

ชื่อ ห้อง เลขที่

ใบกิจกรรม เรื่อง เคเบิลทีวี

คำชี้แจง: ให้ผู้เรียนอ่านสถานการณ์และตอบคำถามต่อไปนี้

(อนุญาตให้ใช้เครื่องคิดเลขในการหาคำตอบได้)

ตารางข้อมูลข้างล่าง แสดงข้อมูลเกี่ยวกับครัวเรือนที่มีโทรทัศน์ในห้าประเทศ รวมทั้งร้อยละของครัวเรือนเหล่านั้นที่มีโทรทัศน์และเป็นสมาชิกเคเบิลทีวีด้วย

ประเทศ	จำนวนครัวเรือน ที่มีโทรทัศน์	ร้อยละของครัวเรือน ที่มีโทรทัศน์เทียบกับ จำนวนครัวเรือนทั้งหมด	ร้อยละของครัวเรือน ที่เป็นสมาชิกเคเบิลทีวีเทียบกับ ครัวเรือนที่มีโทรทัศน์
ญี่ปุ่น	48.0 ล้าน	99.8%	51.4%
ฝรั่งเศส	24.5 ล้าน	97.0%	15.4%
เบลเยียม	4.4 ล้าน	99.0%	91.7%
สวิตเซอร์แลนด์	2.8 ล้าน	85.8%	98.0%
นอร์เวย์	2.0 ล้าน	97.2%	42.7%

แหล่งที่มา : ITU, World Telecommunication Indicators 2004/2005

ITU, World Telecommunication/ICT Development Report 2006

1. จากข้อมูลในตาราง ประเทศญี่ปุ่นมีครัวเรือนที่ไม่เป็นสมาชิกเคเบิลทีวีคิดเป็นร้อยละเท่าใดเมื่อเทียบกับจำนวนครัวเรือนที่มีโทรทัศน์ทั้งหมด

ตอบ

2. จากตารางข้อมูลแสดงว่าในประเทศสวิตเซอร์แลนด์ 85.8% ของครัวเรือนทั้งหมดมีโทรทัศน์
2.1 ถ้าต้องการหาจำนวนครัวเรือนทั้งหมดในประเทศสวิตเซอร์แลนด์ ต้องนำข้อมูลอะไรในตารางมาใช้

ตอบ

.....
.....
.....
.....

2.2 จำนวนครัวเรือนทั้งหมดในประเทศสวีตเซอร์แลนด์มีประมาณกี่ล้านครัวเรือน

(ตอบเป็นทศนิยม 1 ตำแหน่ง) จงแสดงวิธีทำ

.....

.....

.....

.....

.....

3. กวิน พิจารณาข้อมูลประเทศฝรั่งเศสและนอร์เวย์ที่อยู่ในตาราง

กวิณ กล่าวว่า “เนื่องจากร้อยละของครัวเรือนทั้งหมดที่มีโทรทัศน์ของสองประเทศนี้เกือบเท่ากัน

ดังนั้นประเทศนอร์เวย์มีครัวเรือนที่เป็นสมาชิกเคเบิลทีวีมากกว่า”

จงอธิบายว่า เพราะเหตุใดข้อความนี้จึงไม่ถูกต้อง ให้เหตุผลอธิบายคำตอบของนักเรียน

4. ประเทศฝรั่งเศสมีครัวเรือนที่เป็นสมาชิกเคเบิลทีวีมากกว่าหรือน้อยกว่าประเทศเบลเยียมอยู่ประมาณกี่ล้านครัวเรือน (ตอบเป็นทศนิยม 1 ตำแหน่ง) จงแสดงวิธีทำ

This image shows a blank sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and extend across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

ชื่อ ห้อง เลขที่

ใบกิจกรรม เรื่อง เครื่องเล่นที่ชำรุด

คำชี้แจง: ให้ผู้เรียนอ่านสถานการณ์และตอบคำถามต่อไปนี้

บริษัท อิเล็กทริกส์ ผลิตเครื่องใช้ไฟฟ้าสองชนิดคือ เครื่องเล่นวิดีโอ และเครื่องเล่นเพลง ในขั้นตอนสุดท้ายของการผลิตแต่ละวัน เครื่องเล่นจะถูกทดสอบและหากเครื่องเล่นเหล่านั้นชำรุดจะถูกคัดออกแล้วส่งไปซ่อมตารางต่อไปนี้ แสดงจำนวนเครื่องเล่นแต่ละชนิดที่ผลิตโดยเฉลี่ยต่อวัน และร้อยละของเครื่องเล่นที่ชำรุดโดยเฉลี่ยต่อวัน

ชนิดของเครื่องเล่น	จำนวนเครื่องเล่น ที่ผลิตโดยเฉลี่ยต่อวัน	ร้อยละของเครื่องเล่น ที่ชำรุดโดยเฉลี่ยต่อวัน
เครื่องเล่นวิดีโอ	2,000	5%
เครื่องเล่นเพลง	6,000	3%

1. ข้อความต่อไปนี้เกี่ยวกับการผลิตในแต่ละวันของบริษัท อิเล็กทริกส์ ข้อความเหล่านี้ถูกต้อง ใช่หรือไม่ จงเขียนวงกลมล้อมรอบคำว่า “ใช่” หรือ “ไม่ใช่” ในแต่ละข้อความ

