



โรงเรียนศึกษานารี

โครงการทดสอบความพร้อมสำหรับนักเรียนประถมศึกษา (Suksanari Pre ม.1)

ประเภท ห้องเรียนพิเศษ (SMTE)

วันอาทิตย์ที่ 14 มกราคม 2567 เวลา 13.30 - 14.30 น.

แบบทดสอบชุดที่ 1 คณิตศาสตร์

คำชี้แจง

1. แบบทดสอบฉบับนี้มีจำนวน 30 ข้อ รวมทั้งหมด 14 หน้า

ให้เวลาทำแบบทดสอบ 60 นาที เวลา 13.30 - 14.30 น. แบ่งเป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อสอบแบบเลือกตอบ จำนวน 20 ข้อ (ข้อที่ 1 - 20)

ให้ระบายคำตอบลงในกระดาษคำตอบแบบเลือกตอบ ข้อ 1 - 20

ตอนที่ 2 ข้อสอบแบบเติมคำตอบ จำนวน 10 ข้อ (ข้อที่ 21 - 30)

ให้เขียนคำตอบลงในกระดาษคำตอบแบบเติมคำตอบ ข้อ 21 - 30

2. แบบทดสอบแบบเลือกตอบ 4 ตัวเลือก ให้เลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงคำตอบเดียว

จากตัวเลือก 1) 2) 3) หรือ 4) โดยใช้ดินสอ 2B ระบายทับหมายเลขที่ตรงกับตัวเลือกที่ต้องการลงในกระดาษคำตอบแผ่นเดียวให้ครบทุกข้อ

วิธีตอบ ถ้านักเรียนเลือกคำตอบตัวเลือกที่ 2) ให้ระบายคำตอบตามตัวอย่าง ดังนี้

① ● ③ ④

ถ้าระบายคำตอบแล้ว ต้องการเปลี่ยนคำตอบใหม่ ให้ลบคำตอบเดิมให้สะอาดก่อน

แล้วจึงระบายคำตอบใหม่ ห้ามใช้น้ำยาลบคำผิดโดยเด็ดขาด

3. การเขียนคำตอบในกระดาษคำตอบแบบเติมคำตอบ ให้นักเรียนใช้ปากกาสีน้ำเงินหรือสีดำเท่านั้น อนุญาตให้ใช้น้ำยาลบคำผิดได้

แบบทดสอบนี้เป็นเอกสารของโรงเรียนศึกษานารี

อนุญาตให้เผยแพร่ได้



ตอนที่ 1 ข้อสอบแบบเลือกตอบ จำนวน 20 ข้อ ข้อละ 1 คะแนน

1. กำหนดให้ a, b, c และ d เป็นจำนวนนับใด ๆ

ถ้า $\frac{d}{a} > \frac{d}{b}$, $\frac{c}{d} > \frac{b}{d}$ และ $\frac{1}{a} < \frac{1}{d}$ แล้วข้อใดกล่าวถูกต้อง

1) $d > c > b > a$

2) $b > c > a > d$

3) $c > b > a > d$

4) $d > b > a > c$

2. พิจารณาข้อความต่อไปนี้

(ก) ค่าประมาณเป็นจำนวนเต็มสิบของจำนวนนับทุกจำนวนตั้งแต่ 75 – 84 มีค่าเท่ากัน

(ข) จำนวนนับที่มากที่สุดที่นำมาบวกกับ 2,400 แล้วทำให้ผลลัพธ์ที่ได้มีค่าประมาณ

เป็นจำนวนเต็มร้อยเท่ากับ 2,500 คือ 99

ข้อใดกล่าวถูกต้อง

1) ข้อ (ก) ถูกต้องเพียงข้อเดียว

2) ข้อ (ข) ถูกต้องเพียงข้อเดียว

3) ข้อ (ก) และข้อ (ข) ถูกต้องทั้งสองข้อ

4) ข้อ (ก) และข้อ (ข) ผิดทั้งสองข้อ

3. กำหนดให้ $\square, \Delta$ และ $\bigcirc$ แทนจำนวนนับใด ๆ ที่มีสมบัติดังนี้

$$\square + \Delta = 10$$

$$\Delta - \square = 6$$

$$\Delta - \bigcirc = 2$$

แล้วค่าของ $\square \times \Delta + \bigcirc$ เท่ากับข้อใด

1) 22

2) 28

3) 30

4) 32



4. พิจารณาจำนวนเงินของแต่ละคน ดังนี้

อุ้ม มีธนบัตร 50 บาท 3 ใบ เหรียญบาท 93 เหรียญ เหรียญห้าสิบบatangค์ 50 เหรียญ

อ้อม มีธนบัตร 20 บาท 9 ใบ เหรียญบาท 80 เหรียญ เหรียญห้าสิบบatangค์ 46 เหรียญ

ไอซ์ มีเหรียญสิบบatangค์ 18 เหรียญ เหรียญบาท 70 เหรียญ

เหรียญห้าสิบบatangค์ 60 เหรียญ

แอม มีธนบัตร 100 บาท 1 ใบ ธนบัตร 50 บาท 2 ใบ ธนบัตร 20 บาท 3 ใบ

เหรียญห้าสิบบatangค์ 24 เหรียญ

ถ้าทั้งสี่คนต้องการนำเงินไปซื้อของขวัญจับสลากคนละ 1 ชิ้น ชิ้นละ 269 บาท

แล้วคนใดสามารถซื้อของขวัญได้และเหลือเงินน้อยที่สุด

1) อุ้ม

2) อ้อม

3) ไอซ์

4) แอม

5. ฟ้าใส่ทำขนม มีต้นทุนห่อละ 50 บาท โดยฟ้าใส่ทำขนมไปฝากขายที่ร้านค้าจะต้องเสียส่วนแบ่ง

ให้ร้านค้า 20% ของราคาขายที่ติดไว้หน้าห่อขนม ถ้าฟ้าใส่ได้กำไรจากการขายขนมห่อละ 14 บาท

แล้วส่วนแบ่งที่ร้านได้รับจากการขายขนม 1 ห่อเท่ากับข้อใด

1) 14 บาท

2) 16 บาท

3) 18 บาท

4) 20 บาท



6. ชงคังมีส้ม 60 ผล แบ่งส้ม给朋友 4 คน ดังนี้ ให้ฮันโซฮีจำนวน $\frac{1}{4}$ ของจำนวนทั้งหมด

จากนั้นแบ่งให้ชงเฮเคียวจำนวน $\frac{2}{5}$ ของจำนวนส้มที่เหลือ และแบ่งให้พัคโบกิมจำนวน

$\frac{2}{3}$ ของจำนวนส้มที่ฮันโซฮีได้ ถ้าที่เหลือทั้งหมดแบ่งให้ปาร์คมินยอง

แล้วคนใดที่ได้ส้มจากชงคังน้อยที่สุด

- 1) พัคโบกิม
- 2) ปาร์คมินยอง
- 3) ชงเฮเคียว
- 4) ฮันโซฮี

7. ธันญญาและศรัญญาเป็นนักกรีฑาของโรงเรียนศึกษานารี ทั้งสองคนฝึกวิ่งและจับเวลาเพื่อเตรียมตัวแข่งขันกรีฑาประเภทวิ่งระยะสั้น 100 เมตร หญิง โดยสามารถเก็บสถิติได้ดังนี้

	เวลาที่ใช้ (วินาที)		
	รอบที่ 1	รอบที่ 2	รอบที่ 3
ธันญญา	12.49	13.15	13.30
ศรัญญา	13.22	12.36	13.24

โดยเฉลี่ยแล้วในการวิ่งทั้งสามรอบ ข้อใดกล่าวถูกต้อง

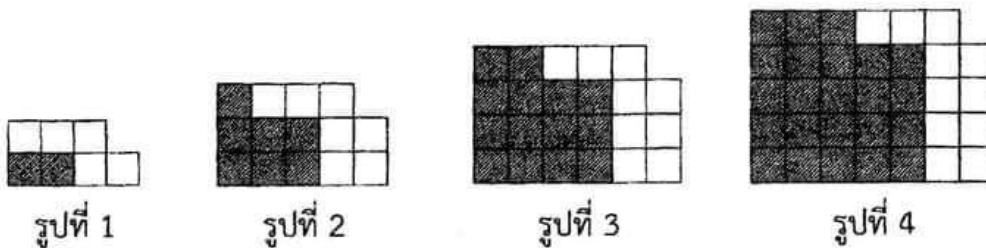
- 1) ศรัญญาใช้เวลาได้ดีกว่าธันญญา 0.02 วินาที
- 2) ธันญญาใช้เวลาได้ดีกว่าศรัญญา 0.02 วินาที
- 3) ศรัญญาใช้เวลาได้ดีกว่าธันญญา 0.04 วินาที
- 4) ธันญญาใช้เวลาได้ดีกว่าศรัญญา 0.04 วินาที



8. บริษัทแห่งหนึ่งมีแผนกการตลาดกับแผนกขาย ซึ่งแต่ละแผนกมีจำนวนพนักงานเท่ากัน อัตราส่วนของจำนวนพนักงานขายต่อพนักงานหญิงของแผนกการตลาดเป็น 4 : 5 และ อัตราส่วนของจำนวนพนักงานขายต่อพนักงานหญิงของแผนกขายเป็น 2 : 3 ถ้านำพนักงานทั้งสองแผนกมารวมกัน พบว่า พนักงานหญิงทั้งหมดมี 208 คน แล้วพนักงานแผนกขายมีจำนวนเท่ากับข้อใด

- 1) 120 คน 2) 150 คน
3) 152 คน 4) 180 คน

9. พิจารณาแบบรูปต่อไปนี้



ถ้ารูปที่ 10 มี ■ จำนวน x รูป และมี □ จำนวน y รูป แล้ว $x - 3y$ เท่ากับข้อใด

- 1) 50 2) 60
3) 70 4) 80

10. อรรณมีเชือกสามเส้น เส้นแรกยาว 4.86 เมตร เส้นที่สองยาว 9.21 เมตร และเส้นที่สามยาว 7.95 เมตร เธอนำเชือกทั้งสามเส้นมาผูกต่อกันแล้วทำการวัดใหม่ ถ้าได้เชือกทั้งหมดยาว 21.84 เมตร แล้วอรรณใช้เชือกเพื่อผูกปมเท่ากับข้อใด

- 1) 58 เซนติเมตร 2) 38 เซนติเมตร
3) 18 เซนติเมตร 4) 8 เซนติเมตร



11. พิจารณตารางเดินรถไฟดังต่อไปนี้

ตารางเดินรถไฟ สายตะวันออกเฉียงเหนือ

ขบวน (ไป)	ต้นทาง - ปลายทาง	เวลา ออก	เวลา ถึง
135	กทม. - อุบลฯ	06.40	18.00
75	กทม. - หนองคาย	08.20	17.30
71	กทม. - อุบลฯ	10.05	19.50
139	กทม. - อุบลฯ	18.55	06.15
23	กทม. - อุบลฯ	20.00	06.05

ขบวน (กลับ)	ต้นทาง - ปลายทาง	เวลา ออก	เวลา ถึง
72	อุบลฯ - กทม.	05.30	14.55
136	อุบลฯ - กทม.	07.00	18.40
76	หนองคาย - กทม.	07.45	17.10
24	อุบลฯ - กทม.	19.00	05.15
140	อุบลฯ - กทม.	20.30	07.02

ตารางเดินรถไฟ สายเหนือ

ขบวน (ไป)	ต้นทาง - ปลายทาง	เวลา ออก	เวลา ถึง
7	กทม. - เชียงใหม่	08.30	19.30
109	กทม. - เชียงใหม่	13.45	04.05
9	กทม. - เชียงใหม่	18.10	07.15
13	กทม. - เชียงใหม่	19.35	08.40
51	กทม. - เชียงใหม่	22.00	12.10

ขบวน (กลับ)	ต้นทาง - ปลายทาง	เวลา ออก	เวลา ถึง
102	เชียงใหม่ - กทม.	06.30	21.10
8	เชียงใหม่ - กทม.	08.50	19.25
52	เชียงใหม่ - กทม.	15.30	05.25
14	เชียงใหม่ - กทม.	17.00	06.15
10	เชียงใหม่ - กทม.	18.00	06.50

ถ้านายต้องการเดินทางจากอุบลราชธานีไปเชียงใหม่ด้วยรถไฟที่มีรอบดังตารางข้างต้น

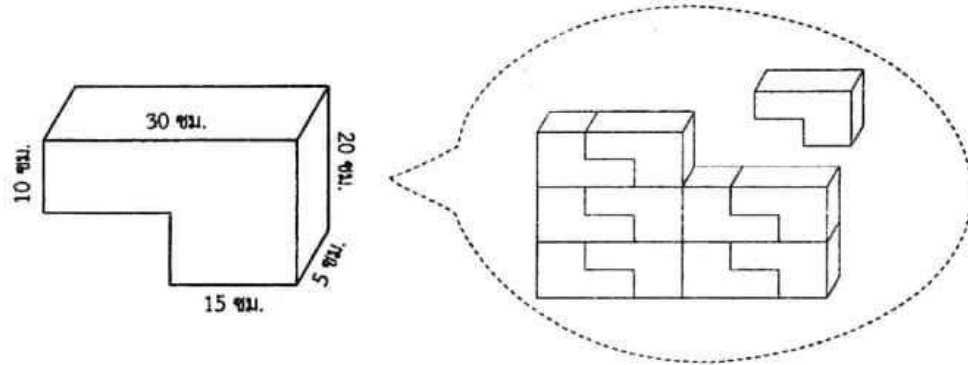
และในขณะนี้เป็นเวลา 06.30 น. ของวันที่ 14 มกราคม 2567

แล้วนายจะสามารถไปถึงเชียงใหม่อย่างรวดเร็วที่สุดในวันและเวลาตามข้อใด

(รถไฟทุกขบวนออกและถึงปลายทางตรงเวลา)

- 1) วันที่ 15 มกราคม 2567 เวลา 07.15 น.
- 2) วันที่ 15 มกราคม 2567 เวลา 08.40 น.
- 3) วันที่ 15 มกราคม 2567 เวลา 12.10 น.
- 4) วันที่ 15 มกราคม 2567 เวลา 19.25 น.

