

วิเคราะห์ข้อสอบ O-NET ปีการศึกษา 2556  
กลุ่มสาระวิทยาศาสตร์  
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6



กลุ่มงานวัดและประเมินผลการศึกษา  
กลุ่มนิเทศ ติดตาม และประเมินผลการจัดการศึกษา  
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์เขต 1

ตอนที่ 1 แบบปรนัย 4 ตัวเลือก เลือก 1 คำตอบ ที่ถูกต้องที่สุด จำนวน 30 ข้อ ข้อละ 3 คะแนน  
รวม 90 คะแนน

1. จงพิจารณาการออกแบบสิ่งประดิษฐ์ต่อไปนี้

- ก. การออกแบบชุดนักกีฬาว่ายน้ำ
- ข. การออกแบบดอกยางรถยนต์
- ค. การออกแบบรถแข่ง
- ง. การออกแบบจรวด

การออกแบบสิ่งประดิษฐ์ ที่ต้องลดแรงเสียดทานคือข้อใด

- 1. ก ข ค
- 2. ข ค ง
- 3. ก ข ง
- 4. ก ค ง

เฉลยข้อ 4

ข้อ 4 ก ค ง เป็นการออกแบบที่ต้องการลดแรงเสียดทาน

ข้อ ข เป็นการออกแบบดอกยางรถยนต์เป็นการเพิ่มแรงเสียดทาน

**ลักษณะเฉพาะของข้อสอบ**

มาตรฐาน : ว. 4.1 4.2

สาระ : สาระที่ 4 แรงและการเคลื่อนที่

ตัวชี้วัด : ป.5/1

รูปแบบข้อสอบ : ปรนัยชนิดเลือกตอบตัวเลือกถูก 1 ตัวแบบ  
กลุ่มสัมพันธ์

**ระดับร้อยละนักเรียนตอบถูก**

ประเทศ 26.29

สพฐ. 26.45

สพป.บุรีรัมย์ เขต ๑ 20.87

2. ในการทดลองเรื่องการสะท้อนของแสง นักเรียนคนหนึ่งให้รังสีตกกระทบ ทำมุมตกกระทบกับเส้นแนวฉากกับผิวกระจกเงาเป็นมุม 25 องศา รังสีสะท้อนจะสะท้อนทำมุมกับเส้นแนวฉากกี่องศา

1. 25 องศา
2. 50 องศา
3. 65 องศา
4. 90 องศา

### เฉลยข้อ 1

ข้อ 1 เนื่องจากกฎการสะท้อนของแสง กล่าวว่า ที่พื้นผิวใดๆ มุมตกกระทบจะมีค่าเท่ากับมุมสะท้อน ณ จุดที่เกิดการสะท้อนนั้นคือกระจกเงาซึ่งจะมีการสะท้อนที่เป็นระเบียบของแสง

#### ลักษณะเฉพาะของข้อสอบ

มาตรฐาน : ว. 5.1

สาระ : สาระที่ 5 พลังงาน

ตัวชี้วัด : ป.4/1 ,4/2

รูปแบบข้อสอบ : ปรนัยชนิดเลือกตอบตัวเลือกถูก 1 ตัว

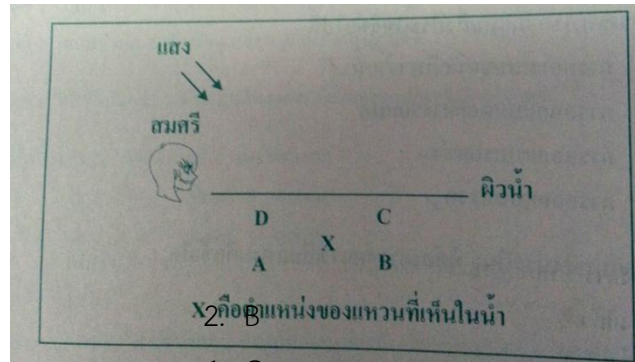
#### ระดับร้อยละนักเรียนตอบถูก

ประเทศ 36.32

สพฐ. 35.31

สพป.บุรีรัมย์ เขต ๑ 31.22

3. สมศรีทำแหวนหล่นลงไปใต้น้ำแบบเปิดฝาริมถนน ซึ่งมีน้ำโสโครกอยู่เต็มท่อ แต่น้ำใส พอมองเห็นแหวนได้อยู่ที่ตำแหน่ง X ในภาพ สมศรีจะใช้ที่คีบ คีบแหวนขึ้นมาให้ได้จะต้องหย่อนที่คีบลงไป ที่ตำแหน่งใด