ข้อความ	ข้อความถูกต้องใช่หรือไม่
1) หนึ่งในสามของเครื่องเล่นที่ผลิตแต่ละวันเป็นเครื่องเล่นวิดีโอ	ใช่ / ไม่ใช่
2) ในแต่ละกลุ่มของเครื่องเล่นวิดีโอที่ผลิตทุก ๆ 100 เครื่อง จะมีเครื่องที่ชำรุด 5 เครื่องพอดี	ใช่ / ไม่ใช่
3) ถ้าสุ่มเลือกเครื่องเล่นเพลงที่ผลิตในแต่ละวันไปทดสอบความน่าจะเป็นที่เครื่องเล่นเพลงที่สุ่มได้จะต้องนำไปซ่อมเป็น 0.03	ใช่ / ไม่ใช่

3. บริษัท โทรนิคส์ ผลิตเครื่องเล่นวิดีโอและเครื่องเล่นเพลงด้วยเช่นกัน ในขั้นตอนสุดท้ายของการผลิตในแต่ละวัน เครื่องเล่นจะถูกทดสอบและหากเครื่องเล่นเหล่านั้นชำรุดจะถูกคัดออกแล้วส่งไปซ่อม ตารางข้างล่างเปรียบเทียบจำนวนเครื่องเล่นแต่ละชนิดที่ผลิตโดยเฉลี่ยต่อวัน และร้อยละของเครื่องเล่นที่ชำรุดโดยเฉลี่ยต่อวันของสองบริษัท

บริษัท	จำนวนเครื่องเล่น <u>วิดีโอ</u> ที่ผลิตโดยเฉลี่ยต่อวัน	ร้อยละของเครื่องเล่น ที่ชำรุดโดยเฉลี่ยต่อวัน
บริษัท อีเล็กทริกส์	2,000	5%
บริษัท โทรนิกส์	7,000	4%

บริษัท	จำนวนเครื่องเล่นเพลง ที่ผลิตโดยเฉลี่ยต่อวัน	ร้อยละของเครื่องเล่น ที่ชำรุดโดยเฉลี่ยต่อวัน
บริษัท อีเล็กทริกส์	6,000	3%
บริษัท โทรนิกส์	1,000	2%

บริษัทใดในสองบริษัท บริษัท อิเล็กทรอนิกส์ หรือ บริษัท โทรนิคส์ ที่มีร้อยละของเครื่องเล่นที่ชำรุดทั้งหมดน้อยกว่า จงแสดงวิธีการคำนวณโดยใช้ข้อมูลจากตารางข้างบน

[illegible]

ชื่อ

ห้อง

เลขที่

ใบกิจกรรม เรื่อง กระต่าย

คำชี้แจง: ให้ผู้เรียนอ่านสถานการณ์และตอบคำถามต่อไปนี้



1. ในประเทศไทย มีผู้ที่ทำโรงเรือนเพาะพันธุ์กระต่ายเพื่อจำหน่ายเป็นจำนวนมาก

มีผู้ที่ทำโรงเรียนแล้วประสบความสำเร็จรายหนึ่งกล่าวว่า

“ในการเลี้ยงกระต่ายเพื่อจำหน่ายในครั้งแรก ผมซื้อกระต่ายพันธุ์ไทยมาเป็นพ่อพันธุ์แม่พันธุ์ 1 คู่

ในราคา 6,500 บาท และเพาะพันธุ์ได้กระต่ายรุ่นลูกเป็นพันธุ์ไทย 3 ตัว

ผมขายลูกกระต่ายหนึ่งตัวไปในราคา 5,200 บาท”

ราคากระต่ายที่ผู้ทำโรงเรียนเพาะพันธุ์กระต่ายผู้นี้ขายได้ มากกว่าราคาที่เขาซื้อมาก็เปอร์เซ็นต์

จงแสดงวิธีทำ

[illegible]

ครอบก น. ลูกสัตว์หลายตัวที่เกิดพร้อมกันคราวเดียว เช่น ลูกครอบปลาช่อน
 ลักษณะนามเรียกการตกลูกของสัตว์คราวหนึ่ง ๆ เช่น ปีนี้น้แม่วอกลูก ๒ ครอบ
 ที่มา : พจนานุกรม ฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2554

3. เจ้าของโรงเรือนได้จัดบันทึกข้อมูลของโรงเรือนเพาะพันธุ์ที่ 2 ที่มีกระต่ายเริ่มต้นจำนวน 50 คู่ เขาตั้งสมมติฐานจากข้อมูลที่บันทึกไว้ว่า กระต่ายจะขยายพันธุ์ต่อไปเรื่อย ๆ ตามข้อกำหนดดังนี้
- ตอนต้นปีมีจำนวนกระต่ายตัวผู้และตัวเมียเท่า ๆ กัน
 - เจ้าของโรงเรือนควบคุมให้กระต่ายตัวเมียในโรงเรือนนี้ตั้งท้องและออกลูกทุก ๆ 1 ปี
 - กระต่ายตัวเมียแต่ละตัวออกลูกกระต่าย 3 ตัว
 - ทุกรอบ 1 ปี กระต่ายในโรงเรือนแห่งนี้ทั้งตัวผู้และตัวเมียตายเท่า ๆ กัน รวม 20% ของกระต่ายทั้งหมด

