

ข้อสอบ O – NET วิทยาศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

สาระที่ 4 เทคโนโลยี

คำชี้แจง ให้นักเรียนเลือกคำตอบข้อที่ถูกต้องแล้วกากบาท X ลงในกระดาษคำตอบ

การใช้เหตุผลเชิงตรรกะในการแก้ปัญหา

1. จากภาพตัวเลข ภาพที่หายไปคือภาพในข้อใด



1. ☐ 11 ☐ 24

2. ☐ 12 ☐ 28

3. ☐ 11 ☐ 30

4. ☐ 12 ☐ 27

2. ลูกสมชายเก็บค่าผ่านทาง คันละ 10 บาท และบวกด้วยค่าธรรมเนียมคิดตามจำนวนล้อของยานพาหนะ ล้อละ 5 บาท จากสถานการณ์มีรายละเอียด ดังนี้

ยานพาหนะ 3 ล้อ จำนวน 1 คัน

ยานพาหนะ 4 ล้อ จำนวน 3 คัน

ยานพาหนะ 6 ล้อ จำนวน 4 คัน

ยานพาหนะ 10 ล้อ จำนวน 2 คัน

ลูกสมชายได้ค่าผ่านทางทั้งหมดเป็นจำนวนเงินกี่บาท

1. 295 บาท

2. 335 บาท

3. 395 บาท

4. 425 บาท

3. บาส บอล เบล บีม หลงทางในป่า เบลจำได้ว่าทางออกต้องผ่านแม่น้ำแต่ไม่ผ่านถ้ำและศาลา บาสจำได้ว่ามีถ้ำอยู่เส้นทางที่ 1 และ 4 บอลจำได้ว่าเส้นทางที่ 2, 3 และเส้นทางที่ 4 มีแม่น้ำไหลผ่าน บีมจำได้ว่ามีศาลาอยู่เส้นทางที่ 3 ทางออกคือเส้นทางใด

1. เส้นทางที่ 1

2. เส้นทางที่ 2

3. เส้นทางที่ 3

4. เส้นทางที่ 4

4. ถ้านักเรียนมีเงินอยู่ 100 บาท แล้วต้องการซื้อขนม และน้ำมาแบ่งกับเพื่อนอีก 4 คน อยากทราบว่า ต้องซื้ออะไรบ้างให้พอดีกับเงิน 100 บาท และแบ่งให้เพื่อนเท่า ๆ กันได้

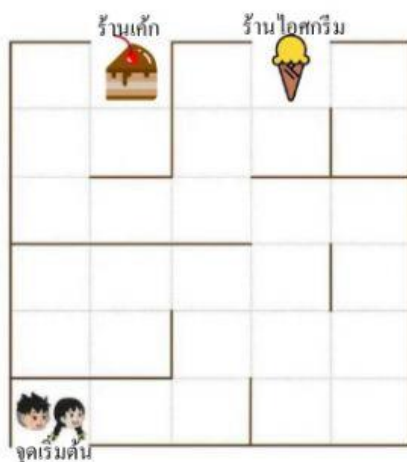
1. ขนมถุงละ 13 บาท และน้ำแก้วละ 5 บาท
2. เค้กชิ้นละ 13 บาท และน้ำหวานขวดละ 7 บาท
3. ขนมปังถุงละ 20 บาท และน้ำหวานขวดละ 10 บาท
4. ขนมหวานถุงละ 15 บาท และน้ำโซดาขวดละ 8 บาท

5. จากภาพข้อใดคือเส้นทางเดินทางจากโรงเรียนกลับบ้านที่ใช้ระยะทางสั้นที่สุดโดยแวะร้านขายขนมและเลือกเดินเฉพาะถนนที่มีร่มเงาเท่านั้น



1. โรงเรียน ร้านขนม ห้องสมุด บ้าน
2. โรงเรียน ห้องสมุด ร้านขนม บ้าน
3. โรงเรียน ร้านขนม บ้าน
4. โรงเรียน ห้องสมุด บ้าน

6. จากภาพข้อใดคือเส้นทางการเดินทางของโป้งและก้อย ไปยังร้านไอศกรีม



1. → → → ↑ → ↑ ← ↑ → ↑
2. → → ↑ ↑ → ↑ ← ↑ → ↑
3. → → ↑ → ↑ ↑ ← ↑ ↑ ↑
4. → → ↑ ↑ → ↑ ← ← ↑ ↑

