่องใบนี้เป็นกี่ลูกบาศก์เซนติเมตร

สำหรับทด

25. กำหนดให้ รูปสี่เหลี่ยม ABCD มีด้านและมุมเป็น ดังนี้

- ด้าน AB ด้าน BC และด้าน CD ยาวเท่ากัน
- มุม ABC เป็นมุมฉาก
- มุม BCD มีขนาด 60 องศา

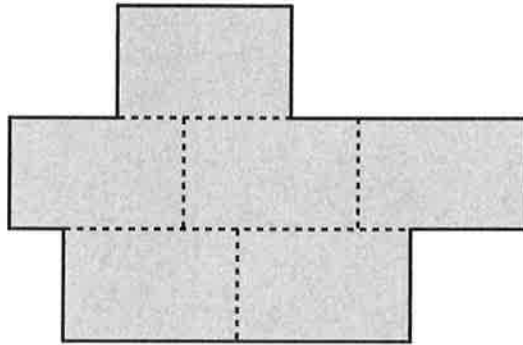
ดังรูป



มุม CDA มีขนาดกี่องศา

สำหรับทด

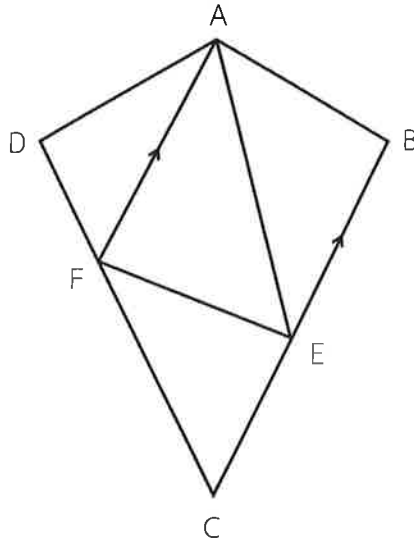
26. กระจาดรูปสี่เหลี่ยมหนึ่งสามารถแบ่งเป็นรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้าขนาดเดียวกันได้ 6 รูป โดยที่ความยาวรอบรูปของแต่ละรูปเท่ากับ 222 มิลลิเมตร ดังรูป



ความยาวรอบรูปของกระจาดรูปสี่เหลี่ยมหนึ่งเท่ากับกี่มิลลิเมตร

สำหรับทด

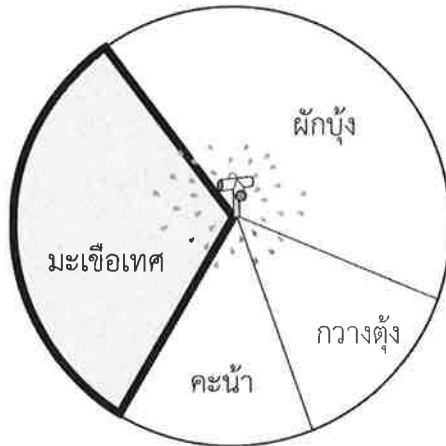
27. กำหนดให้ รูปสี่เหลี่ยมรูปว่าว ABCD มีจุด E อยู่บนด้าน BC และจุด F อยู่บนด้าน CD ซึ่งทำให้ รูปสามเหลี่ยม AFD มีพื้นที่ 10 ตารางหน่วย รูปสามเหลี่ยม ABE และรูปสามเหลี่ยม ECF มีพื้นที่เท่ากัน ซึ่งเท่ากับ 20 ตารางหน่วย ดังรูป



ถ้าด้าน AF ขนานกับด้าน BC แล้วรูปสามเหลี่ยม AEF มีพื้นที่กี่ตารางหน่วย

สำหรับหัด

28. ครูภัทรกำลังเตรียมปลูกผัก 4 ชนิด ได้แก่ คะน้า กวางตุ้ง ผักบุ้ง และมะเขือเทศ ในแปลงรูปวงกลมที่มีเส้นผ่านศูนย์กลางยาว 42 เมตร เขาแบ่งบริเวณการปลูกผักชนิดต่าง ๆ โดยมีสปริงเกอร์เพื่อรดน้ำตรงจุดศูนย์กลางของวงกลม ดังรูป