จากสมมติฐานข้างต้น สูตรต่อไปนี้จะอธิบายจำนวนกระต่ายทั้งหมด (P) หลังจากผ่านไป 4 ปี

$$1. \quad P = 100 \times (1.5 \times 0.2)^4$$

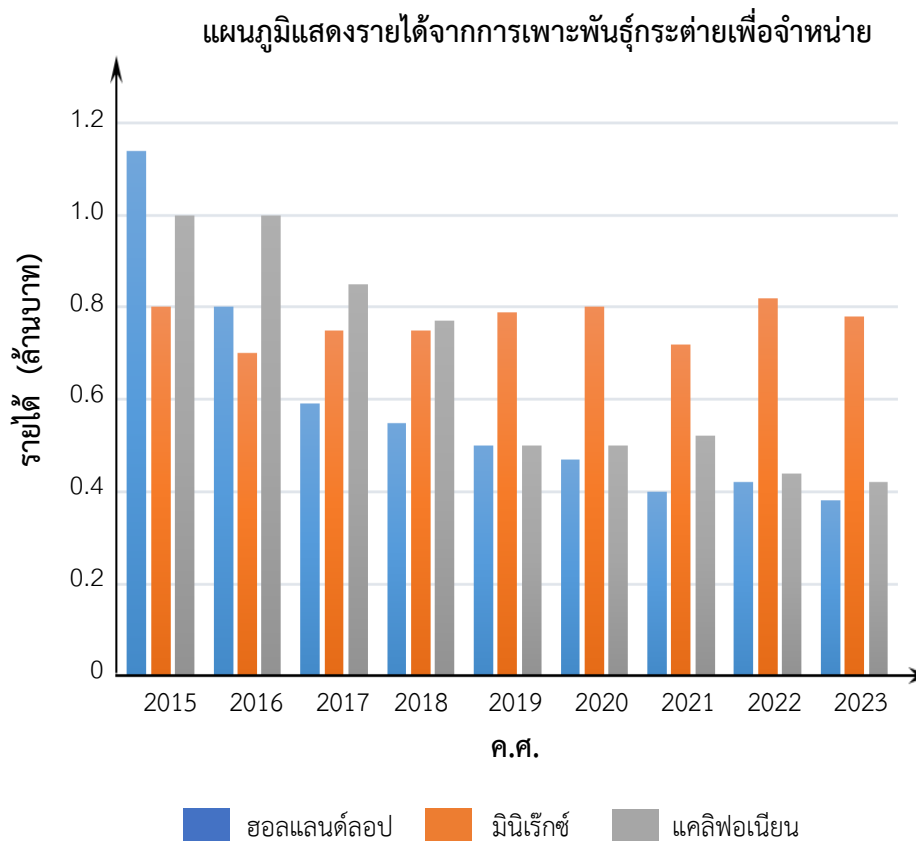
$$2. \quad P = 100 \times (2.5 \times 0.2)^4$$

$$3. \quad P = 100 \times (1.5 \times 0.8)^4$$

$$4. \quad P = 100 \times (2.5 \times 0.8)^4$$

This image shows a full page of white paper with horizontal dashed lines, typical of primary school handwriting practice paper. The lines are evenly spaced and run across the entire width of the page. There are no margins, text, or other markings present.

4. หลังจากที่เราเจ้าของโรงเรือนเพาะพันธุ์กระต่ายได้ทดลองเพาะพันธุ์และเลี้ยงกระต่ายจนเชี่ยวชาญแล้ว จึงนำกระต่ายมาเลี้ยงเพื่อเพาะพันธุ์จำหน่ายเพิ่มอีก 3 สายพันธุ์ ได้แก่ พันธุ์ฮอลแลนด์ลอป พันธุ์มินิเร็กซ์ และพันธุ์แคลิฟอร์เนีย โดยมียรายได้จากการจำหน่ายกระต่ายทั้ง 3 สายพันธุ์ ตั้งแต่ ค.ศ. 2015 ถึง ค.ศ. 2023 ดังนี้



จากแผนภูมิข้างต้น ข้อความเกี่ยวกับรายได้จากการเพาะพันธุ์กระต่ายทั้งสามชนิดเป็นจริงหรือเท็จ จงเขียนวงกลมล้อมรอบคำว่า “จริง” หรือ “เท็จ” ในแต่ละข้อความ

ข้อความ	ข้อความเป็นจริงหรือเท็จ
1) ใน ค.ศ. 2015 มีรายได้มากกว่า 6 แสนบาท	จริง / เท็จ
2) ใน ค.ศ. 2021 มีรายได้น้อยกว่าใน ค.ศ.2020	จริง / เท็จ
3) การจำหน่ายกระต่ายพันธุ์ฮอลแลนด์ลอปใน ค.ศ. 2016 มีรายได้เป็น 3 เท่าของรายได้จากการจำหน่ายกระต่ายพันธุ์ฮอลแลนด์ลอป ใน ค.ศ. 2021	จริง / เท็จ
4) รายได้จากการจำหน่ายกระต่าย ลดลงในระหว่าง ค.ศ. 2016 ถึง ค.ศ. 2019	จริง / เท็จ

ชื่อ ห้อง เลขที่

ใบกิจกรรม เรื่อง เครื่องเล่น MP3

คำชี้แจง: ให้ผู้เรียนตอบคำถามต่อไปนี้

มิวสิกซิตี ผู้เชี่ยวชาญด้าน MP3		
เครื่องเล่น MP3  155 เซต	หูฟัง  86 เซต	ลำโพง  79 เซต

1. โอริสาบวราคาเครื่องเล่น MP3 หูฟัง ลำโพง ด้วยเครื่องคิดเลขของเธอ
คำตอบที่เธอได้เป็น 248



คำตอบของโอริสาไม่ถูกต้อง เธอได้ทำผิดพลาดไปข้อหนึ่งในข้อผิดพลาดต่อไปนี้

เธอได้ทำผิดพลาดในข้อใด จงให้เหตุผลประกอบ

1. เธอบวกราคาของชิ้นหนึ่งสองครั้ง
2. เธอลืมรวมราคาของชิ้นหนึ่งในสามชิ้น
3. เธอไม่ได้ใส่ตัวเลขหลักสุดท้ายของราคาของชิ้นหนึ่ง
4. เธอลบราคาของชิ้นหนึ่งแทนที่จะบวก

.....

.....

.....

.....

.....

.....