1. A
3. C

4. C

## เฉลยข้อ 2

ข้อ 2 เนื่องจาก เกี่ยวกับการหักเหของแสง ปรากฏการณ์ที่เกิดจากการหักเหของแสง คือ การมองเห็นวัตถุที่อยู่ในน้ำหักงอ เช่น หลอดหรือช้อนในแก้วหักงอผิดความจริง การมองเห็นสิ่งต่างๆ ที่อยู่ในน้ำ ตื้นกว่าความเป็นจริง เช่น เวลาชมปลาในน้ำ จะมองเห็นปลาตื้นกว่าความเป็นจริง เมื่อมองวัตถุผ่านน้ำไปยังอากาศ จะเห็นวัตถุอยู่ไกลกว่าความเป็นจริง

### ลักษณะเฉพาะของข้อสอบ

มาตรฐาน : ว. 5.1

สาระ : สาระที่ 5 พลังงาน

ตัวชี้วัด : ป.4/4

รูปแบบข้อสอบ : ปรนัยชนิดเลือกตอบตัวเลือกถูก 1 ตัว

### ระดับร้อยละนักเรียนตอบถูก

ประเทศ 9.04

สพฐ. 9.43

สพป.บุรีรัมย์ เขต ๑ 8.50

4. ในรายการทางโทรทัศน์ นักร้องได้ร้องเพลงท่อนหนึ่งในทำนองเสียงที่เป็นเสียงสูงมาก ถ้านักร้องคนนี้เปรียบเสมือนแหล่งกำเนิดเสียง ในขณะที่นักร้องกำลังร้องเพลงท่อนนี้ ข้อใดกล่าวถูกต้อง

1. แหล่งกำเนิดเสียง สั่นช้า
2. แหล่งกำเนิดเสียง สั่นเร็ว
3. แหล่งกำเนิดเสียง มีพลังงานเสียงมาก
4. แหล่งกำเนิดเสียง มีพลังงานเสียงน้อย
5. จากสภาพวงจรไฟฟ้า

## เฉลยข้อ 2

ข้อ2 เนื่องจาก เสียงที่มีความถี่สูงจะมีระดับเสียงสูง เสียงที่มีความถี่ต่ำจะมีระดับเสียงต่ำ

### ลักษณะเฉพาะของข้อสอบ

มาตรฐาน : ว. 5/1

สาระ : สาระที่ 5 พลังงาน

ตัวชี้วัด : ป.5/2

รูปแบบข้อสอบ : ปรนัยชนิดเลือกตอบตัวเลือกถูก 1 ตัว

### ระดับร้อยละนักเรียนตอบถูก

ประเทศ 20.16

สพฐ. 18.65

สพป.บุรีรัมย์ เขต ๑ 11.44

5. หากต้องการให้หลอดไฟสว่าง ตำแหน่ง A ควรเป็นวัสดุทุกชนิดในข้อใด

1. แท่งแก้ว ใส์ดินสอ
2. ไม้จิ้มฟัน เหริยญเงิน
3. แท่งแก้ว เหริยญเงิน
4. ใส์ดินสอ ลวดเสียบกระดาษ