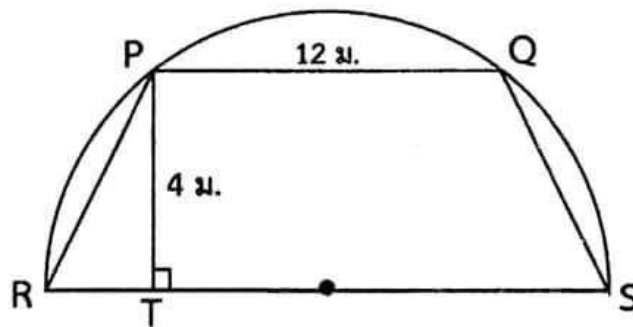
12. ลูกดำใช้ปูนผสมเสร็จทำอิฐจำนวนหนึ่ง ซึ่งอิฐแต่ละก้อนมีลักษณะและขนาดดังรูป



หลังจากลูกดำทำอิฐได้ตามจำนวนที่ต้องการ พบว่าลูกดำใช้ปูนผสมเสร็จไปทั้งหมด 540,000 ลูกบาศก์เซนติเมตร แล้วลูกดำทำอิฐได้มากที่สุดเท่ากับข้อใด

- | | |
|-------------|-------------|
| 1) 280 ก้อน | 2) 270 ก้อน |
| 3) 250 ก้อน | 4) 240 ก้อน |

13. ที่ดินรูปครึ่งวงกลมมีเส้นผ่านศูนย์กลาง 14 เมตร ขุดบ่อน้ำเป็นรูปสี่เหลี่ยมคางหมู ดังรูป



ถ้าต้องการปลูกหญ้าในพื้นที่ส่วนที่เหลือ โดยหญ้า 1 ตารางเมตร ราคา 43 บาท

แล้วค่าใช้จ่ายสำหรับปลูกหญ้าในที่ดินทั้งหมดเท่ากับข้อใด (กำหนดให้ $\pi = \frac{22}{7}$)

- | | |
|--------------|--------------|
| 1) 1,075 บาท | 2) 2,236 บาท |
| 3) 3,311 บาท | 4) 4,386 บาท |



14. สัมไอต้องการตัดกระดาษเป็นรูปสามเหลี่ยมหน้าจั่ว 2 ชิ้น เพื่อนำมาวางเป็นรูปสี่เหลี่ยม
ขนมเปียกปูนที่มีพื้นที่ 96 ตารางเซนติเมตร ถ้ารูปสี่เหลี่ยมขนมเปียกปูนนี้มีเส้นทแยงมุม
เส้นหนึ่งยาว 12 เซนติเมตร แล้วความยาวฐานและความสูงของรูปสามเหลี่ยมหน้าจั่วเท่ากับข้อใด

- 1) ฐานยาว 12 เซนติเมตร สูง 6 เซนติเมตร หรือ ฐานยาว 8 เซนติเมตร สูง 4 เซนติเมตร
- 2) ฐานยาว 12 เซนติเมตร สูง 4 เซนติเมตร หรือ ฐานยาว 8 เซนติเมตร สูง 6 เซนติเมตร
- 3) ฐานยาว 12 เซนติเมตร สูง 6 เซนติเมตร หรือ ฐานยาว 16 เซนติเมตร สูง 8 เซนติเมตร
- 4) ฐานยาว 12 เซนติเมตร สูง 8 เซนติเมตร หรือ ฐานยาว 16 เซนติเมตร สูง 6 เซนติเมตร

15. พิจารณาข้อความต่อไปนี้

- (ก) รูปสี่เหลี่ยมจัตุรัสเพียงรูปสี่เหลี่ยมเดียวเท่านั้นที่มีด้านทุกด้านยาวเท่ากัน
- (ข) รูปสี่เหลี่ยมจัตุรัส รูปสี่เหลี่ยมรูปว่าว และรูปสี่เหลี่ยมขนมเปียกปูน
มีเส้นทแยงมุมตัดกันเป็นมุมฉาก
- (ค) รูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า รูปสี่เหลี่ยมขนมเปียกปูน รูปสี่เหลี่ยมรูปว่าว
และรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัสมีเส้นทแยงมุมแบ่งครึ่งซึ่งกันและกัน

จากข้อความข้างต้นมีจำนวนข้อความที่กล่าวถูกต้องกี่ข้อ

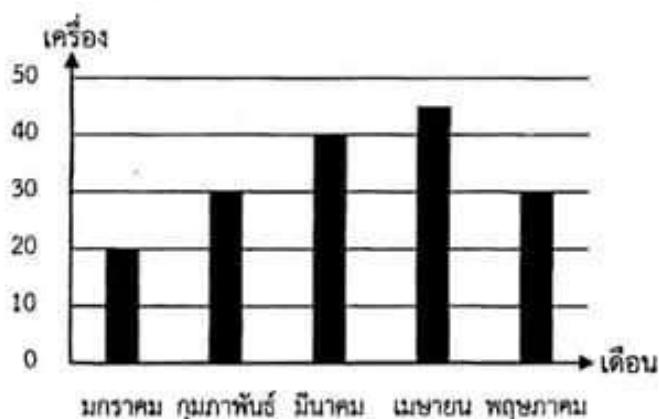
- 1) ไม่มีข้อใดกล่าวถูกต้อง
- 2) มีข้อความที่กล่าวถูกต้อง 1 ข้อ
- 3) มีข้อความที่กล่าวถูกต้อง 2 ข้อ
- 4) มีข้อความที่กล่าวถูกต้อง 3 ข้อ



16. รูปคลี่ของปริซึมฐานหกเหลี่ยมประกอบด้วยรูปเรขาคณิตสองมิติชนิดใดบ้าง และมีจำนวนรูปเรขาคณิตสองมิติแต่ละชนิดเท่ากับข้อใด

- 1) รูปหกเหลี่ยม 6 รูป และ รูปสี่เหลี่ยม 2 รูป
- 2) รูปหกเหลี่ยม 2 รูป และ รูปสี่เหลี่ยม 6 รูป
- 3) รูปหกเหลี่ยม 6 รูป และ รูปสามเหลี่ยม 2 รูป
- 4) รูปหกเหลี่ยม 2 รูป และ รูปสามเหลี่ยม 6 รูป

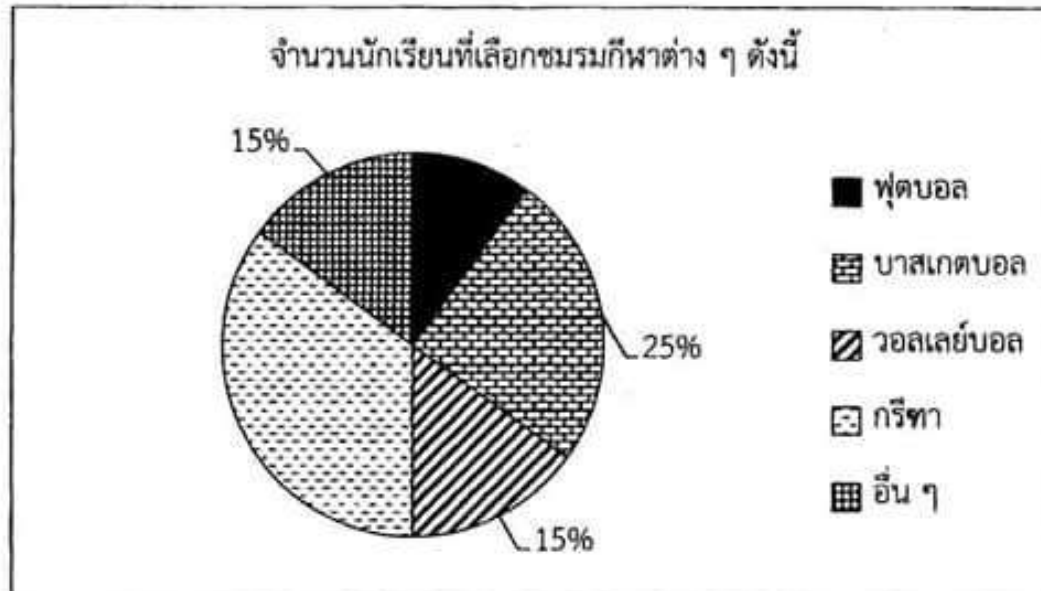
17. แผนภูมิแท่งแสดงจำนวนเครื่องของพัดลมที่ขายได้ตั้งแต่เดือนมกราคม - พฤษภาคม



ถ้าเดือนมกราคม กุมภาพันธ์ และ มีนาคม ขายพัดลมเครื่องละ 400 บาท แต่เดือนเมษายน และ พฤษภาคม ขายพัดลมเครื่องละ 500 บาท ข้อใดกล่าวถูกต้อง

- 1) เดือนเมษายนขายพัดลมได้มากกว่าเดือนมีนาคม 10 เครื่อง
- 2) เดือนกุมภาพันธ์และเดือนพฤษภาคมขายพัดลมได้จำนวนเงินเท่ากัน
- 3) เดือนพฤษภาคมขายพัดลมได้เงินมากกว่าเดือนมกราคม 7,000 บาท
- 4) เดือนมกราคม - พฤษภาคม ขายพัดลมได้เงินรวมทั้งหมด 73,000 บาท

18. แผนภูมิรูปวงกลมแสดงจำนวนนักเรียนที่เลือกชมรมกีฬาต่าง ๆ



ถ้ามีนักเรียนที่เลือกชมรมวอลเลย์บอลจำนวน 54 คน

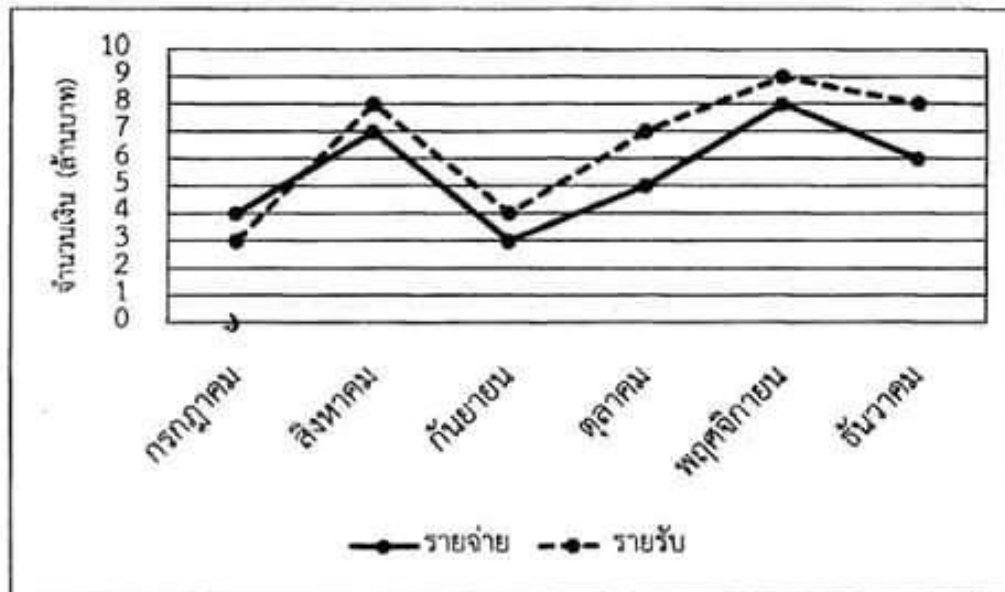
แล้วผลรวมของจำนวนนักเรียนที่เลือกชมรมกรีฑาและฟุตบอลเท่ากับข้อใด

- 1) 108 คน
- 2) 162 คน
- 3) 180 คน
- 4) 216 คน



19. พิจารณากราฟเส้นต่อไปนี้

กราฟแสดงรายรับ - รายจ่ายของบริษัท รวยแล้วรวยอีก จำกัด ในช่วงครึ่งปีหลัง พ.ศ. 2566



ข้อใดกล่าวถูกต้อง

- 1) เดือนกันยายนบริษัทได้กำไรน้อยที่สุด
- 2) ในเดือนธันวาคมบริษัทได้กำไรมากกว่าเดือนตุลาคม
- 3) ในช่วงครึ่งปีหลังบริษัทได้กำไรจากการทำธุรกิจทุกเดือน
- 4) ในช่วงครึ่งปีหลังบริษัทได้กำไรเป็นจำนวนเงินทั้งสิ้น 6 ล้านบาท

20. ถ้า ABC เป็นจำนวน 3 หลัก โดยที่ A, B และ C เป็นเลขโดด 1—9 และมีคุณสมบัติดังนี้

- ☐ ABC หารด้วย 96 ลงตัว
- ☐ ACB หารด้วย 87 ลงตัว
- ☐ A, B และ C เป็นเลขโดดที่แตกต่างกัน

แล้ว $A + B + C$ มีค่าเท่ากับข้อใด

- 1) 12
- 2) 15
- 3) 18
- 4) 21



ตอนที่ 2 ข้อสอบแบบเติมคำตอบ จำนวน 10 ข้อ ข้อละ 2 คะแนน

21. พนักงานในแผนกการตลาดสั่งอาหารมารับประทานในงานเลี้ยงปีใหม่

พนักงานออกเงินค่าอาหารเท่ากันทุกคน โดยออกเงินค่าอาหารคนละ 100 บาท

ต่อมามีพนักงานมาเพิ่มอีก 3 คน แต่ไม่ได้มีการสั่งอาหารเพิ่ม

ทำให้ทุกคนออกเงินค่าอาหารคนละ 70 บาท ในตอนแรกมีพนักงานจำนวนกี่คน

ตอบ.....