- จึงเขียนวงกลมล้อมรอบคำว่า “ใช่” หรือ “ไม่ใช่” ในแต่ละสูตรต่อไปนี้ พร้อมให้เหตุผลประกอบ

สูตร	สูตรถูกต้องใช่หรือไม่
1) $s = w + 0.375$	ใช่ / ไม่ใช่
2) $w = s - 0.375s$	ใช่ / ไม่ใช่
3) $s = 1.375w$	ใช่ / ไม่ใช่
4) $w = 0.625s$	ใช่ / ไม่ใช่

[illegible]

ชื่อ ห้อง เลขที่

ใบกิจกรรมที่ 1 เรื่อง อัตราเร็ว

คำชี้แจง: ให้ผู้เรียนตอบคำถามต่อไปนี้

1. รดาเดินจากบ้านไปตลาดได้ระยะทาง 240 เมตร จะใช้เวลาในการเดินทาง 2 นาที
รดาเดินด้วยอัตราเร็วกี่เมตรต่อวินาที

.....

.....

.....

.....

.....

.....

2. ปาณิเดินทางโดยเครื่องบินด้วยอัตราเร็ว 900 กิโลเมตรต่อชั่วโมง ได้ระยะทาง 450 กิโลเมตร
จะใช้เวลาในการเดินทางกี่นาที

.....

.....

.....

.....

.....

.....

3. ปัทมาขี่จักรยานไปร้านอาหารด้วยอัตราเร็ว 15 กิโลเมตรต่อชั่วโมง ใช้เวลาในการเดินทาง 6 นาที
ระยะทางที่ไปร้านอาหารเป็นกิโลเมตร

.....

.....

.....

.....

ชื่อ ห้อง เลขที่
ชื่อ ห้อง เลขที่

ใบกิจกรรมที่ 2 เรื่อง การปีนภูเขาฟูจิ

คำชี้แจง: ให้ผู้เรียนอ่านสถานการณ์และตอบคำถามต่อไปนี้

ภูเขาฟูจิ เป็นภูเขาไฟสงบแล้วที่มีชื่อเสียงโด่งดังในญี่ปุ่น



- ภูเขาฟูจิเปิดให้คนขึ้นไปปีนเขาเฉพาะช่วงตั้งแต่ 1 กรกฎาคม ถึง 27 สิงหาคมของแต่ละปี
ในช่วงเวลาดังกล่าวมีคนขึ้นไปปีนภูเขาฟูจิประมาณ 200,000 คน
โดยเฉลี่ยมีคนขึ้นไปปีนภูเขาฟูจิวันละประมาณกี่คน
 - 340
 - 710
 - 3,400
 - 7,100
 - 7,400

2. เส้นทางเดินโกเทมบะเป็นทางเดินขึ้นภูเขาฟูจิ มีระยะทางประมาณ 9 กิโลเมตร

การเดินขึ้นภูเขาไปและกลับคิดเป็นระยะทาง 18 กิโลเมตร โดยต้องกลับมาถึงก่อนเวลา 20.00 น.

โตชิคาดว่า เขาสามารถเดินขึ้นภูเขาได้ในอัตราเร็วเฉลี่ย 1.5 กิโลเมตรต่อชั่วโมง และเดินลง

ด้วยอัตราเร็วเป็นสองเท่า ที่อัตราเร็วนี้รวมเวลาพักทานอาหารและหยุดพักแล้ว

จงแสดงวิธีทำโดยใช้อัตราเร็วเฉลี่ยที่โตชิคาดไว้ เพื่อหาว่าเขาควรเริ่มออกเดินอย่างช้าที่สุดในเวลาเท่าใด เพื่อจะกลับมาให้ทันเวลา 20.00 น.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

3. โตชิสวมเครื่องวัดจำนวนก้าว เพื่อนับจำนวนก้าวที่เขาเดินตามเส้นทางโกเทมบะ

เครื่องวัดจำนวนก้าวของเขาแสดงว่า เขาเดินขึ้นมาได้ 22,500 ก้าว

จงประมาณระยะทางเฉลี่ยต่อก้าวของโตชิ เมื่อเขาเดินขึ้นตามเส้นทางโกเทมบะระยะทาง 9 กิโลเมตร

ให้นักเรียนเขียนคำตอบในหน่วยเซนติเมตร

ตอบ เซนติเมตร

ใบกิจกรรม เรื่อง อัตราการหยด

คำชี้แจง: ให้ผู้เรียนอ่านสถานการณ์และตอบคำถามต่อไปนี้

การให้ยาทางหลอดเลือด ถูกใช้เพื่อให้ของเหลวและยาแก่ผู้ป่วย



พยาบาลต้องการคำนวณอัตราการหยด (D) ในหน่วยหยดต่อนาที สำหรับการให้ยาทางหลอดเลือด

เขาใช้สูตร $D = \frac{dv}{60n}$ โดย

d แทน สัมประสิทธิ์การหยด หน่วยเป็นจำนวนหยดต่อมิลลิลิตร

v แทน ปริมาตรของยาที่ให้ผู้ป่วยทางหลอดเลือด หน่วยเป็นมิลลิลิตร

n แทน เวลาของการให้ยาทางหลอดเลือด หน่วยเป็นชั่วโมง

1. พยาบาลคนหนึ่งต้องการให้ระยะเวลาในการให้ยาทางหลอดเลือดเพิ่มขึ้นเป็นสองเท่า จงอธิบายอย่างย่อ ๆ ว่า D เปลี่ยนแปลงอย่างไร ถ้า n เพิ่มขึ้นสองเท่า แต่ d และ v ไม่เปลี่ยนแปลง

.....

.....

.....

.....

.....

.....