#### เฉลยข้อ 4

ข้อ 4 เนื่องจาก เป็นวัสดุที่ยอมให้กระแสไฟฟ้าไหลผ่านได้ เรียกว่า ตัวนำไฟฟ้า

#### ลักษณะเฉพาะของข้อสอบ

มาตรฐาน : ว. 5.1

สาระ : สาระที่ 5 พลังงาน

ตัวชี้วัด : ป.6/2

รูปแบบข้อสอบ : ปรนัยชนิดเลือกตอบตัวเลือกถูก 1 ตัว

#### ระดับร้อยละนักเรียนตอบถูก

ประเทศ 47.69

สพฐ. 43.90

สพป.บุรีรัมย์ เขต ๑ 38.33

6. ข้อใดกล่าวไม่ถูกต้อง

1. เมฆทุกชนิดบนท้องฟ้าทำให้เกิดฝนตก
2. เมฆเกิดจากการควบแน่นของไอน้ำในอากาศ
3. เมฆบนท้องฟ้าประกอบด้วยน้ำทั้งในสถานะของเหลวและของแข็ง
4. การเปลี่ยนแปลงของประจุไฟฟ้าภายในก้อนเมฆ ทำให้เกิดฟ้าแลบ ฟ้าร้อง

**เฉลยข้อ 1**

ข้อ 1 เนื่องจากเมฆมีหลายชนิด แต่เมฆที่ทำให้เกิดฝน คือ เมฆคิวมูโลนิมบัส และ เมฆนิมโบสเตรตัส

**ลักษณะเฉพาะของข้อสอบ**

มาตรฐาน : ว. 6.1

สาระ : สาระที่ 6 กระบวนการเปลี่ยนแปลงของโลก

ตัวชี้วัด : ป.5/1

รูปแบบข้อสอบ : ปรนัยชนิดเลือกตอบตัวเลือกถูก 1 ตัว

**ระดับร้อยละนักเรียนตอบถูก**

ประเทศ 48.63

สพฐ. 47.15

สพป.บุรีรัมย์ เขต ๑ 44.96

7. รุพฐนมากมายในหินอัคนีบางชนิดเกิดขึ้นเนื่องจากอะไร

1. ฟองแก๊สในลาวา
2. การผุพังของแร่องค์ประกอบหิน
3. การสลายตัวของแร่องค์ประกอบหิน
4. การจัดเรียงตัวของแร่ขณะลาวาเย็นตัวเป็นหิน

### เฉลยข้อ 1

ข้อ 1 เนื่องจาก การจัดเรียงตัวกันของแร่ขณะที่ลาวาเย็นตัวลงอย่างรวดเร็ว จึงทำให้เกิดรุพฐน

#### ลักษณะเฉพาะของข้อสอบ

มาตรฐาน : ว. 6.1

สาระ : สาระที่ 6 กระบวนการเปลี่ยนแปลงของโลก

ตัวชี้วัด : ป.6/1

รูปแบบข้อสอบ : ปรนัยชนิดเลือกตอบตัวเลือกถูก 1 ตัว

#### ระดับร้อยละนักเรียนตอบถูก

ประเทศ 30.62

สพฐ. 30.06

สพป.บุรีรัมย์ เขต ๑ 32.97



8. บ้านของใครมีโอกาสประสบเหตุการณ์ดินถล่มได้มากที่สุด

1. บ้านของนายแก้ว อยู่ใกล้ชายหาดบนเกาะกลางทะเล
2. บ้านของนายเข้ม อยู่ท่ามกลางทุ่งนากว้าง
3. บ้านของนายคิด อยู่ริมป่าเขาเลนด้านติดทะเล
4. บ้านของนายงอบ อยู่ริมลำห้วยที่ลาดเชิงเขา

#### เฉลยข้อ 4

ข้อ 4 เนื่องจากดินถล่มหรือโคลนถล่ม มักจะเกิดตามมาหลังจากน้ำป่าไหลหลาก ในขณะที่เกิดฝนตกหนักรุนแรงต่อเนื่อง หรือหลังการเกิดแผ่นดินไหว ซึ่งมักจะเป็นพื้นที่อยู่ตามที่ลาดเชิงเขา หรือบริเวณที่ลุ่มที่ติดกับภูเขาสูงที่มีการพังทลายของดินสูง