22. อลิสซื่อน้อยหน้าจากสวน A มา 34 กิโลกรัม ราคา กิโลกรัมละ 11 บาท

และซื้อจากสวน B มา 36 กิโลกรัม ราคา กิโลกรัมละ 16 บาท

เมื่อนำน้อยหน้าจากสวน A และสวน B มารวมกัน แล้วต้องการขายให้ได้กำไร 520 บาท

อลิสจะต้องขายน้อยหน้า กิโลกรัมละเท่าใด

ตอบ.....

23. อัญญาฝากเงินกับธนาคารแห่งหนึ่งเป็นเงิน 100,000 บาท

ต่อมาอัญญาถอนเงินออกมาทั้งหมด โดยได้รับดอกเบี้ย 0.625% ของเงินที่ฝากทั้งหมด

ถ้าอัญญานำเงินที่ถอนออกมาไปซื้อกระเป๋ 2,500 บาท และซื้อนาฬิกา 5,500 บาท

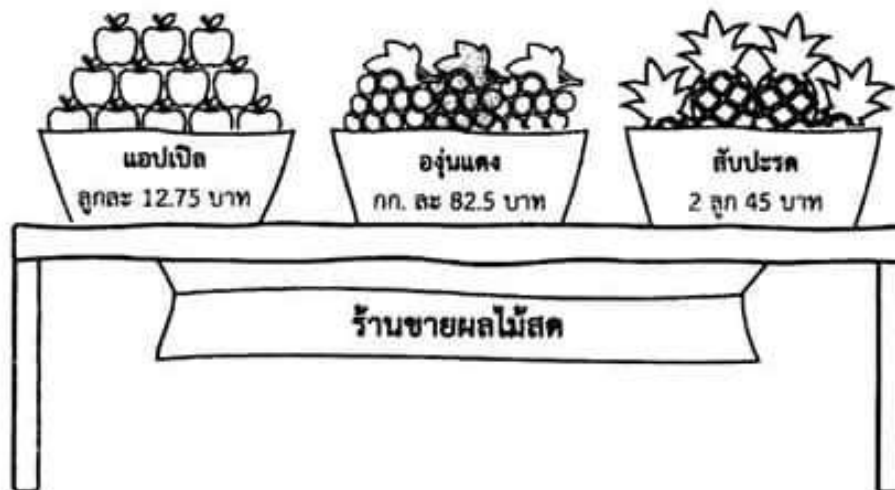
แล้วอัญญาจะเหลือเงินกี่บาท

ตอบ.....

24. ค่าของ $2 - \frac{1}{2 - \frac{1}{2 - \frac{1}{2}}}$ + $13\frac{3}{4}$ มีค่าเท่ากับเท่าใด

ตอบ.....

25. พุดตานนำเงินสด 1,000 บาท ไปซื้อผลไม้จากร้านขายผลไม้สดซึ่งติดราคาผลไม้ไว้ ดังรูป



ถ้าพุดตานซื้อแอปเปิล 14 ลูก องุ่นแดง 5 กิโลกรัม และสับปะรด 6 ลูก
จากนั้นนำเงินที่เหลือจากการซื้อผลไม้ไปแบ่งให้หลานชาย 2 คน คนละเท่า ๆ กัน
แล้วหลานชายแต่ละคนนำเงินไปซื้อแอปเปิลจากร้านขายผลไม้สดได้มากที่สุดคนละกี่ลูก

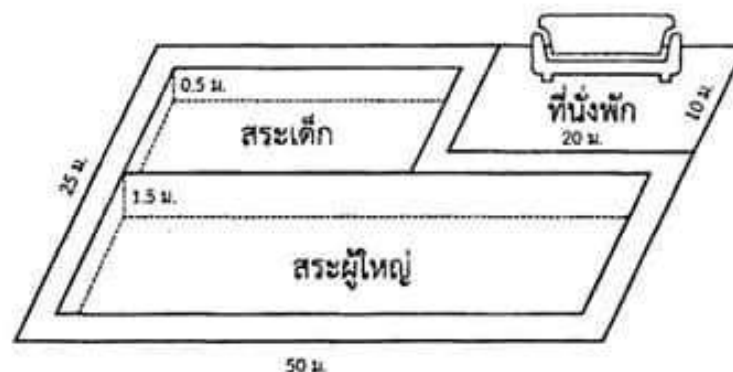
ตอบ.....

26. น้ำฝนต้องการสั่งสินค้ากับบริษัทแห่งหนึ่ง สินค้าที่สั่งราคา 500,000 บาท

ถ้าน้ำฝนชำระเงินค่าสินค้าครั้งแรก 20% ของราคาสินค้า จากนั้นเธอชำระค่าสินค้าอีก 3 ครั้ง
ครั้งละ 20,000 บาท แล้วน้ำฝนจะต้องชำระค่าสินค้าที่เหลือกี่บาท

ตอบ.....

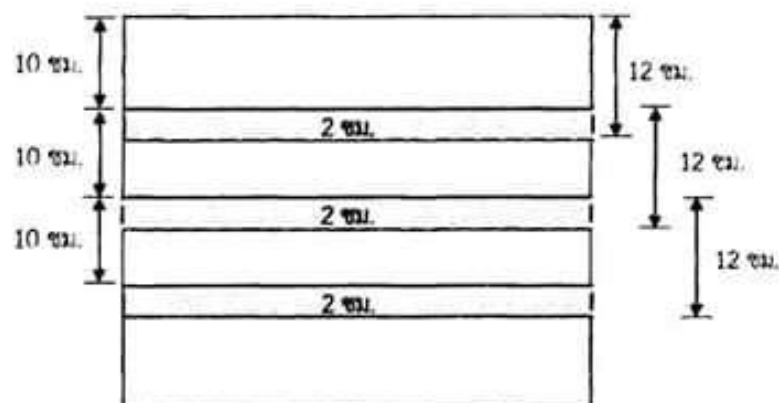
27. บริเวณสระว่ายน้ำของคอนโดมิเนียมแห่งหนึ่งมีลักษณะของพื้นที่เป็นรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า โดยมีด้านกว้างยาว 25 เมตรและด้านยาวยาว 50 เมตร ซึ่งแบ่งพื้นที่ออกเป็น 4 ส่วน คือ สระว่ายน้ำเด็กเล็ก 0.5 เมตร สระว่ายน้ำผู้ใหญ่เล็ก 1.5 เมตร ทางเดินรอบสระน้ำมีความกว้าง 1 เมตร และบริเวณที่นั่งพักรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า ดังรูป



โดยรวมแล้วสระว่ายน้ำของคอนโดมิเนียมนี้จุน้ำได้มากที่สุดเท่าใด

ตอบ.....

- 28.



หน้าต่างกระจกบานเกล็ดใช้กระจกกว้าง 12 เซนติเมตร ยาว 40 เซนติเมตร

จำนวน 11 แผ่น วางเรียงให้เกยกันตามด้านยาว ส่วนที่เกยกันกว้าง 2 เซนติเมตร

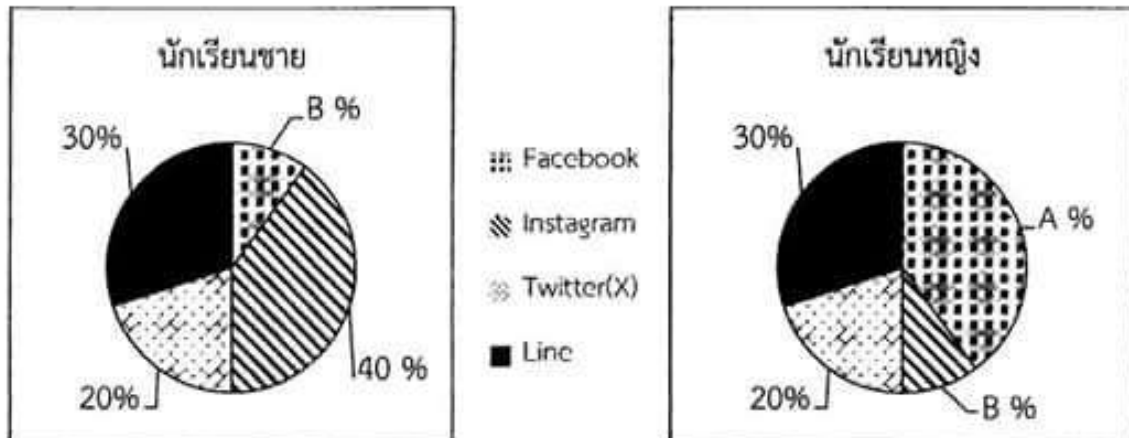
อยากรหาว่าหน้าต่างนี้มีพื้นที่กี่ตารางเซนติเมตร

ตอบ.....

29. จากการสำรวจสื่อ Social Media ที่นักเรียนชื่นชอบมากที่สุด

ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6/4 โรงเรียนนาดาวางกอก จำนวน 40 คน

โดยเป็นนักเรียนชาย 30 คน และมีรายละเอียดดังแผนภูมิวงกลมต่อไปนี้



จำนวนนักเรียนทั้งหมดที่เลือก Facebook เป็นสื่อ Social Media ที่ชื่นชอบมากที่สุด
เท่ากับกี่คน

ตอบ.....

30. เมื่อเขียนเลขโดด 1 ถึง 9 ลงในแต่ละช่องของตาราง จนครบทั้ง 9 ตัว

5	A	
B	8	D
	C	

พบว่า ผลรวมของเลขโดดในแต่ละแถวและในแต่ละหลักมีค่าเท่ากัน

ค่าของ $A + B + C + D$ เท่ากับเท่าใด

ตอบ.....



โรงเรียนศึกษานารี

โครงการทดสอบความพร้อมสำหรับนักเรียนประถมศึกษา (Sukranari Pre ม.1)

ประเภท ห้องเรียนพิเศษ (SMTE)

วันอาทิตย์ที่ 14 มกราคม 2567 เวลา 14.40 – 15.40 น.

แบบทดสอบชุดที่ 2 วิทยาศาสตร์

คำชี้แจง

1. แบบทดสอบฉบับนี้มีจำนวน 30 ข้อ รวมทั้งหมด 21 หน้า

ให้เวลาทำแบบทดสอบ 60 นาที เวลา 14.40 – 15.40 น. แบ่งเป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อสอบแบบเลือกตอบ จำนวน 20 ข้อ (ข้อที่ 1 – 20)

ให้ระบายคำตอบลงในกระดาษคำตอบแบบเลือกตอบ ข้อ 1 – 20

ตอนที่ 2 ข้อสอบแบบเติมคำตอบ จำนวน 10 ข้อ (ข้อที่ 21 – 30)

ให้เขียนคำตอบลงในกระดาษคำตอบแบบเติมคำตอบ ข้อ 21 – 30

2. แบบทดสอบแบบเลือกตอบ 4 ตัวเลือก ให้เลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงคำตอบเดียว
จากตัวเลือก 1) 2) 3) หรือ 4) โดยใช้ดินสอ 2B ระบายทับหมายเลขที่ตรงกับตัวเลือกที่ต้องการลงใน
กระดาษคำตอบแผ่นเดียวให้ครบทุกข้อ

วิธีตอบ ถ้านักเรียนเลือกคำตอบตัวเลือกที่ 2) ให้ระบายคำตอบตามตัวอย่าง ดังนี้

① ● ③ ④

ถ้าระบายคำตอบแล้ว ต้องการเปลี่ยนคำตอบใหม่ ให้ลบคำตอบเดิมให้สะอาดก่อน
แล้วจึงระบายคำตอบใหม่ ห้ามใช้น้ำยาลบคำผิดโดยเด็ดขาด

3. การเขียนคำตอบในกระดาษคำตอบแบบเติมคำตอบ ให้นักเรียนใช้ปากกาสีน้ำเงินหรือสีดำ
เท่านั้น อนุญาตให้ใช้น้ำยาลบคำผิดได้