2. พยาบาลต้องการคำนวณหาปริมาตรของยาที่ให้ผู้ป่วยทางหลอดเลือด (v) จากอัตราการหยด (D) การให้ยาทางหลอดเลือด โดยใช้อัตราการหยด 50 หยดต่อนาทีกับผู้ป่วยคนหนึ่งเป็นเวลา 3 ชั่วโมง ในการให้ยาทางหลอดเลือดครั้งนี้ สมประสิทธิ์การหยดเป็น 25 หยดต่อมิลลิลิตร ปริมาตรของยาที่ให้ผู้ป่วยทางหลอดเลือดเป็นเท่าใด ในหน่วยมิลลิลิตร จงแสดงวิธีทำ

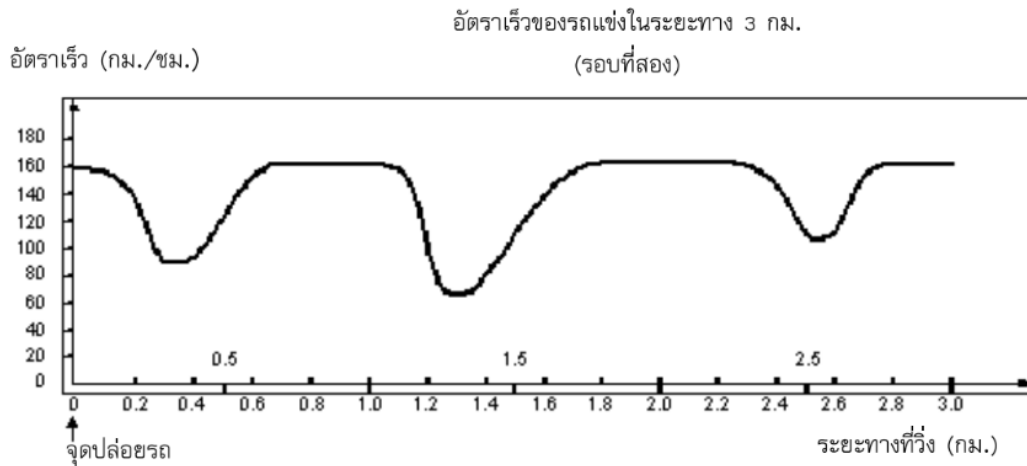
This image shows a blank sheet of white paper with horizontal dashed lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page, providing a guide for handwriting practice. There are no margins, text, or other markings on the paper.

ชื่อ ห้อง เลขที่

ใบกิจกรรม เรื่อง อัตราเร็วของรถแข่ง

คำชี้แจง: ให้ผู้เรียนอ่านสถานการณ์และตอบคำถามต่อไปนี้

กราฟต่อไปนี้แสดงให้เห็นการเปลี่ยนแปลงอัตราเร็วของรถแข่งคันหนึ่ง ที่วิ่งในสนามแข่งทางราบระยะทาง 3 กิโลเมตร



1. ระยะทางโดยประมาณจากจุดปล่อยรถจนถึงจุดเริ่มต้นของส่วนที่เป็นทางตรงยาวที่สุดของสนามแข่งเป็นระยะทางเท่าไร จงอธิบายเหตุผลประกอบ

1. 0.5 กิโลเมตร
2. 1.5 กิโลเมตร
3. 2.3 กิโลเมตร
4. 2.6 กิโลเมตร

.....
.....

2. อัตราเร็วที่ต่ำสุดในระยะที่สองของรถแข่งคันนี้เกิดขึ้น ณ จุดใด จงอธิบายเหตุผลประกอบ

1. ที่จุดเริ่มต้น
2. ที่ประมาณกิโลเมตรที่ 0.8
3. ที่ประมาณกิโลเมตรที่ 1.3
4. ครั้งรอบสนาม

.....
.....

3. อัตราเร็วของรถแข่งระหว่างกิโลเมตรที่ 2.6 และกิโลเมตรที่ 2.8 เป็นอย่างไร จงอธิบายเหตุผลประกอบ

1. อัตราเร็วคงที่
2. อัตราเร็วเพิ่มขึ้น
3. อัตราเร็วลดลง
4. ไม่สามารถบอกอัตราเร็วได้จากกราฟ

.....

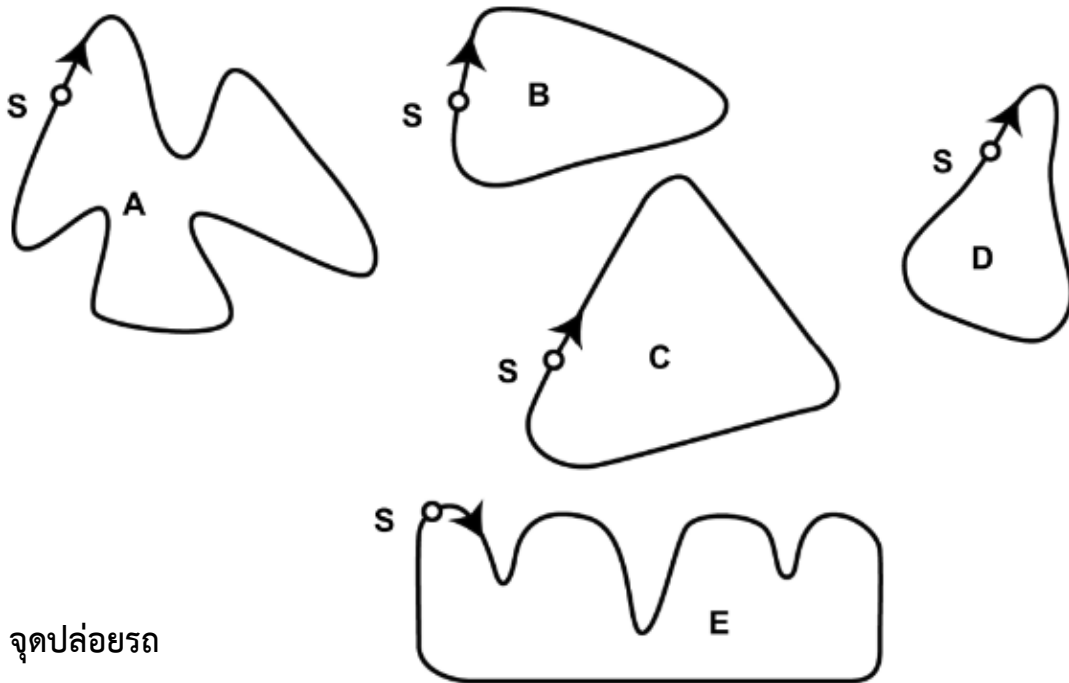
.....