#### ลักษณะเฉพาะของข้อสอบ

มาตรฐาน : ว. 6.1

สาระ : สาระที่ 6 กระบวนการเปลี่ยนแปลงของโลก

ตัวชี้วัด : ป.6/3

รูปแบบข้อสอบ : ปรนัยชนิดเลือกตอบตัวเลือกถูก 1 ตัว

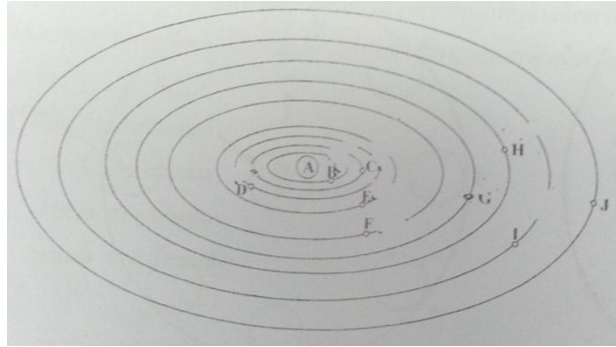
#### ระดับร้อยละนักเรียนตอบถูก

ประเทศ 76.13

สพฐ. 74.00

สพป.บุรีรัมย์ เขต ๑ 76.08

9. รูปจำลองแสดงระบบสุริยะของเรา (ขนาดดาวในรูปและระยะวงโคจรไม่ใช่ขนาดตามสัดส่วนจริง)



แถบดาวเคราะห์น้อยอยู่ระหว่างดาวเคราะห์ดวงใด

1. ดาวเคราะห์ C กับดาวเคราะห์ D
2. ดาวเคราะห์ D กับดาวเคราะห์ E
3. ดาวเคราะห์ E กับดาวเคราะห์ F
4. ดาวเคราะห์ F กับดาวเคราะห์ G

### เฉลยข้อ 3

ข้อ 3 เนื่องจาก แถบดาวเคราะห์น้อยจะอยู่ระหว่างดาวอังคารและดาวพฤหัสบดี

#### ลักษณะเฉพาะของข้อสอบ

มาตรฐาน : ว. 7.1

สาระ : สาระที่ 7 ดาราศาสตร์ และอวกาศ

ตัวชี้วัด : ป.4/1

รูปแบบข้อสอบ : ปรนัยชนิดเลือกตอบตัวเลือกถูก 1 ตัว

#### ระดับร้อยละนักเรียนตอบถูก

ประเทศ 31.79

สพฐ. 30.83

สพป.บุรีรัมย์ เขต ๑ 31.27

10. ถ้าเราเฝ้ามองดูดาวบนท้องฟ้าตลอดทั้งคืน เราเห็นดาวบนท้องฟ้าเคลื่อนผ่านท้องฟ้าซีกหนึ่งไป  
ยังอีกซีกหนึ่ง เนื่องจากเหตุใด

1. ดาวโคจรรอบโลก
2. โลกหมุนรอบตัวเอง
3. โลกโคจรรอบดวงอาทิตย์
4. ดาวโคจรรอบดวงอาทิตย์