แบบทดสอบนี้เป็นเอกสารของโรงเรียนศึกษานารี

อนุญาตให้เผยแพร่ได้



ตอนที่ 1 ข้อสอบแบบเลือกตอบ จำนวน 20 ข้อ ข้อละ 1 คะแนน

1. นักเรียนกลุ่มหนึ่งทำการทดลองเพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างมวลที่แขวนกับความยาวสปริง ด้วยวิธีการแขวนมวลเพิ่มขึ้นแล้วบันทึกค่าความยาวสปริง ได้ข้อมูลดังตาราง

ครั้งที่	วัตถุมวล (กรัม)	ความยาวสปริง (เซนติเมตร)
1	10	7
2	20	10
3	30	13
4	40	16
5	50	19
6	60	22

และร่วมกันอภิปราย ดังนี้

นักเรียนคนที่ 1 : ความยาวสปริงเพิ่มขึ้น เมื่อมวลเพิ่มขึ้น

นักเรียนคนที่ 2 : อัตราการเพิ่มขึ้นของความยาวสปริงเปลี่ยนไปเมื่อเพิ่มมวลครั้งที่ 4

นักเรียนคนที่ 3 : ความยาวสปริงเพิ่มขึ้น 3 เซนติเมตรทุกครั้งที่เพิ่มมวล 10 กรัม

นักเรียนคนที่ 4 : เมื่อแขวนมวล 100 กรัม จะทำให้ความยาวสปริงเป็น 35 เซนติเมตร

จากการอภิปรายข้างต้นของนักเรียนคนใดผิด

- | | |
|--------------------------|--------------------------|
| 1) นักเรียนคนที่ 1 และ 2 | 2) นักเรียนคนที่ 3 และ 4 |
| 3) นักเรียนคนที่ 1 และ 3 | 4) นักเรียนคนที่ 2 และ 4 |



2. นักเรียนกลุ่มหนึ่งมีคำถามว่า “ความพรุนของวัสดุมีผลต่อการดูดซับน้ำอย่างไร” จึงออกแบบการทดลองดังนี้



ตารางบันทึกผล

ชนิดของวัสดุ	รูพรุนของวัสดุ	ค่าเฉลี่ยปริมาตรน้ำที่เหลือ (cm^3)	ค่าเฉลี่ยของปริมาตรน้ำที่ถูกดูดซับโดยวัสดุ (cm^3)
แผ่นไม้	มีรูพรุน	9.60	0.40
แผ่นอะลูมิเนียม	ไม่มีรูพรุน	9.80	0.20
ผ้าขนหนู	มีรูพรุน	8.60	1.40
แผ่นโฟมยาง	ไม่มีรูพรุน	9.80	0.20
กระดาส	มีรูพรุน	9.70	0.30

ข้อใดกล่าวถูกต้องเกี่ยวกับการทดลอง

- 1) ตัวแปรต้น คือ ปริมาณน้ำที่วัสดุดูดซับได้
- 2) ตัวแปรตาม คือ วัสดุที่มีรูพรุนต่างกัน
- 3) วัตถุประสงค์ คือ เพื่อศึกษาปริมาตรของน้ำที่วัสดุแต่ละชนิดดูดซับ
- 4) สมมติฐาน คือ ถ้าความพรุนของวัสดุมีผลต่อการดูดซับน้ำ ดังนั้นวัสดุที่มีรูพรุนมากจะสามารถดูดซับน้ำได้มาก



3. การเตรียมสารละลายโซเดียมคลอไรด์ที่มีความเข้มข้น 40 กรัมต่อ 100 ลูกบาศก์เซนติเมตร สามารถทำได้โดยละลายโซเดียมคลอไรด์ 40 กรัม ในน้ำแล้วทำให้สารละลายมีปริมาตรครบ 100 ลูกบาศก์เซนติเมตร ลูกแก้วอธิบายวิธีการเตรียมสารละลายโซเดียมคลอไรด์ที่มีความเข้มข้นเท่าเดิม แต่มีปริมาตรเป็น 150 ลูกบาศก์เซนติเมตร ดังนี้ “ปริมาตรของสารละลายที่ต้องการ 150 ลูกบาศก์เซนติเมตร มีค่าเป็น 1.5 เท่า ของ 100 ลูกบาศก์เซนติเมตร ดังนั้น เราจะนำโซเดียมคลอไรด์ มวลเป็น 1.5 เท่าของ 40 กรัม มาละลายในน้ำแล้วทำให้สารละลายมีปริมาตร 150 ลูกบาศก์เซนติเมตร”

ถ้าใหม่จะเตรียมสารละลายโซเดียมคลอไรด์ให้มีความเข้มข้น 40 กรัมต่อ 100 ลูกบาศก์เซนติเมตร ตามวิธีการของลูกแก้ว วิธีการใดถูกต้อง จากข้อมูลต่อไปนี้

- ก. เตรียมสารละลายโซเดียมคลอไรด์ ปริมาตร 50 ลูกบาศก์เซนติเมตร โดยใช้โซเดียมคลอไรด์เพียง ครึ่งหนึ่งของ 40 กรัมแล้วเติมน้ำให้ครบ 50 ลูกบาศก์เซนติเมตร
- ข. เตรียมสารละลายโซเดียมคลอไรด์ ปริมาตร 400 ลูกบาศก์เซนติเมตร โดยใช้โซเดียมคลอไรด์ 4 เท่า ของ 40 กรัม แล้วเติมน้ำให้ครบ 400 ลูกบาศก์เซนติเมตร
- ค. เตรียมสารละลายโซเดียมคลอไรด์ ปริมาตร 250 ลูกบาศก์เซนติเมตร โดยใช้โซเดียมคลอไรด์ 25 กรัม แล้วเติมน้ำให้ครบ 250 ลูกบาศก์เซนติเมตร
- ง. เตรียมสารละลายโซเดียมคลอไรด์ ปริมาตร 500 ลูกบาศก์เซนติเมตร โดยใช้โซเดียมคลอไรด์ 200 กรัมแล้วเติมน้ำให้ครบ 500 ลูกบาศก์เซนติเมตร

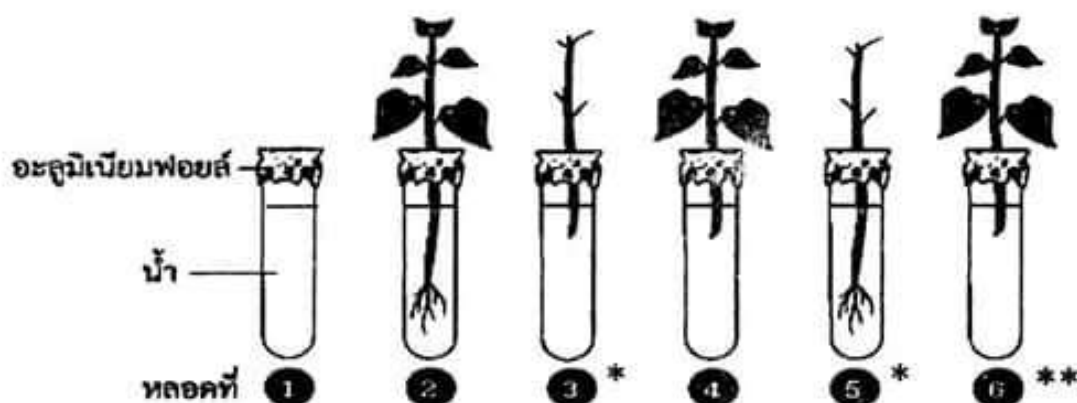
1) ก ข และ ค

2) ข ค และ ง

3) ก ค และ ง

4) ก ข และ ง

4. นักวิทยาศาสตร์ได้ทำการทดลองเพื่อศึกษาเกี่ยวกับการลำเลียงน้ำของพืชและจัดชุดการทดลองดังรูป พืชที่นำมาทำการทดลองมีปากใบเฉพาะบริเวณใบเท่านั้นและทำการทดลองในสถานที่เดียวกันตลอดการทดลอง



* หลอดที่ 3 และหลอดที่ 5 มีการตัดใบออกและเคลือบวาสลีนที่รอยตัดทุกรอย

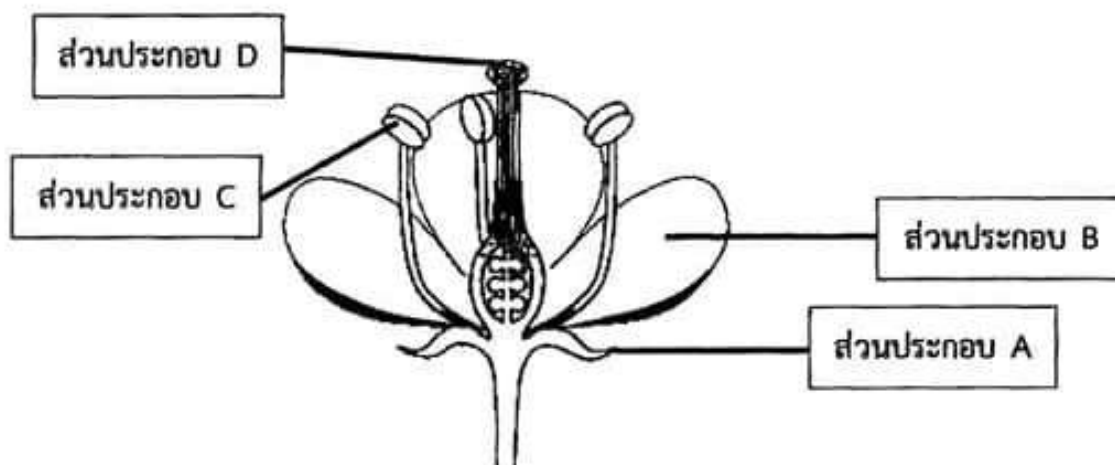
** หลอดทดลองที่ 6 เคลือบวาสลีนบริเวณรอยตัดและลำต้นที่อยู่ใต้น้ำ

จงพิจารณาข้อความใดกล่าวไม่ถูกต้อง

- 1) หลอดทดลองที่ 1 3 และ 5 ผลการทดลองพบว่าระดับน้ำในหลอดทดลองไม่ลดลง เนื่องจากหลอดทดลองที่ 1 ปากหลอดทดลองถูกปิดด้วยอะลูมิเนียมฟอยล์ ทำให้น้ำไม่สามารถระเหยสู่บรรยากาศได้ ส่วนหลอดทดลองที่ 3 และ 5 ถูกตัดใบออกและรอยตัดถูกเคลือบด้วยวาสลีน จึงไม่สามารถคายน้ำผ่านทางปากใบได้
- 2) นักวิทยาศาสตร์ต้องทำการทดลองในหลอดทดลองที่ 1 และ 2 เพื่อยืนยันว่าการเปลี่ยนของระดับน้ำที่เกิดขึ้นเป็นผลจากการคายน้ำของต้นพืชอย่างเดียวเท่านั้น ไม่ใช่จากปัจจัยแวดล้อมอื่นๆ
- 3) หลอดทดลองที่ 6 ผลการทดลองพบว่าระดับน้ำในหลอดทดลองจะลดลง เนื่องจากพืชสามารถลำเลียงน้ำเข้าสู่ลำต้นได้ เกิดการคายน้ำของพืชทางปากใบ
- 4) หลอดทดลองที่ 2 และ 4 ผลการทดลองพบว่าระดับน้ำในหลอดทดลองจะลดลง เนื่องจากพืชมีคายน้ำผ่านทางปากใบ



5. ในการทดลองเพื่อศึกษาการเกิดเมล็ดโดยแบ่งพืชชนิดเดียวกันออกเป็น 4 กลุ่ม ซึ่งแต่ละกลุ่มอยู่ในสภาพแวดล้อมเดียวกันและปลูกห่างกัน ผู้ทำการทดลองตัดส่วนประกอบบางส่วนของดอกออกไป แต่บางส่วนยังคงไว้ ดังตาราง จากนั้นปล่อยให้เกิดการผสมพันธุ์ตามธรรมชาติ



กลุ่มพืช	ส่วนประกอบ A	ส่วนประกอบ B	ส่วนประกอบ C	ส่วนประกอบ D
1	✓	✓	X	✓
2	✓	✓	X	X
3	X	X	✓	X
4	X	X	✓	✓

เครื่องหมาย ✓ แสดงว่าส่วนประกอบที่ยังคงอยู่

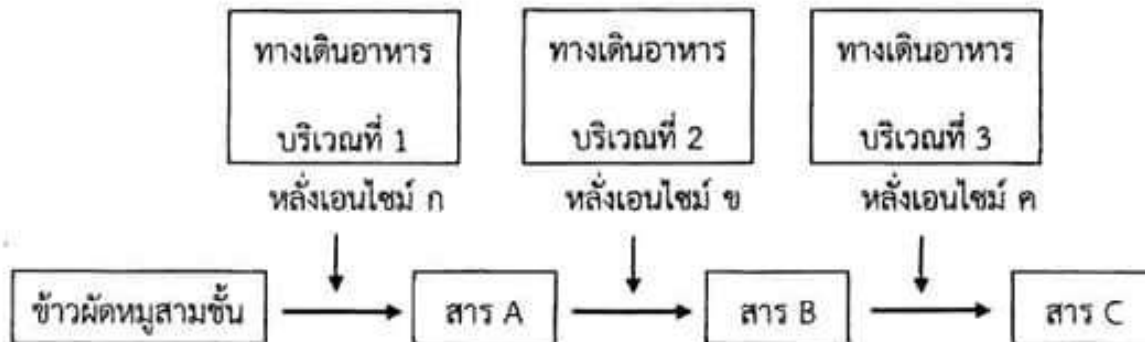
เครื่องหมาย X แสดงว่าส่วนประกอบที่ถูกตัดออกไป