7. ข้อใดสามารถคาดการณ์ผลลัพธ์ได้อย่างถูกต้อง

1. มายำนำเงิน 180 บาท ซื้อปู 7 ซีด โดยปู 1 กิโลกรัม ราคา 280 บาท
2. คิมรวมเงินกับเพื่อน 3 คน คนละ 6 บาท ไปซื้อของขวัญ ราคา 20 บาท
3. โฟร์กินข้าวจานละ 35 บาท จำนวน 6 จาน จ่ายเงินให้แม่ค้า 200 บาท
4. น้ามี่เงิน 180 บาท ต้องการเหลือเงิน 60 บาท จึงซื้อของ 2 ชิ้น ชิ้นละ 60 บาท

8. บ้านสมควรอยู่เหนือบ้านสมใจ บ้านสมใจอยู่ใต้บ้านสมชาย บ้านสมชายอยู่เหนือบ้านสมหญิง และบ้านสมควรอยู่ใต้บ้านสมหญิง บ้านของใครอยู่เหนือสุด

1. บ้านสมควร
2. บ้านสมใจ
3. บ้านสมชาย
4. บ้านสมหญิง

9. แก้ว ต่อม ปุ๊ก นพ และแจน ต้องการเดินทางด้วยรถไฟจากชุมพรไปยังสงขลาในวันเดียวกัน โดยวันดังกล่าวมีรถไฟให้เลือก 3 ขบวน ดังนี้

- ขบวนที่ 1 ออกจากชุมพร เวลา 8:00 น.
- ขบวนที่ 2 ออกจากชุมพร เวลา 14:00 น.
- ขบวนที่ 3 ออกจากชุมพร เวลา 20:00 น.

หากข้อมูลการเดินทางของทั้ง 5 คน เป็นดังนี้

- รถไฟขบวนที่ 3 มีผู้โดยสารในกลุ่มนี้เพียง คนเดียว คือ นพ
- รถไฟขบวนที่ แก้วนั่งออกจากชุมพรก่อนขบวนที่ปุ๊กนั่ง
- ปุ๊กและต่อมนั่งรถไฟขบวนเดียวกัน
- ต่อม นพ และแจน นั่งรถไฟคนละขบวน

ใครเดินทางด้วยรถไฟขบวนที่ 1

1. แก้ว เท่านั้น
2. แจน เท่านั้น
3. ปุ๊กและต่อม
4. แก้วและแจน

10. สวนผลไม้ ขนส่งสินค้าไปต่างจังหวัดในวันเดียวกัน

โดยวันดังกล่าวมีรถออกส่งสินค้า ดังนี้

รถคัน A ออกส่งสินค้า เวลา 9:00 น.

รถคัน B ออกส่งสินค้า เวลา 14:00 น.

รถคัน C ออกส่งสินค้า เวลา 18:00 น.

ข้อมูลการส่งสินค้าของทั้ง 3 คัน เป็นดังนี้

- รถคัน A ส่ง แดงโม เท่านั้น
- รถส่งทุเรียนและชมพู ออกก่อนรถส่งมะพร้าว
- รถส่ง มะพร้าวและมะม่วง พร้อมกัน
- มะม่วง แดงโม ชมพู แยกกันส่ง

ผลไม้ชนิดใดอยู่รถคัน B

- | | |
|-------------------|-------------------|
| 1. ทุเรียน | 2. ชมพู |
| 3. ทุเรียนและชมพู | 4. แดงโมและมะม่วง |

การออกแบบและเขียนโปรแกรมอย่างง่าย

11. อัลกอริทึม หมายถึงข้อใด

1. การคาดการณ์ผลลัพธ์จากปัญหา
2. การใช้เทคโนโลยีในการแก้ปัญหา
3. วิธีการตรวจสอบขั้นตอนการแก้ปัญหา
4. กระบวนการแก้ปัญหาที่มีลำดับขั้นตอนชัดเจน

12. พิจารณาอัลกอริทึมต่อไปนี้

1. X รับจำนวนเต็ม 1 จำนวน
2. Y รับจำนวนเต็ม 1 จำนวน
3. ถ้า X น้อยกว่า Y ทำ
 - 3.1 เพิ่มค่า X อีก 1
 - 3.2 ถ้า X มีค่า 2 หรือมีค่า 4 หรือมีค่า 5
 - 3.3.1 ลดค่า Y ลง 3
 - 3.3 กลับไปทำงานข้อที่ 3
4. แสดงค่าผลบวก X และ Y