เฉลยข้อ 2

ข้อ 2

**ลักษณะเฉพาะของข้อสอบ**

มาตรฐาน : ว. 7.1

สาระ : สาระที่ 7 ดาราศาสตร์ และอวกาศ

ตัวชี้วัด : ป.3/1 ป.6/1

รูปแบบข้อสอบ : ปรนัยชนิดเลือกตอบตัวเลือกถูก 1 ตัว

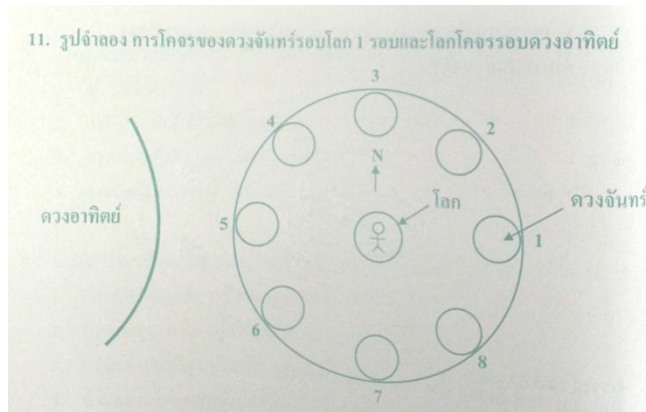
**ระดับร้อยละนักเรียนตอบถูก**

ประเทศ 51.91

สพฐ. 49.21

สพป.บุรีรัมย์ เขต ๑ 46.83

11. รูปจำลอง การโคจรของดวงจันทร์รอบโลก 1 รอบและโลกโคจรรอบดวงอาทิตย์



ถ้านักเรียนอยู่บนโลก ณ ตำแหน่งที่กำหนดโดยหันหน้าไปทางทิศเหนือ นักเรียนมองเห็นดวงจันทร์ในตำแหน่งที่ 2 เหมือนกับข้อใด

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

เฉลยข้อ 2

ข้อ 2 เนื่องจาก ตำแหน่งที่ 2 เป็นแรม 4 ค่ำ ด้านซ้ายของดวงจันทร์จะหันหน้าไปทางทิศตะวันตก

**ลักษณะเฉพาะของข้อสอบ**  
 มาตรฐาน : ว. 7.1  
 สาระ : สาระที่ 7 ดาราศาสตร์ และอวกาศ  
 ตัวชี้วัด : ป.6/1  
 รูปแบบข้อสอบ : ปรนัยชนิดเลือกตอบตัวเลือกถูก 1 ตัว

**ระดับร้อยละนักเรียนตอบถูก**  
 ประเทศ 16.02  
 สพฐ. 16.24  
 สพป.บุรีรัมย์ เขต ๑ 17.00

12. ก่อนหุงข้าว เราต้องล้างข้าวสารให้สะอาดโดยใส่น้ำลงไป แล้วเอามือคนสัก 2 – 3 รอบ จะเห็นน้ำล้างเป็นสีขาวขุ่นซึ่งต้องรินทิ้ง แล้วใส่น้ำใหม่เพื่อล้างอีกครั้งหนึ่งยังได้น้ำล้างที่มีสีขาวขุ่นเหมือนเดิม น้ำสีขาวขุ่นนี้เกิดจากอาหารสะสมจำพวกใด และสะสมที่ส่วนใดของข้าว

1. แป้ง สะสมในผล
2. แป้ง สะสมในเมล็ด
3. น้ำตาล สะสมในผล
4. น้ำตาล สะสมในเมล็ด

## เฉลยข้อ 2

ข้อ 2 เนื่องจากพืชสร้างอาหารแล้วได้แป้ง และข้าวจะสะสมแป้งที่เมล็ด

### ลักษณะเฉพาะของข้อสอบ

มาตรฐาน : ว. 1.1

สาระ : สาระที่ 1 สิ่งมีชีวิตกับกระบวนการดำรงชีวิต

ตัวชี้วัด : ป.4/2 ป.5/2

รูปแบบข้อสอบ : ปรนัยชนิดเลือกตอบตัวเลือกถูก 1 ตัว

### ระดับร้อยละนักเรียนตอบถูก

ประเทศ 69.25

สพฐ. 69.37

สพป.บุรีรัมย์ เขต ๑ 72.49

13. ตารางส่วนประกอบของดอกในดอกไม้ 4 ชนิด

ชนิดของ ดอกไม้	ส่วนประกอบของดอกไม้			
	กลีบเลี้ยง	กลีบดอก	เกสรเพศผู้	เกสรเพศเมีย
A	มี	มี	มี	ไม่มี
B	มี	มี	ไม่มี	มี
C	มี	ไม่มี	มี	มี
D	มี	มี	มี	มี

จากตาราง ดอกไม้สมบูรณ์เพศคือดอกไม้ชนิดใด

1. A และ B
2. B และ C
3. C และ D
4. A และ D

**เฉลยข้อ 1**

ข้อ 1 เนื่องจาก A ไม่มีเกสรเพศเมีย และ B ไม่มีเกสรเพศผู้ ซึ่งดอกสมบูรณ์เพศจะต้องมีทั้งเกสรเพศผู้และเพศเมียอยู่ภายในดอกเดียวกัน