ข้อความใดกล่าวถูกต้อง

- 1) พืชกลุ่มที่ 1 ติดผล เพราะเกิดการถ่ายเรณูมาจากดอกของพืชกลุ่มอื่นได้
- 2) พืชกลุ่มที่ 2 ไม่ติดผล เพราะไม่มีกลีบดอกดึงดูดแมลงจึงไม่มีการถ่ายเรณู
- 3) พืชกลุ่มที่ 3 ติดผล เพราะมีเกสรเพศเมียที่ภายในมีรังไข่ จึงเกิดการปฏิสนธิ
- 4) พืชกลุ่มที่ 4 ไม่ติดผล เพราะเกิดการถ่ายเรณูได้จากอับเรณูในดอกเดียวกัน



6. นักเรียนหญิงคนหนึ่งวิเคราะห์ข้าวผัดหมูสามชั้นที่รับประทานเข้าไป พบว่ามีการเปลี่ยนแปลงสารอาหาร เกิดขึ้นที่ทางเดินอาหารบริเวณต่างๆ ซึ่งเขียนเป็นแผนผังได้ดังนี้



สาร C จะถูกดูดซึมไปใช้ต่อ จากข้อมูลดังกล่าว คาร์โบไฮเดรตจากข้าวผัดหมูสามชั้นจะถูกย่อยด้วยเอนไซม์ที่บริเวณใดของทางเดินอาหาร

- 1) บริเวณที่ 1 และบริเวณที่ 2
 - 2) บริเวณที่ 1 และบริเวณที่ 3
 - 3) บริเวณที่ 2 และบริเวณที่ 3
 - 4) บริเวณที่ 1 เท่านั้น
7. สาร A B C D E มีลักษณะเป็นของแข็งสีขาวขนาดเท่ากัน นำมาทำการทดลองดังต่อไปนี้

สาร	การทดลอง
A	เผาสาร A มีแก๊สเกิดขึ้น เกิดการแตกเป็นผงละเอียด
B	ให้ความร้อนกับสาร B เกิดการกลายเป็นของเหลว มีสีเหลือง
C	ละลายสาร C กับน้ำ ได้ของเหลวใส ไม่มีสี
D	วางสาร D ทิ้งไว้ เมื่อเวลาผ่านไปมีกลิ่นเหม็นเกิดขึ้น
E	วางสาร E ทิ้งไว้ เมื่อเวลาผ่านไปสาร E มีขนาดเล็กลง

การทดลองของสารในข้อใดเป็นการเปลี่ยนแปลงทางเคมีทั้งหมด

- 1) A B C
- 2) A B D
- 3) B C E
- 4) C D E



8. พิจารณาทบทวนต่อไปนี้

“บริเวณลำไส้ใหญ่มีไมโครไบโอม (microbiome) เป็นกลุ่มจุลินทรีย์ที่พบในลำไส้ ส่วนใหญ่ไม่เป็นอันตรายต่อร่างกาย เช่น แบคทีเรีย *E.coli* ดำรงชีวิตโดยอาศัยสารอาหารจากกากอาหาร และช่วยสังเคราะห์วิตามินเค วิตามินบี 7 วิตามินบี 9 และวิตามินบี 12 ซึ่งถูกดูดซึม และลำเลียงไปใช้ประโยชน์ได้ นอกจากนี้แบคทีเรียบางกลุ่มในลำไส้ใหญ่ยังย่อยสลายกากอาหาร แล้วได้แก๊สมีเทนและแก๊สไฮโดรเจนซัลไฟด์ ซึ่งบางครั้งจะถูกขับออกมาโดยการผายลม”

ถ้าชายคนหนึ่งรับประทานยาปฏิชีวนะเพื่อฆ่าเชื้อแบคทีเรียในปริมาณมากทุกวัน โดยไม่ปรึกษาแพทย์หรือเภสัชกรก่อน นักเรียนคิดว่าจะส่งผลอย่างไรต่อร่างกายของชายคนนี้ ในอนาคต

- 1) ส่งผลให้มวลกระดูกลดลง
- 2) ส่งผลให้เกิดอาการตาบอดกลางคืน
- 3) ส่งผลให้เลือดแข็งตัวช้า
- 4) ส่งผลให้เกิดปัญหาที่ระบบสืบพันธุ์

9. พิจารณาคณสมบัติของสารแต่ละชนิดดังนี้แล้วตอบคำถาม

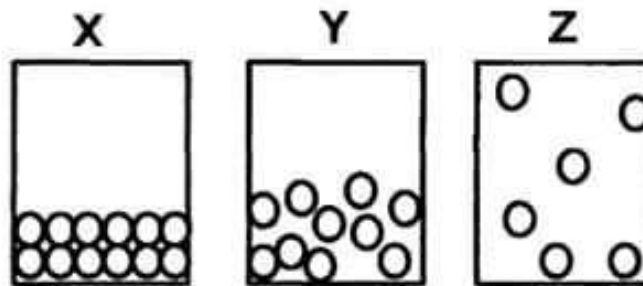
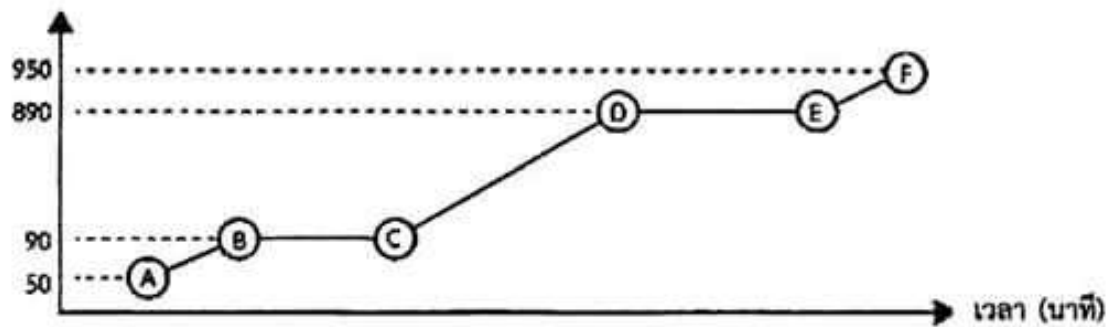
	การนำความร้อน	ความเหนียว	จุดเดือดและจุดหลอมเหลว	การนำไฟฟ้า
วัสดุ A	นำได้ดี	เปราะ	ต่ำ	นำไฟฟ้า
วัสดุ B	นำได้ดี	เหนียว	สูง	ไม่นำไฟฟ้า
วัสดุ C	ไม่นำ	เปราะ	ต่ำ	นำไฟฟ้า
วัสดุ D	ไม่นำ	เหนียว	สูง	ไม่นำไฟฟ้า

จากข้อมูลในตาราง หากต้องการผลิตสิ่งที่ใช้สำหรับเก็บอาหาร โดยสามารถเก็บความร้อนของอาหารไว้ให้นานที่สุด ควรใช้วัสดุใดเป็นหลัก

- 1) วัสดุ A
- 2) วัสดุ B
- 3) วัสดุ C
- 4) วัสดุ D

10. ให้ความร้อนกับสารบริสุทธิ์ชนิดหนึ่ง เมื่อวัดอุณหภูมิได้ข้อมูลดังกราฟต่อไปนี้

อุณห์ภูมิ (องศาเซลเซียส)



กำหนดให้ $X Y Z$ ของอนาคตของสารบริสุทธิ์ในช่วงเวลาต่างๆ จากข้อมูลที่ได้อ้างอิงดังนี้

- ก : ที่ตำแหน่ง A – C อนุภาคของสารจะมีรูปแบบตามภาพ X เท่านั้น
 ข : ที่ตำแหน่ง C – D อนุภาคของสารจะมีรูปแบบตามภาพ Y เท่านั้น
 ค : ที่ตำแหน่ง D – F อนุภาคของสารจะมีรูปแบบตามภาพ Z เท่านั้น
 ง : ที่ตำแหน่ง B – C อนุภาคของสารจะมีรูปแบบตามภาพ X และ Y
 จ : ที่ตำแหน่ง D – E อนุภาคของสารจะมีรูปแบบตามภาพ Y และ Z

จากข้อมูลที่สรุปมา มีจำนวนข้อที่สรุปถูกต้องกี่ข้อ

- 1) 2 ข้อ 2) 3 ข้อ
3) 4 ข้อ 4) 5 ข้อ



11. ทดสอบสมบัติของวัสดุ 4 ชนิด โดยทำการทดลองดังนี้

การทดลอง 1 : นำวัสดุไปชูดกับเหล็ก

การทดลอง 2 : ให้ความร้อนกับวัสดุจนมีอุณหภูมิเพิ่มขึ้น 20 องศาเซลเซียส

การทดลอง 3 : นำวัสดุไปต่อกับวงจรไฟฟ้าที่มีหลอดไฟ

ได้ผลการทดลองได้ดังตาราง

วัสดุ	การทดลองที่ 1 การเกิดรอยเมื่อชูด กับเหล็ก	การทดลองที่ 2 เวลาที่ใช้ในการทำให้ วัสดุมีอุณหภูมิเพิ่มขึ้น (นาทีก)	การทดลองที่ 3 ความสว่างของ หลอดไฟ
A	ไม่เกิดรอย	15	ไม่สว่าง
B	ไม่เกิดรอย	5	สว่าง
C	เกิดรอย	1	สว่าง
D	เกิดรอย	9	ไม่สว่าง

ได้ข้อสรุปในการนำวัสดุไปใช้ดังนี้

- ก : วัสดุ A สามารถนำไปทำเป็นกระทะปิ้งย่างที่ทำให้อาหารสุกได้เร็วกว่าวัสดุอื่น
ข : วัสดุ B สามารถตัดให้เป็นชิ้นด้วยเหล็ก เพื่อนำไปทำเป็นตัวนำไฟฟ้าของพัดลมได้
ค : วัสดุ C เหมาะในการนำไปทำเป็นตัวนำไฟฟ้าของเดาอบ
ง : วัสดุ D สามารถทำเป็นด้ามจับกระทะได้ดีที่สุด

จากข้อสรุปข้างต้น ข้อใดสรุปได้ถูกต้อง

- 1) ก ข ค
3) ข ค ง

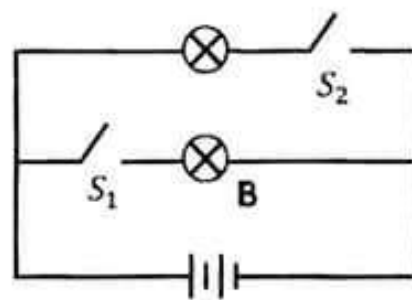
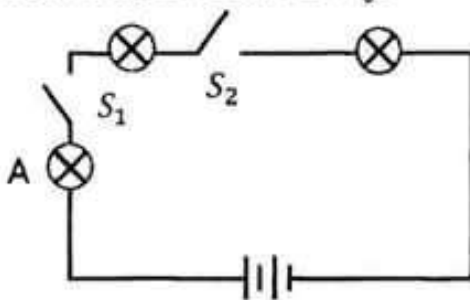
- 2) ก ค ง
4) ไม่มีข้อใดสรุปถูกต้อง



12. คุณป้าและเด็กน้อย 2 คน ในหมู่บ้านแห่งหนึ่ง ได้เข้าร่วมการแข่งขันชักเย่อ ขณะที่ทำการแข่งขัน คุณป้าออกแรง 300 นิวตัน ส่วนทีมเด็กน้อยออกแรงคนละ 100 นิวตัน
ข้อใดต่อไปนี้เป็นข้อผิดพลาด

- 1) แรงที่เกิดขึ้นถือเป็นแรงดึง
- 2) ทีมคุณป้าเป็นฝ่ายชนะ
- 3) ถ้าคุณป้าลดแรงลงครึ่งหนึ่ง จะได้ว่าทีมเด็กน้อยชนะ
- 4) ทีมเด็กน้อยจะชนะ ถ้าเพิ่มเด็กน้อยอีก 1 คนเข้าไป (ให้เด็กน้อยที่เพิ่มออกแรง 100 นิวตัน)

13. นักเรียน 4 คน ประกอบด้วย เบลล์ อันนา แอเรียล และจัสมิน นำเสนอแผนภาพการต่อหลอดไฟฟ้าแบบที่ 1 และ 2 ดังรูป



- เบลล์ : แผนภาพแบบที่ 1 และ 2 เป็นการต่อวงจรแบบอนุกรมและขนาน ตามลำดับ
อันนา : เมื่อสับสวิตช์ S_1 ลง จะทำให้หลอดไฟ A และ B สว่าง
แอเรียล : เมื่อสับสวิตช์ S_2 ลง จะไม่มีหลอดไฟใดสว่างเลย
จัสมิน : เมื่อสับสวิตช์ S_1 และ S_2 ลง แล้วพบว่าหลอดไฟ A ขาด จะทำให้หลอดไฟที่เหลือใช้งานไม่ได้ แต่ถ้าหลอดไฟ B ขาด หลอดไฟที่เหลือยังคงทำงานปกติ