ครูภัทรคำนวณหาพื้นที่การปลูกผักแต่ละชนิด พบว่า

- พื้นที่ที่ใช้ปลูกคะน้าเป็น $\frac{1}{6}$ ของพื้นที่ทั้งหมด
- พื้นที่ที่ใช้ปลูกกวางตุ้งเป็นครึ่งหนึ่งของพื้นที่ที่ใช้ปลูกคะน้า
- พื้นที่ที่ใช้ปลูกผักบุ้งเป็น 5 เท่าของพื้นที่ที่ใช้ปลูกกวางตุ้ง
- พื้นที่ในส่วนที่เหลือใช้สำหรับปลูกมะเขือเทศ

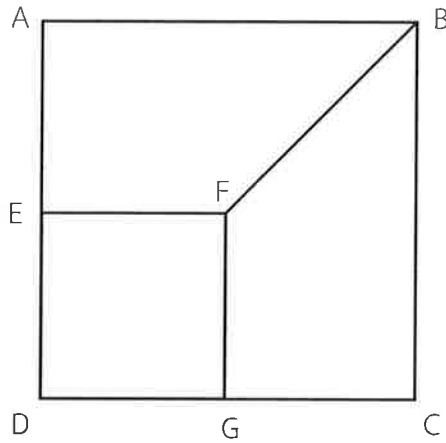
ถ้าครูภัทรต้องการจะทำรั้วล้อมรอบพื้นที่ที่ปลูกมะเขือเทศ ครูภัทรต้องทำรั้วยาวกี่เมตร

(กำหนดให้ $\pi = \frac{22}{7}$)

สำหรับบท



29. กำหนดให้ รูปสี่เหลี่ยมจัตุรัส ABCD มีจุด E และ จุด G อยู่บนด้าน AD และด้าน CD ตามลำดับ และมีรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัส DEFG อยู่ภายใน ดังรูป



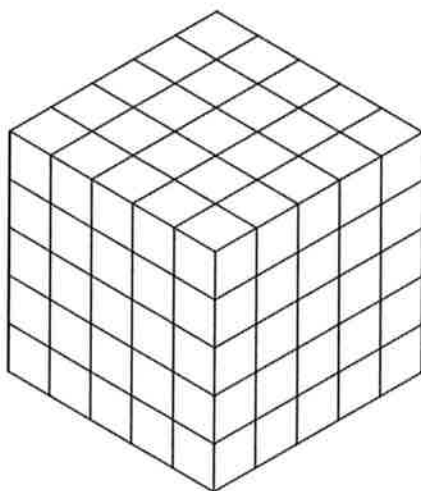
ถ้าพื้นที่ของรูปสี่เหลี่ยม ABFE มีค่าเท่ากับ $\frac{4}{9}$ เท่าของพื้นที่รูปสี่เหลี่ยม ABCD แล้วด้าน AD ยาวเป็นกี่เท่าของด้าน DE

สำหรับทด

สำหรับบท



30. นำลูกบาศก์ขนาดเล็ก 125 ลูก มาต่อเป็นลูกบาศก์ขนาดใหญ่ เมื่อพิจารณาหน้าแต่ละหน้าของลูกบาศก์ขนาดใหญ่จะเห็นเป็นรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัสรูปเล็ก จำนวน 25 รูป ดังรูป



หากระบายสีทุกหน้าของลูกบาศก์ขนาดใหญ่ โดยแต่ละหน้าให้ระบายสีรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัสรูปเล็กจำนวน 16 รูป แล้วจำนวนที่มากที่สุดของลูกบาศก์ขนาดเล็กที่ไม่มีหน้าใดถูกระบายสีเป็นกี่ลูก

สำหรับทด

สำหรับทด