**ลักษณะเฉพาะของข้อสอบ**

มาตรฐาน : ว. 1.1

สาระ : สาระที่ 1 สิ่งมีชีวิตกับกระบวนการดำรงชีวิต

ตัวชี้วัด : ป.5/1 ป.5/2

รูปแบบข้อสอบ : ปรนัยชนิดเลือกตอบตัวเลือกถูก 1 ตัว

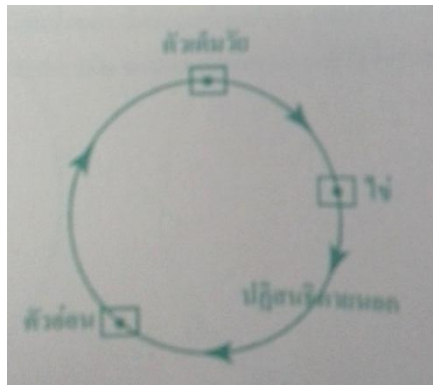
**ระดับร้อยละนักเรียนตอบถูก**

ประเทศ 63.75

สพฐ. 61.47

สพป.บุรีรัมย์ เขต ๑ 56.88

14. แผนผังวัฏจักรชีวิต ของสัตว์เลือดเย็นชนิดหนึ่ง



สัตว์ที่มีวัฏจักรชีวิตแบบนี้ คือข้อใด

1. กบ
2. เต่า
3. ปลา
4. จิ้งจก

เฉลยข้อ 1

ข้อ 1 เนื่องจากกบมีการปฏิสนธิภายนอก

**ลักษณะเฉพาะของข้อสอบ**

มาตรฐาน : ว. 1.1

สาระ : สาระที่ 1 สิ่งมีชีวิตกับกระบวนการดำรงชีวิต

ตัวชี้วัด : ป.5/4 ป.5/5

รูปแบบข้อสอบ : ปรนัยชนิดเลือกตอบตัวเลือกถูก 1 ตัว

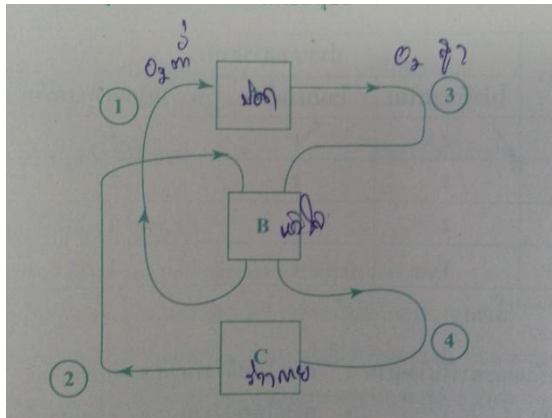
**ระดับร้อยละนักเรียนตอบถูก**

ประเทศ 23.69

สพฐ. 23.07

สพป.บุรีรัมย์ เขต ๑ 20.25

15. แผนภาพการหมุนเวียนเลือดในร่างกายมนุษย์



- กำหนดให้  คือ อวัยวะ A B และ C  
 — คือ เส้นเลือด ① ② ③ และ ④  
 → คือ ทิศทางการไหลของเลือด

จากแผนภาพ ข้อใดถูก

1. A คือ ร่างกาย
2. ① คือ เส้นเลือดที่นำเลือดที่มี  $O_2$  สูงจากหัวใจสู่ปอด
3. ③ คือ เส้นเลือดที่นำเลือดที่มี  $O_2$  ต่ำจากร่างกายสู่หัวใจ
4. ④ คือ เส้นเลือดที่นำเลือดที่มี  $O_2$  สูงจากหัวใจสู่ร่างกาย

เฉลยข้อ 4

ข้อ 4 เนื่องจาก เส้นเลือดที่มี  $O_2$  สูง คือเลือดที่ผ่านการฟอกจากปอดและจะเข้าสู่หัวใจห้องบนซ้าย และห้องบนซ้ายส่งไปยังห้องล่างซ้าย ห้องล่างซ้ายจะสูบฉีดเลือดไปเลี้ยงส่วนต่างๆ ของร่างกาย