จากการนำเสนอของนักเรียน 4 คน คนใดบ้างที่นำเสนอได้ถูกต้อง

- 1) เบลล์ และ อันนา
- 2) เบลล์ อันนา และแอเรียล
- 3) เบลล์ และ จัสมิน
- 4) อันนา แอเรียล และจัสมิน

ข้อสรุปที่ 4 : ไม่ควรนำวัสดุ A ไปเป็นวัสดุในการทำกล่องสำหรับแสดงงานฝีมือ

4) 4 ข้อ

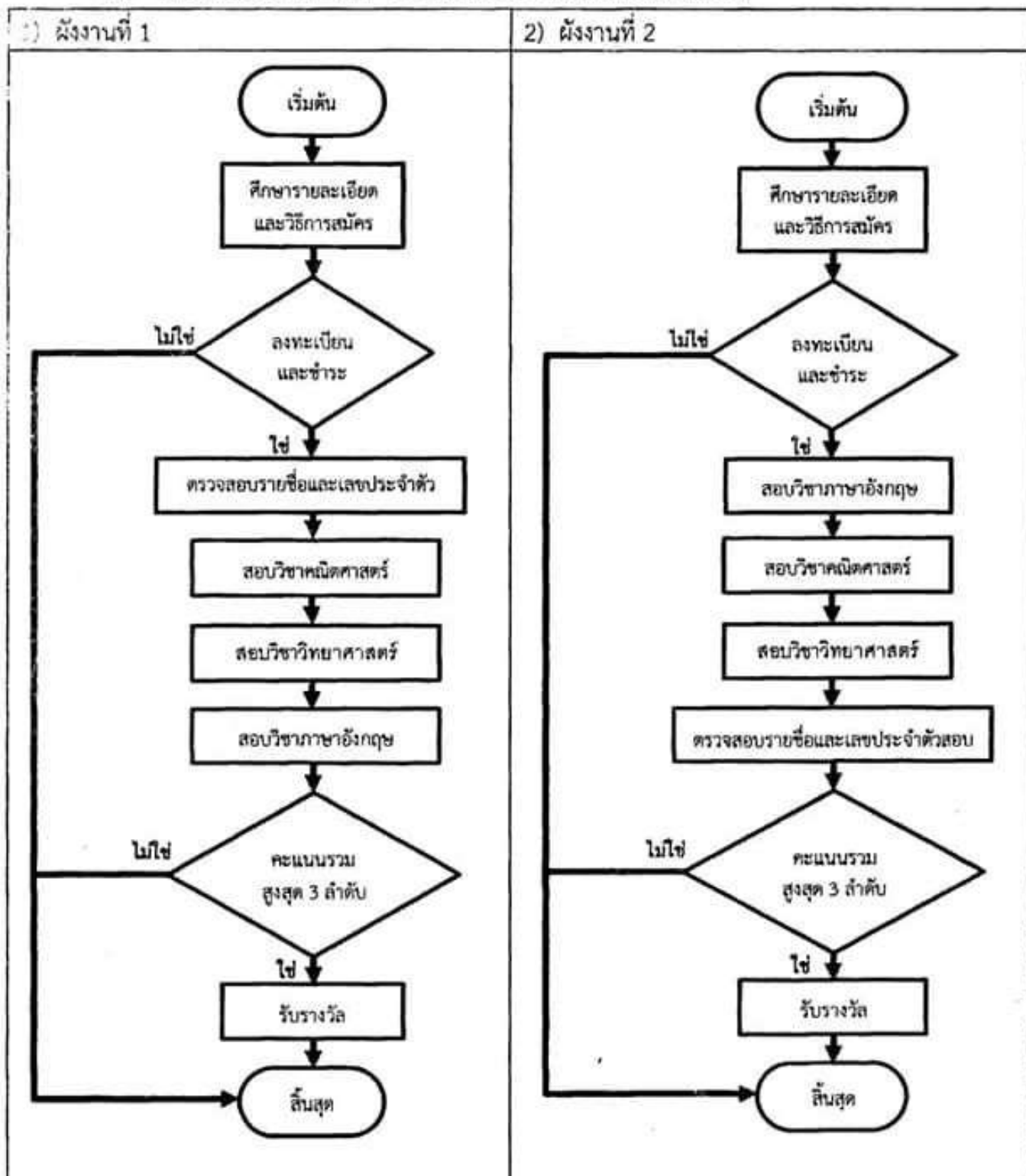
4 วันข้างแรมดวงจันทร์หันด้านสว่างไปทางทิศตะวันออก

4) ข้อ 1 และ 4

- 4) ข และ ง

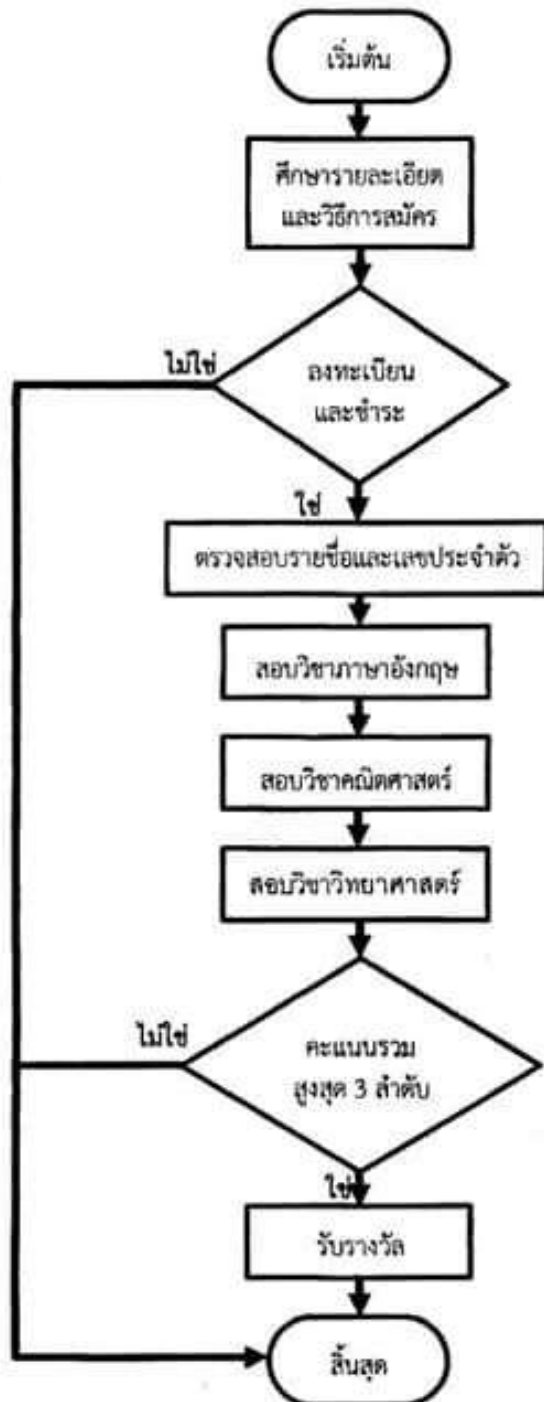


17. ข้อใดคือแผนผังการสอบ PRE-TEST ม.1 ห้องเรียนพิเศษ (SMTE)

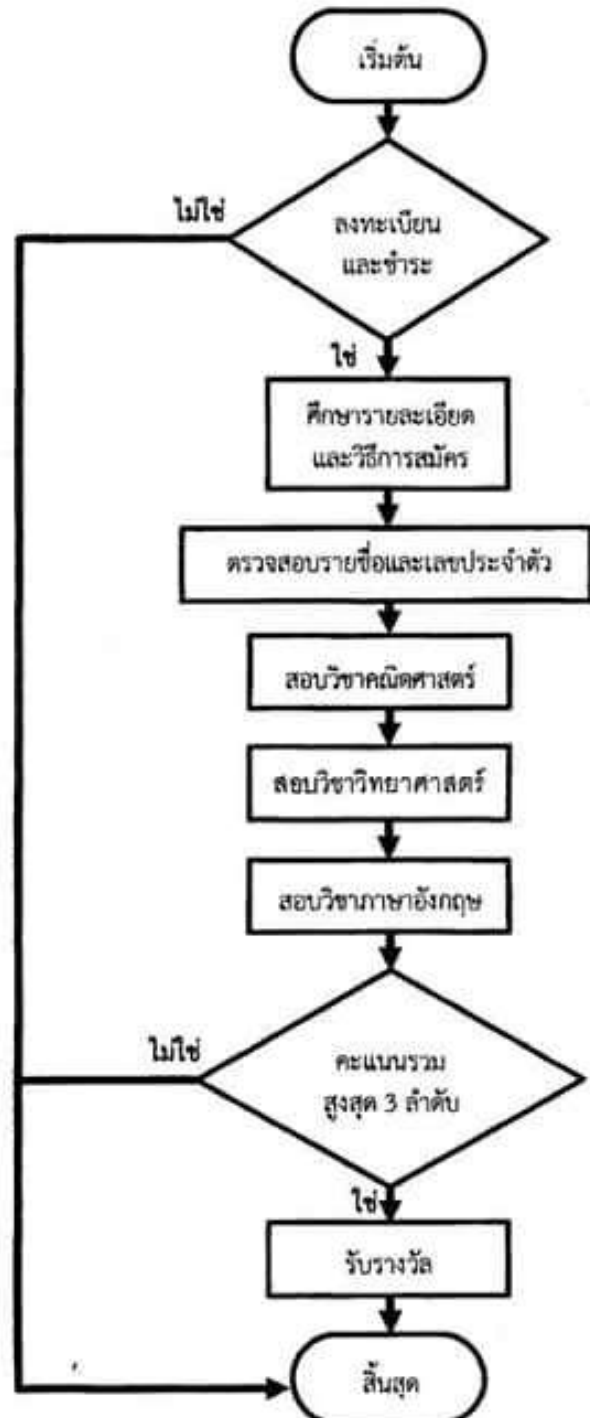




3) ผังงานที่ 3

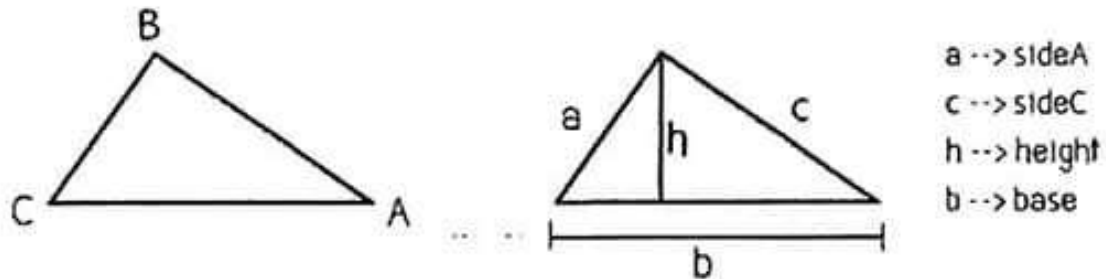


4) ผังงานที่ 4





18. ต้องการคำนวณหาพื้นที่ (area) ของสามเหลี่ยม ABC และแสดงผลการคำนวณ จากการเขียนอัลกอริทึมด้วยรหัสจำลอง โดยกำหนดตัวแปรแทนความยาวต่างๆของรูปสามเหลี่ยมไว้ดังรูป



การเขียนอัลกอริทึมด้วยรหัสจำลอง

๑. STOP
๒. INPUT NsideC
๓. INPUT Nheight
๔. INPUT Nbase
๕. INPUT NsideA
๖. OUTPUT Narea
๗. START
๘. COMPUTE Narea = Nbase * Nheight
๙. COMPUTE Narea = Nbase * NsideA * NsideC
๑๐. COMPUTE Narea = $\frac{1}{2} * \text{Nbase} * \text{Nheight}$
๑๑. COMPUTE Narea = $\frac{1}{2} * \text{Nbase} * \text{NsideC}$

ข้อใดเรียงลำดับขั้นตอนได้ถูกต้อง

- 1) ๗ ๔ ๓ ๑๐ ๖ ๑
- 2) ๗ ๒ ๔ ๕ ๙ ๖
- 3) ๗ ๒ ๔ ๑๑ ๖ ๑
- 4) ๗ ๓ ๔ ๘ ๖ ๑



-
19. ดาวฤกษ์ดวงใดที่สามารถเห็นได้ทุกฤดูกาลจากประเทศไทย
- | | |
|------------------|-------------|
| 1) ดาวโจร | 2) ดาวตาวัว |
| 3) ดาวหัวใจสิงห์ | 4) ดาวเหนือ |
20. ปรากฏการณ์น้ำขึ้นน้ำลงเกิดจากอิทธิพลในข้อใด
- | |
|---|
| 1) แรงดึงดูดระหว่างโลก ดาวศุกร์ |
| 2) แรงดึงดูดระหว่างดวงจันทร์ ดวงอาทิตย์ |
| 3) แรงดึงดูดระหว่างโลก ดวงอาทิตย์ |
| 4) แรงดึงดูดระหว่างดวงจันทร์ ดาวศุกร์ |
-



ตอนที่ 2 ข้อสอบแบบเติมคำตอบ จำนวน 10 ข้อ คะแนนรวม 20 คะแนน

21. นารีศึกษาลูกบอลที่ทำจากวัสดุ 3 ชนิด ได้แก่ ยาง ไม้ และโลหะ ซึ่งลูกบอลทั้ง 3 ชนิด มีขนาดเท่ากัน นารีทำการศึกษาว่า ลูกบอลแต่ละชนิดเมื่อโยนจากความสูงเท่ากัน จะกระดอนขึ้นสูงแตกต่างกัน