.....

.....

4. ภาพต่อไปนี้ คือ ทางวิ่งของสนามแข่งรถห้าแบบด้วยกัน

สนามแข่งรถที่ทำให้รถมีอัตราเร็วสอดคล้องกับกราฟข้างต้น สนามแข่งควรจะมีลักษณะอย่างไร
จงอธิบายเหตุผลประกอบ



S: จุดปล่อยรถ

ตอบ สนามแข่งควรมีลักษณะดังรูป

.....

.....

.....

ชื่อ ห้อง เลขที่

ชื่อ ห้อง เลขที่

ชื่อ ห้อง เลขที่

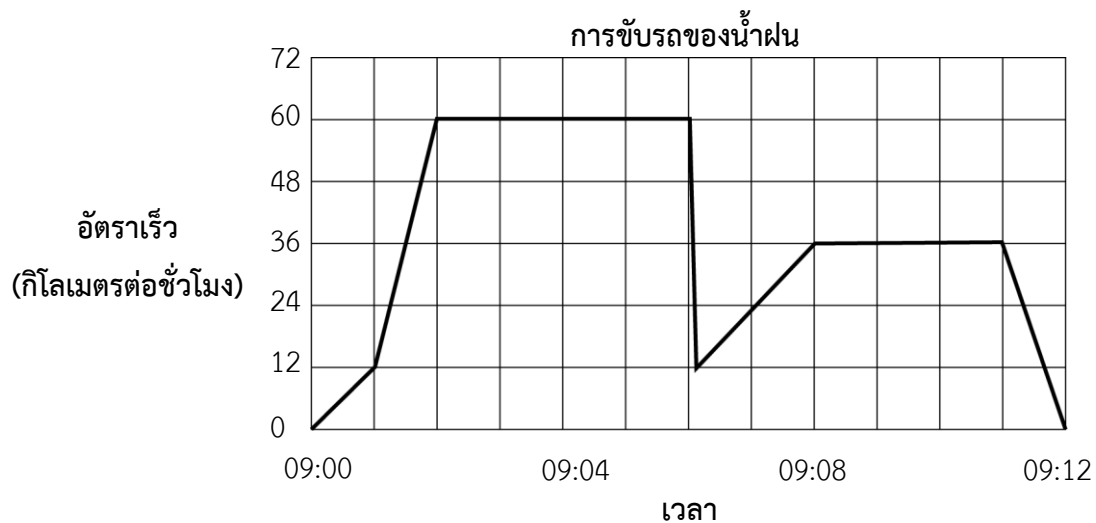
ชื่อ ห้อง เลขที่

ใบกิจกรรม เรื่อง ขับรถ

คำชี้แจง: ให้ผู้เรียนอ่านสถานการณ์และตอบคำถามต่อไปนี้

เช้าวันหนึ่ง น้ำฝนออกไปขับรถเล่น ระหว่างทางแมวตัวหนึ่งวิ่งตัดหน้ารถ น้ำฝนต้องเหยียบเบรกรอย่างกะทันหัน เพื่อไม่ให้ชนแมว น้ำฝนตกใจมากจนมือสั่น จึงตัดสินใจขับรถกลับบ้าน

กราฟต่อไปนี้แสดงการบันทึกอัตราเร็วของรถอย่างคร่าว ๆ



1. อัตราเร็วสูงสุดของรถที่น้ำฝนขับในเช้าวันนั้น เป็นเท่าไร พร้อมทั้งให้เหตุผลประกอบ

.....

.....

.....

.....

.....

.....

2. ขณะที่น้ำฝนเหียวเบรกเพื่อไม่ให้ชนแมว ขณะนั้นเป็นเวลาเท่าใด พร้อมทั้งให้เหตุผลประกอบ

.....

.....

.....

.....

.....

.....

3. สามารถบอกได้หรือไม่ว่า เส้นทางที่น้ำฝนขับรถกลับบ้านสั้นกว่าเส้นทางที่เธอออกจากบ้าน
ถึงจุดที่ชนแมว จงใช้ข้อมูลจากกราฟอธิบายเพื่อสนับสนุนคำตอบของนักเรียน

.....

.....

.....

.....

.....

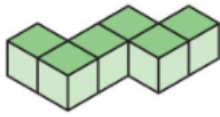
.....