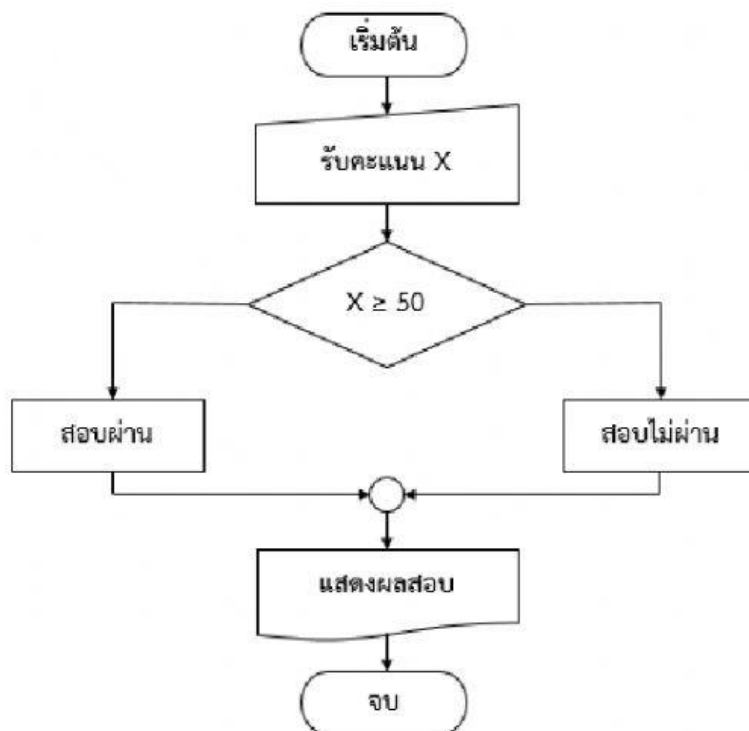
เมื่อทำงานตามอัลกอริทึม โดยกำหนดให้รับค่า X

และ Y เป็น 4 และ 9 ตามลำดับ

ผลลัพธ์ของอัลกอริทึมนี้ มีค่าเท่าใด

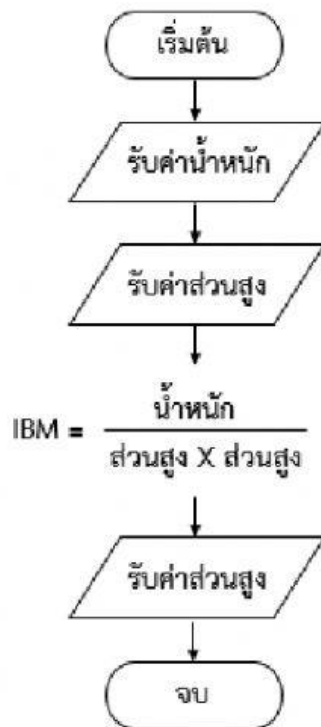
- | | |
|-------|-------|
| 1. 9 | 2. 11 |
| 3. 12 | 4. 13 |

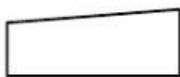
13. พิจารณาอัลกอริทึมว่าจะแนบสอบข้อใดสอบผ่านทั้งหมด