21.1 นารีกล่าวก่อนการทดลองว่า "ลูกบอลที่ทำจากยางจะกระดอนได้สูงที่สุด"

คำกล่าวนี้จัดเป็น (0.5 คะแนน)

21.2 นารีบันทึกผลการทดลองลงในตารางให้นักเรียนเติมตัวเลขในตารางให้สมบูรณ์

(1.5 คะแนน)

วัสดุที่ใช้ ทำลูกบอล	ความสูงของลูกบอลที่กระดอนจากพื้น (เซนติเมตร)			
	ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2	ครั้งที่ 3	ค่าเฉลี่ย
ยาง	12	10	11	
ไม้	10	9		9
โลหะ		7	6	7

22. โนราจัดการทดลองโดยนำจุนสี ($\text{CuSO}_4 \cdot 5\text{H}_2\text{O}$) ที่มีสีฟ้า ไปเผาจนกลายเป็นสารสีขาว จากนั้นโนรำนำของเหลว 4 ชนิด ได้แก่ ของเหลว A B C D และนำมาหยดลงบนสารสีขาว ได้ผลการทดลองตามตารางต่อไปนี้

ของเหลว	น้ำ	A	B	C	D
ผลการทดลอง	+	+	-	-	+

+ หมายถึง มีการเปลี่ยนแปลงกลายเป็นสีฟ้า

- หมายถึง ไม่มีการเปลี่ยนแปลง

จากการทดลองดังกล่าว จงตอบคำถามดังต่อไปนี้

22.1 ตัวแปรต้น คือ (0.5 คะแนน)

22.2 ตัวแปรตาม คือ (0.5 คะแนน)

22.3 ของเหลวชนิดใดมีน้ำเป็นส่วนประกอบ ได้แก่ (0.5 คะแนน)

22.4 เมื่อจุนสีมีสีฟ้านำไปเผากลายเป็นสารสีขาวเรียกว่า (0.5 คะแนน)



23. การจำแนกสัตว์มีกระดูกสันหลัง มีเครื่องมือในการแบ่งกลุ่มย่อย โดยเปรียบเทียบความแตกต่างที่ละคู่ของโครงสร้างลักษณะหนึ่งหรือหลายลักษณะ จากข้อ 1 ถึง 4 ดังนี้

- | | |
|------------------------------------|----------------------|
| 1. ก. มีขน | ดูข้อ 2 |
| 1. ข. ไม่มีขน | ดูข้อ 3 |
| 2. ก. ขนเป็นเส้น | สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม |
| 2. ข. ขนเป็นแผงแบบขนนก | A |
| 3. ก. มีครีบก้น มีช่องเหงือก | B |
| 3. ข. ไม่มีครีบก้น | ดูข้อ 4 |
| 4. ก. ผิวหนังมีเกล็ด | C |
| 4. ข. ผิวหนังไม่มีเกล็ด | D |

จงระบุว่า A – D จัดเป็นสัตว์มีกระดูกสันหลังกลุ่มใด

23.1 A คือ.....(0.5 คะแนน)

23.2 B คือ.....(0.5 คะแนน)

23.3 C คือ.....(0.5 คะแนน)

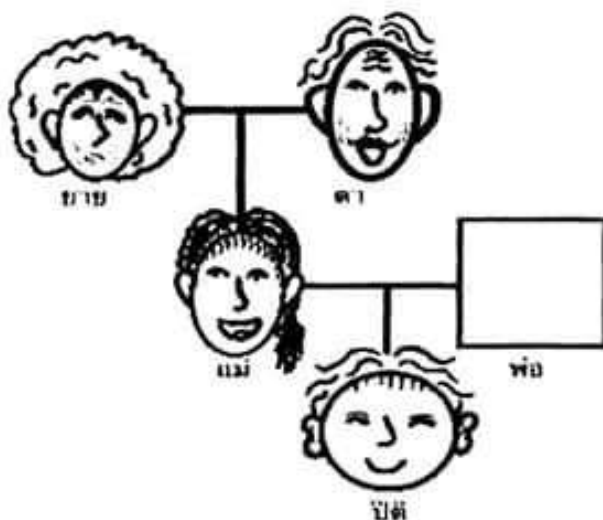
23.4 D คือ.....(0.5คะแนน)



24. พิจารณาข้อมูลการถ่ายทอดพันธุกรรมต่อไปนี้

- ถ้าพ่อและแม่มีลักษณะเด่นทั้งคู่ ลูกจะมีลักษณะเด่นเหมือนพ่อและแม่ หรือมีลักษณะด้อยที่แตกต่างจากพ่อและแม่ ซึ่งเป็นลักษณะแฝงที่ไม่ปรากฏในพ่อแม่จะพบในรุ่นลูกเท่านั้น
- ถ้าพ่อหรือแม่คนหนึ่งใดมีลักษณะเด่น ลูกอาจจะมีลักษณะเด่นเหมือนพ่อหรือแม่ หรืออาจจะมีลักษณะด้อยก็ได้
- ถ้าพ่อและแม่มีลักษณะด้อยทั้งคู่ ลูกจะมีลักษณะด้อยเท่านั้น

ปิติสำรวจลักษณะที่มีมาแต่กำเนิด ได้แก่ เชิงผมหักหน้าผาก การมีติ่งหู และชั้นของหนังตาของครอบครัว ได้แก่ ตา ยาย แม่ และตนเอง นอกจากนี้ยังสัมภาษณ์ปู่กับย่า พบว่ามีลักษณะเชิงผมหักหน้าผากทั้งคู่ แต่ไม่ได้สำรวจลักษณะที่มีมาแต่กำเนิดของพ่อ แสดงแผนภาพครอบครัวของปิติ



จากตารางสรุปลักษณะที่สังเกตได้ พ่อจะมีลักษณะทางพันธุกรรมเป็นอย่างไร
จงทำเครื่องหมาย ✓ ให้ตรงกับลักษณะทางพันธุกรรมของพ่อ (3 คะแนน)

ลักษณะพันธุกรรมที่มีมาแต่กำเนิด		ยาย	ตา	แม่	บิด	ปู่	ย่า	พ่อ
1.เชิงผมหักหน้าผาก	แหลม	✓	-	-	-	-	-	
	ไม่แหลม	-	✓	✓	✓	✓	✓	
2.หนังตา	หนังตาสองชั้นเดียว	-	✓	✓	-	ไม่พบข้อมูล		
	หนังตาสองชั้นสอง	✓	-	-	✓			
3.ติ่งหู	มีติ่งหู	-	-	-	✓			
	ไม่มีติ่งหู	✓	✓	✓	-			



25. จงเลือกวิธีในการแยกสารที่กำหนด เติมลงในช่องว่างการกลั่นตามลำดับขั้นตอนให้ถูกต้อง
กำหนดสารทั้งหมด 5 ชนิดที่ผสมกันอยู่ ได้แก่ ก้อนหิน ทรายละเอียด น้ำเกลือ เศษเหล็ก
สารละลาย B (จุดเดือด 40 องศาเซลเซียส)

การกลั่น	การกรอง	หยิบออก
ใช้แม่เหล็กดูด	ระเหยแห้ง	การร่อน

ก้อนหิน ทรายละเอียด น้ำเกลือ เศษเหล็ก สารละลาย B : แยกก้อนหิน ด้วยการ.....(25.1).....

ทรายละเอียด น้ำเกลือ เศษเหล็ก สารละลาย B : แยกผงเหล็ก ด้วยการ.....(25.2).....

ทรายละเอียด น้ำเกลือ สารละลาย B : แยกทรายละเอียด ด้วยการ.....(25.3).....

น้ำเกลือ สารละลาย B : แยกสารละลาย B ด้วยการ.....(25.4).....

น้ำเกลือ : แยกผลึกเกลือจากน้ำ ด้วยการ.....(25.5).....

ข้อ 25.1 ตอบ..... (0.4 คะแนน)

ข้อ 25.2 ตอบ..... (0.4 คะแนน)

ข้อ 25.3 ตอบ..... (0.4 คะแนน)

ข้อ 25.4 ตอบ..... (0.4 คะแนน)

ข้อ 25.5 ตอบ..... (0.4 คะแนน)

26. จากข้อมูลต่อไปนี้ เป็นการเปลี่ยนแปลงทางกายภาพหรือทางเคมี

จงทำเครื่องหมาย ✓ ให้ตรงกับการเปลี่ยนแปลงของสาร จากการทดลอง A - E

(2 คะแนน ข้อละ 0.4 คะแนน)

ชุด	การทดลอง	การเปลี่ยนแปลง	
		ทางกายภาพ	ทางเคมี
A	วางนมทิ้งไว้กลางแดดแล้วมีกลิ่นเหม็น		
B	ผสมผงฟูลงในกรดแล้วมีฟองเกิดขึ้น		
C	ผสมน้ำตาลกับน้ำ ทำให้ได้ของเหลวที่มีรสหวาน		
D	ฉีดสเปรย์ปรับอากาศ ทำให้ห้องมีกลิ่นหอม		
E	น้ำอัดลมขึ้นสีน้ำเงิน บีบมะนาวแล้วเปลี่ยนเป็นสีม่วง		



27. สโนว์ไวท์เตรียมขวดแก้ว A B และ C โดยใส่น้ำในปริมาณที่ต่างกันทั้ง 3 ใบ ทำการเคาะขวดแก้วทั้งสามใบด้วยแรงที่เท่ากัน สังเกตลักษณะเสียงที่เกิดขึ้น พบว่า ขวด A จะเกิดเสียงต่ำ (ทุ้ม) ที่สุด และขวด B จะเกิดเสียงสูง (แหลม) ที่สุด (2 คะแนน)
- 27.1 เรียงลำดับความถี่ของเสียงที่ได้ยิน จากมากไปน้อย (0.5 คะแนน)

ตอบ

- 27.2 เรียงลำดับความดังของเสียงที่ได้ยิน จากมากไปน้อย (0.5 คะแนน)

ตอบ

- 27.3 เรียงลำดับปริมาณน้ำในขวดแก้ว จากมากไปน้อย (0.5 คะแนน)

ตอบ

- 27.4 เรียงลำดับความถี่ในการสั่นของน้ำในขวดแก้ว จากมากไปน้อย (0.5 คะแนน)

ตอบ

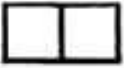
28. การเกิดปรากฏการณ์สุริยุปราคา โลก ดวงอาทิตย์ ดวงจันทร์ เรียงตัวกันอย่างไร (1 คะแนน)

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

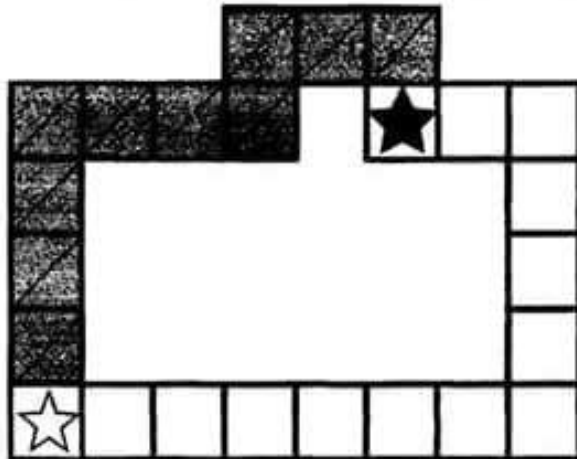
29. หินแบ่งตามลักษณะการเกิด ออกเป็นกี่กลุ่ม อะไรบ้าง (1 คะแนน)

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



30. ต้องการเคลื่อนที่จากตำแหน่ง ☆ ไปยังตำแหน่ง ★ โดยมีสองเส้นทาง คือ เส้นทาง  และ เส้นทาง 

ถ้าการเคลื่อนที่หรือการเปลี่ยนทิศทางแต่ละครั้งมีการสูญเสียพลังงาน เป็นดังนี้



การสูญเสียพลังงาน

1. เดินไปข้างหน้า 1 ช่อง ทิศทางปัจจุบัน
สูญเสียพลังงาน 3 จูล
2. เปลี่ยนทิศทางขณะที่อยู่ช่องเดิม สูญเสีย
พลังงาน 4 จูล

ตอบคำถามต่อไปนี้ (3 คะแนน)

- 30.1 การเคลื่อนที่ตามเส้นทาง  สูญเสียพลังงาน จูล (1 คะแนน)
- 30.2 การเคลื่อนที่ตามเส้นทาง  สูญเสียพลังงาน จูล (1 คะแนน)
- 30.3 การเคลื่อนที่ตามเส้นทาง  และ  สูญเสียพลังงานต่างกัน จูล
(1 คะแนน)



โรงเรียนศึกษานารี

โครงการทดสอบความพร้อมสำหรับนักเรียนประถมศึกษา (Suksanari Pre ม.1)

ประเภท ห้องเรียนพิเศษ (SMTE)

วันอาทิตย์ที่ 14 มกราคม 2567 เวลา 15.40 – 16.20 น.