ชื่อ ห้อง เลขที่

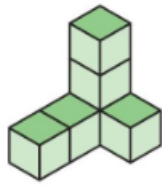
ใบกิจกรรมที่ 1 กิจกรรมนำทาง

คำชี้แจง: ให้ผู้เรียนตอบคำถามต่อไปนี้

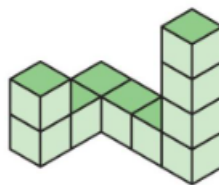
1. จงบอกจำนวนของลูกบาศก์ที่นำมาเรียงต่อกันในแต่ละรูปมีกี่ลูก



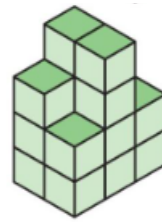
รูปที่ 1



รูปที่ 2



รูปที่ 3



รูปที่ 4

รูปที่ 1 มีจำนวน ลูก

รูปที่ 2 มีจำนวน ลูก

รูปที่ 3 มีจำนวน ลูก

รูปที่ 4 มีจำนวน ลูก

2. เป็นไปได้หรือไม่ที่ใช้จำนวนลูกบาศก์น้อยกว่า 15 ลูกมาต่อให้เป็นรูปที่ 4 โดยที่ลูกบาศก์แต่ละลูกต้องมีหน้าใดหน้าหนึ่งติดกับลูกบาศก์ลูกอื่น

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

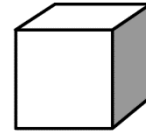
ใบกิจกรรมที่ 2 เรื่อง ตัวต่อ

คำชี้แจง: ให้ผู้เรียนอ่านสถานการณ์และตอบคำถามต่อไปนี้

พจมานชอบเล่นตัวต่อจากลูกบาศก์เล็กๆ ดังรูป

พจมานมีลูกบาศก์เล็กๆ อย่างนี้มากมาย เธอใช้กาวต่อลูกบาศก์เล็กๆ เข้าด้วยกัน

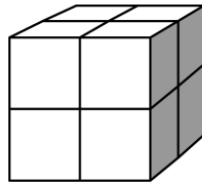
เป็นทรงสี่เหลี่ยมมุมฉากแบบต่างๆ



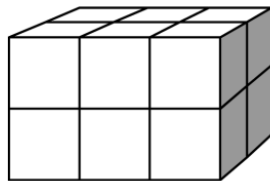
ลูกบาศก์เล็ก

ครั้งแรกพจมานต่อลูกบาศก์เล็กๆ แปดอัน เข้าด้วยกัน ได้ดังรูป ก

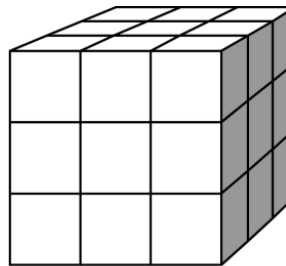
จากนั้นพจมานต่อลูกบาศก์เล็กๆ เข้าด้วยกันเป็นทรงสี่เหลี่ยมตัน ดังรูป ข และ รูป ค



รูป ก



รูป ข



รูป ค

- รูป ข พจมานต้องใช้ลูกบาศก์เล็กๆ ทั้งหมดกี่อัน

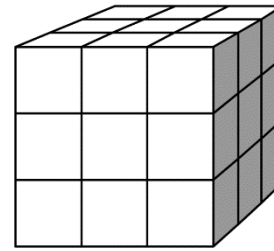
ตอบ อัน

- พจมานใช้ลูกบาศก์เล็กๆ ทั้งหมดกี่อัน เพื่อต่อเป็นทรงสี่เหลี่ยมตัน รูป ค

ตอบ อัน

3. พจมานคิดว่า ตาม รูป ค นั้น เธอใช้ลูกบาศก์เล็กๆ ไปมากเกินไปจนความจำเป็น แทนที่จะต่อเป็น
ทรงตัน เธอปล่อยให้ข้างในกลวงได้ พจมานจะต้องใช้ลูกบาศก์เล็กๆ อย่างน้อยที่สุดกี่อัน
เพื่อต่อเป็นทรงสี่เหลี่ยมตาม รูป ค แต่ข้างในกลวง

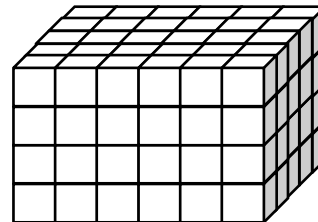
ตอบ อัน



รูป ค

4. พจมานต้องการต่อทรงสี่เหลี่ยมมุมฉากที่ดูเหมือนทรงตัน โดยให้มีความยาว 6 ลูกบาศก์เล็ก
ความกว้าง 5 ลูกบาศก์เล็ก และความสูง 4 ลูกบาศก์เล็ก โดยต้องการใช้ลูกบาศก์เล็กๆ ให้น้อยที่สุด
เท่าที่จะน้อยได้ และจะปล่อยให้ข้างในกลวงให้มากที่สุด
พจมานจะต้องใช้ลูกบาศก์เล็กๆ อย่างน้อยที่สุดกี่อัน

ตอบ อัน



ชื่อ ห้อง เลขที่

ชื่อ ห้อง เลขที่

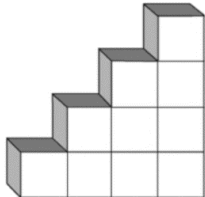
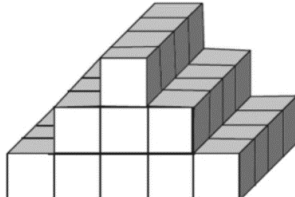
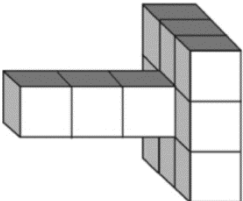
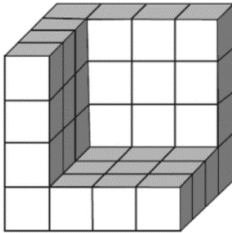
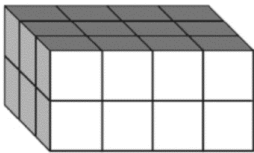
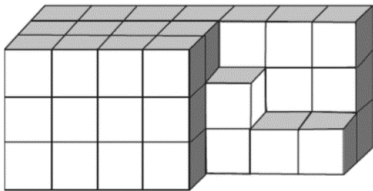
ชื่อ ห้อง เลขที่