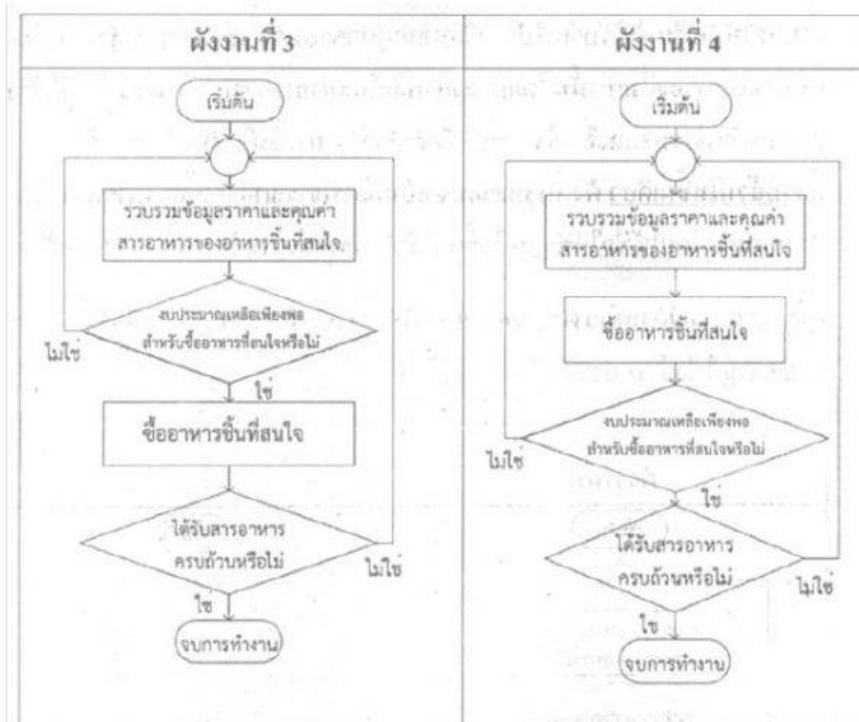
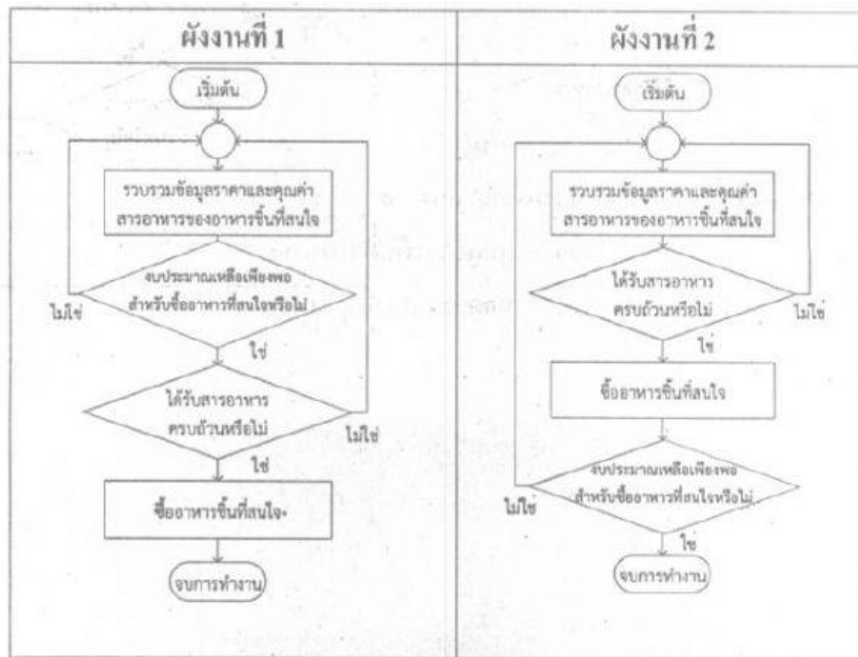
- | |
|-------------|
| 1. 49 50 54 |
| 2. 50 38 60 |
| 3. 50 52 61 |
| 4. 49 55 70 |

14. จากผังงาน ควรเติมสัญลักษณ์ใดลงในช่องว่างจึงจะถูกต้อง



1. 
2. 
3. 
4. 

15. กำหนดให้นักเรียนได้รับเงินไปโรงเรียนจากผู้ปกครอง วันละ 100 บาท สำหรับเลือกซื้ออาหารและเครื่องดื่มเท่านั้น โดยคำนึงถึงหลักโภชนาการสารอาหารครบ 5 หมู่ ได้รับพลังงานที่เพียงพอและอิ่มท้อง โดยมีข้อจำกัดว่าอาหารชิ้นใดชิ้นหนึ่งจะไม่มีสารอาหารที่ครบถ้วนในชิ้นเดียว ดังนั้น นักเรียนจำเป็นต้องพิจารณาเลือกซื้ออาหารหลายชิ้นประกอบกัน โดยให้ซื้อได้ทีละหนึ่งชิ้นเพื่อได้รับสารอาหารที่เพียงพอและครบถ้วนจากสถานการณ์ดังกล่าว ผังงานแบบใดทำให้นักเรียนเลือกซื้ออาหารที่ได้รับสารอาหารครบ 5 หมู่ ได้อย่างมีประสิทธิภาพมากที่สุด



1. ผังงานที่ 1
2. ผังงานที่ 2
3. ผังงานที่ 3
4. ผังงานที่ 4

16. พิจารณาโปรแกรมต่อไปนี้



ผลลัพธ์ของโปรแกรมที่กำหนดคือภาพใด

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.

17. พิจารณาโปรแกรมต่อไปนี้



ผลลัพธ์ของโปรแกรมที่กำหนดคือภาพใด

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.