แบบทดสอบชุดที่ 3 ภาษาอังกฤษ

คำชี้แจง

1. แบบทดสอบฉบับนี้มีจำนวน 30 ข้อ รวมทั้งหมด 11 หน้า

ให้เวลาทำแบบทดสอบ 40 นาที เวลา 15.40 – 16.20 น. ดังนี้

วิชาภาษาอังกฤษ จำนวน 30 ข้อ (ข้อที่ 1 – 30) แต่ละ 1 คะแนน

2. แบบทดสอบฉบับนี้เป็นแบบเลือกตอบ 4 ตัวเลือก ให้เลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงคำตอบเดียว จากตัวเลือก 1) 2) 3) หรือ 4) โดยใช้ดินสอ 2B ระบายทับหมายเลขที่ตรงกับตัวเลือกที่ต้องการลงในกระดาษคำตอบแผ่นเดียวให้ครบทุกข้อ

วิธีตอบ ถ้านักเรียนเลือกคำตอบตัวเลือกที่ 2) ให้ระบายคำตอบตามตัวอย่าง ดังนี้

① ● ③ ④

3. ถ้าระบายคำตอบแล้ว ต้องการเปลี่ยนคำตอบใหม่ ให้ลบคำตอบเดิมให้สะอาดก่อน แล้วจึงระบายคำตอบใหม่ ห้ามใช้น้ำยาลบคำผิดโดยเด็ดขาด

แบบทดสอบนี้เป็นเอกสารของโรงเรียนศึกษานารี

อนุญาตให้เผยแพร่ได้



Part 1: Conversation

Choose the best answer.

1. **Situation:** At the school canteen

Matte: Hi, Sarah! How have you been?
Sarah: Hi, Matte! I'm great. And you?
Matte: Not bad. Why are you in a hurry?
Sarah: I'm going to grab something to eat. _____?
Matte: Yes, of course! It's a quarter to one in the afternoon.
Sarah: Thank you! I wanted to make sure I'm not running late for my English class.

- 1) Can you give me a hand
- 2) Excuse me, do you have the time
- 3) Would you like to have lunch with me
- 4) What are you going to do in the afternoon

2. **Situation:** At Danny's house

Danny: It isn't a nice day today, is it?
Brian: I know. It's thirty-eight celsius degrees outside.
Danny: It's the winter, it shouldn't be hot today.
Brian: _____.

- 1) You're so cool
- 2) It's not my business
- 3) Such beautiful weather
- 4) That would be weird



3. **Situation:** Find out someone at the office

Charlotte: Excuse me, are you Mr. Pual?
You: No, I'm not. I'm Mike, but I know who he is.
Charlotte: That's wonderful. _____.
You: Paul has a round face and light brown hair. He also wears sunglasses. He is inside the room now.

- 1) What is he like?
- 2) What does he like?
- 3) What does he look like?
- 4) What do you like about him?

4. **Situation:** At MRT station

Tourist: Excuse me, could you tell me where I can buy a train ticket?
You: Yes, there are both the ticket office and the automatic ticket machines.
Tourist: Thank you so much. Do you know _____?
You: I'm not quite sure. The price is from 17 Baht to 43 Baht per journey. But you can ask the ticket office over there.
Tourist: Oh...I get it now. Thank you.

- 1) how much the fare is
- 2) how long it will take
- 3) how far it is from here
- 4) how many types of tickets are there



Situation: At the Pet Store (No.5-6)

Peter:	Oh! What a beautiful cat. What do you think?
Gary:	I think I'd rather get a dog. Dogs are more loyal than cats
Peter:	Yes, but they're so much work! Would you be willing to walk it every single day? And clean up after it?
Gary:	Hmm. Good point. What about a bird? Or a fish?
Peter:	We'd have to invest a lot of money in a cage or a fish tank. And I don't really know how to take care of a bird or a fish!
Gary:	Well, we're obviously not ready to get a pet yet.
Peter:	Yeah, you're right. Let's go grab some coffee and talk about it.

5. What is Peter's opinion towards dogs?

- 1) They are easy to take care.
- 2) They are loyal pets.
- 3) They cost a lot of money.
- 4) They will make your life busy.

6. Decide which sentence gives the best summary of the conversation?

- 1) They love to have dogs more than cats.
- 2) They want to try to have a bird.
- 3) They give up the idea of having pets.
- 4) They have to ask their parents first.



7. Situation: At the shopping mall

Lilly: Excuse me, could you tell me the way to the cinema, please?

Tim: _____, go along the path and turn left. It's on your right hand.

- | | |
|---------------------|-----------------|
| 1) That's very kind | 2) Listen to me |
| 3) Yes, madam | 4) No problem |

8. Situation: At the doctor's office

Doctor : What's the matter with you?

Patient : I _____. I can't speak loudly.

Doctor : Do you have a fever?

Patient : No, just a cough.

- | | |
|-----------------------|--------------------|
| 1) have a sore throat | 2) have a headache |
| 3) hurt my neck | 4) got a pain |

Part 2: Vocabulary

Choose the best answer.

9. Jennie will be the first point of contact for a company. Her duties include offering administrative support across the organization. She will welcome guests and greet people who visit the company. She will also coordinate front-desk activities, including distributing correspondence and redirecting phone calls.

What does she do?

- | | |
|-----------------|-----------------|
| 1) Accountant | 2) Receptionist |
| 3) Photographer | 4) Technician |

10. In Thailand, Songkran usually takes place over a long weekend in mid-April.
There are many _____ like parades, markets, and dance performances,
but the well-known celebration is water fights.
- 1) celebrities 2) residents
3) festivities 4) costumes
11. Social media such as Facebook, Instagram and TikTok has made it much
easier to _____ with old friends.
- 1) take it easy 2) keep in touch
3) hang in there 4) give me a hand
12. Being a _____ person has a strong desire to find out, learn and understand
by asking even though it's difficult.
- 1) curious 2) honest
3) nervous 4) creative
13. Her hair isn't completely straight – it's slightly _____.

- 1) curly 2) silky
3) long 4) wavy
14. In Thailand, it's compulsory to wear _____ when riding a motorbike.
- 1) headlight 2) helmet
3) saddle 4) pedal



15. A child between 1 and 3 years old who can walk is _____
- | | |
|------------|------------|
| 1) toddler | 2) newborn |
| 3) infant | 4) lad |
16. The carpenters use a/an _____ for splitting or chopping wood, dead branches, and firewood.
- | | |
|-----------|----------|
| 1) hammer | 2) knife |
| 3) plier | 4) axe |

Part 3: Grammar

Choose the best answer.

17. The most expensive car of the five cars _____ to his family. They _____ very rich.
- | | |
|------------------|------------------------|
| 1) belong, is | 2) belongs, are |
| 3) belonged, was | 4) have belonged, were |
18. Jennifer and Thomas have been on vacation _____ a couple of weeks. They'll be back _____ half an hour.
- | | |
|--------------|------------|
| 1) on, at | 2) In, at |
| 3) since, on | 4) for, in |
19. My sister has just arrived home after a 10 long hour flight. She is really _____ and goes to bed early.
- | | |
|-----------|-----------|
| 1) trying | 2) tiring |
| 3) tried | 4) tired |



20. Many households in Thailand's southern provinces _____ by heavy flooding on 22 December 2023.

- | | |
|-------------------|-------------------|
| 1) destroyed | 2) are destroyed |
| 3) were destroyed | 4) have destroyed |

21. Which sentence is capitalized INCORRECTLY?

- 1) Her birthday is on 24 June.
- 2) That is not a church-it's hindu temple.
- 3) They enjoy Iranian film.
- 4) We always go out for Chinese food.

22. Identify the sentence that uses articles INCORRECTLY.

- 1) I like listening to the music. It helps me relax.
- 2) Tim is a teacher and he lives in London.
- 3) Is there a university where you live?
- 4) The money he have me wasn't enough.

23. Look! What _____ Roger _____ in the kitchen? It _____ good.

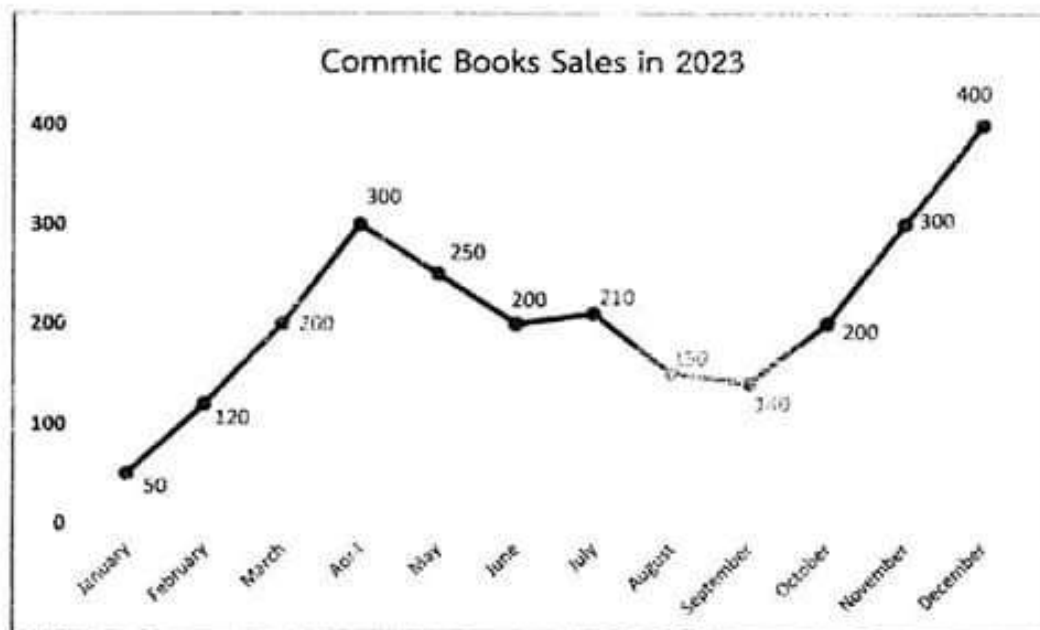
- | | |
|-----------------------------|--------------------------|
| 1) is / cooking/ smells | 2) does / cook/ smell |
| 3) will / cook/ being smell | 4) has / cooked/ smelled |

24. Although the exam paper is very difficult, I feel sure _____ students will be able to answer it.

- | | |
|-------------|-----------|
| 1) a few | 2) little |
| 3) a little | 4) few |

Part 4: Reading Comprehension

Read the line graph and answer the question.



25. According to the line graph, which one of these statements is **TRUE**?
- 1) Circulation rate has increased in the middle year.
 - 2) There are more than 2,520 comic books have been sold this year.
 - 3) The number of comic book selling decreased during May and June.
 - 4) The greatest number of comic book selling is in April and November.
26. What does this traffic sign mean?
- 1) It means length limit on the road.
 - 2) It means priority to oncoming traffic.
 - 3) It means the road ahead has a slippery surface.
 - 4) It means no lane change on your both left and right hand.





Read the following passages and choose the correct answer.

BRANDS' Essence of Chicken with Honey 5% is made from fine quality young chickens, fortified with vitamin B Complex and honey 5% that help nourish the body and promote appetite. No preservatives and No colors added. Best for children who are growing up.

27. This product is suitable for _____.

- | | |
|-------------|-------------|
| 1) chickens | 2) children |
| 3) adults | 4) baby |

Rental a T.V. for *20 baht a day

T.V. RENTALS (THAILAND) LTD.

678-1122, 110-9900,

123/45, Soi 88

Sukhumvit Rd.

** 6 months contract**

*** (1 month = 30 days) ***

28. If you sign a contract to rent a television for the shortest period with this company, your minimum rental cost will be about _____ baht.

- | | |
|----------|----------|
| 1) 20 | 2) 30 |
| 3) 3,600 | 4) 6,000 |



School Grading Report

Read the school grading report and answer the questions.

Suksanari School

Candidate's name: Lalisa Siriwattana

Student number: 49999

Academic year: 2023–2024

Course: English Basics 2

Term: 2 (final)

Mark breakdown

Skills/Area	Maximum mark	Pass mark	Mark obtained	Pass/Fail
Reading	20	10	16	P
Listening	20	10	9	F
Writing	20	10	15	P
Speaking	20	10	18	P
Grammar/Vocabulary	20	10	12	P
TOTAL			70	P



Comments

Well done, Lalisa, on all your hard work this term. You are always active in speaking activities, and this is great. I always enjoy reading your writing too; you have very good ideas. You can see from your marks that reading is not a problem for you.

Sometimes you still make small grammar mistakes, and I think you can improve your vocabulary. I recommend you review many of the language points we studied this term. There is extra language practice in your online workbook.

The area you need to work on the most is listening. I know this is difficult for you. I recommend more practice at home. Listen to English TV shows, podcasts and radio as much as possible. I can give you a list of things to listen to.

I've enjoyed working with you. Have a nice holiday, and good luck for next term!

Instructor's name: Victoria Eilish

Signed: Victoria Eilish

29. What was the worst area or skill for Lalisa?

- | | |
|-----------------------|--------------|
| 1) Grammar/Vocabulary | 2) Speaking |
| 3) Writing | 4) Listening |

30. What does the teacher think of Lalisa's writing?

- 1) She is satisfied with her writing.
- 2) She thinks it's probably difficult for her.
- 3) She thinks she needs to work harder.
- 4) She is quite disappointed with her writing.