ชื่อ ห้อง เลขที่

ใบกิจกรรมที่ 3 คำถามชวนคิด

คำชี้แจง: ให้ผู้เรียนตอบคำถามต่อไปนี้

จงหาจำนวนลูกบาศก์น้อยที่สุด ที่สามารถประกอบเป็นรูปตามมุมมองที่กำหนด

1)  ตอบ ลูก	4)  ตอบ ลูก
2)  ตอบ ลูก	5)  ตอบ ลูก
3)  ตอบ ลูก	6)  ตอบ ลูก

ชื่อ ห้อง เลขที่

ใบกิจกรรม เรื่อง ลูกเต๋า



คำชี้แจง: ให้ผู้เรียนตอบคำถามต่อไปนี้

1. จากการพิจารณาลูกเต๋า สรุปลักษณะของลูกเต๋าดังนี้

.....

.....

.....

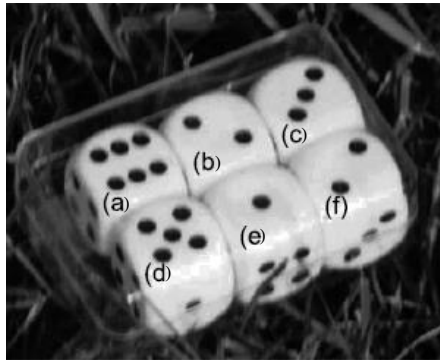
.....

.....

.....

.....

2. รูปแสดงลูกเต๋า 6 ลูก มีชื่อติดกำกับไว้ว่า (a) (b) (c) (d) (e) และ (f) เป็นดังนี้



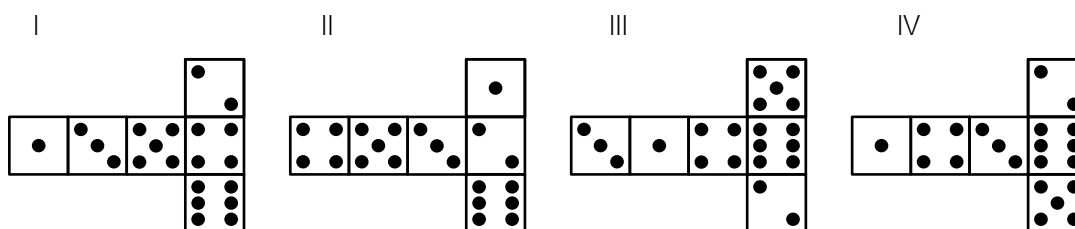
จงเขียนจำนวนจุดบนหน้าที่อยู่ด้านล่างของลูกเต๋ที่อยู่ในรูปลงในตารางข้างล่าง

(a)	(b)	(c)
(d)	(e)	(f)

5. สามารถทำลูกเต๋าดังง่าย ๆ โดยการตัด พับ และติดกากระดาษแข็ง ซึ่งทำได้หลายวิธี

5.1 จากรูปคลี่ของลูกเต๋าแต่ละรูปในภาพต่อไปนี้ จงพิจารณาว่า เมื่อพับเป็นลูกเต๋ได้แล้ว มีจำนวนจุดที่อยู่บนหน้าของลูกเต๋าทิ้งตรงข้ามกันรวมกันเท่ากับ 7 เสมอ ใช่หรือไม่ใช่

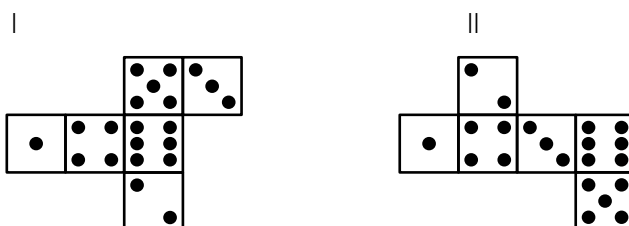
เขียนวงกลมล้อมรอบคำว่า “ใช่” หรือ “ไม่ใช่” ลงในตารางข้างล่าง



รูปคลี่	ใช่ หรือ ไม่ใช่
I	ใช่ / ไม่ใช่
II	ใช่ / ไม่ใช่
III	ใช่ / ไม่ใช่
IV	ใช่ / ไม่ใช่

5.2 จากรูปคลี่ของลูกเต๋าแต่ละรูปในภาพต่อไปนี้ จงพิจารณาว่า เมื่อพับเป็นลูกเต๋ได้แล้ว มีจำนวนจุดที่อยู่บนหน้าของลูกเต๋าทิ้งตรงข้ามกันรวมกันเท่ากับ 7 เสมอ ใช่หรือไม่ใช่

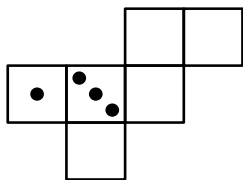
เขียนวงกลมล้อมรอบคำว่า “ใช่” หรือ “ไม่ใช่” ลงในตารางข้างล่าง



รูปคลี่	ใช่ หรือ ไม่ใช่
I	ใช่ / ไม่ใช่
II	ใช่ / ไม่ใช่

6. จงเขียนจุดลงบนรูปคลี่ที่กำหนดให้ในภาพด้านล่าง โดยที่เมื่อพับเป็นลูกเต๋าแล้ว จะมีจำนวนจุดที่อยู่บนหน้าของลูกเต๋าคู่ที่อยู่ตรงข้ามกันรวมกันเท่ากับ 7 เสมอ

I



II