**ลักษณะเฉพาะของข้อสอบ**

มาตรฐาน : ว. 1.1  
 สาระ : สาระที่ 1 สิ่งมีชีวิตกับกระบวนการดำรงชีวิต  
 ตัวชี้วัด : ป.6/2  
 รูปแบบข้อสอบ : ปรนัยชนิดเลือกตอบตัวเลือกถูก 1 ตัว

**ระดับร้อยละนักเรียนตอบถูก**

ประเทศ 32.11  
 สพฐ. 31.08  
 สพป.บุรีรัมย์ เขต ๑ 26.89



16. ตารางปริมาณสารอาหารประเภทต่างๆ ในอาหาร 4 ชนิด

ชนิดอาหาร	ประเภทสารอาหาร		
	โปรตีน (กรัม)	ไขมัน (กรัม)	คาร์โบไฮเดรต (กรัม)
A	2	1	1
B	1	2	2
C	2	-	2
D	1	1	1

กำหนดให้

โปรตีนและคาร์โบไฮเดรต 1 กรัม ให้พลังงาน 4.5 กิโลแคลอรี

ไขมัน 1 กรัม ให้พลังงาน 9 กิโลแคลอรี

จากตารางและสิ่งที่กำหนดให้ อาหารชนิดใดให้พลังงานสูงสุด

1. A                      2. B                      3. C                      4. D

เฉลยข้อ 2

ข้อ 2 เนื่องจาก รวมพลังงานจากอาหารมีค่ามากที่สุด

**ลักษณะเฉพาะของข้อสอบ**

มาตรฐาน : ว. 1.1

สาระ : สาระที่ 1 สิ่งมีชีวิตกับกระบวนการดำรงชีวิต

ตัวชี้วัด : ป.6/3

รูปแบบข้อสอบ : ปรนัยชนิดเลือกตอบตัวเลือกถูก 1 ตัว

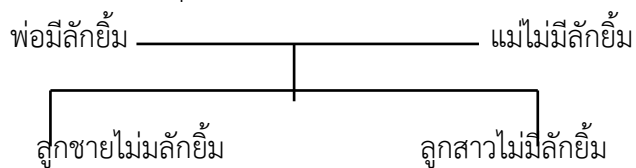
**ระดับร้อยละนักเรียนตอบถูก**

ประเทศ 64.88

สพฐ. 62.69

สพป.บุรีรัมย์ เขต ๑ 57.65

17. แผนผังการถ่ายทอดลักษณะพันธุกรรมของสมาชิกในครอบครัวหนึ่ง



จากแผนผัง ข้อมูลใดถูกต้อง

1. ลูกไม่ได้รับการถ่ายทอดลักษณะการมีลักยิ้มมาจากพ่อ
2. ลูกได้รับการถ่ายทอดเฉพาะลักษณะการไม่มีลักยิ้มมาจากแม่
3. ลักษณะการมีลักยิ้มจากพ่อ และการไม่มีลักยิ้มจากแม่ จะถ่ายทอดสู่ลูก
4. ลักษณะการไม่มีลักยิ้มจากตาจะถ่ายทอดสู่แม่และพ่อ แล้วถ่ายทอดสู่ลูกอีกทอดหนึ่ง

### เฉลยข้อ 3

ข้อ 3 เนื่องจากลักษณะการมีลักยิ้มจากพ่อ และการไม่มีลักยิ้มจากแม่ สามารถถ่ายทอดสู่ลูกได้

#### ลักษณะเฉพาะของข้อสอบ

มาตรฐาน : ว. 1.2

สาระ : สาระที่ 1 สิ่งมีชีวิตกับกระบวนการดำรงชีวิต

ตัวชี้วัด : ป.5/2

รูปแบบข้อสอบ : ปรนัยชนิดเลือกตอบตัวเลือกถูก 1 ตัว

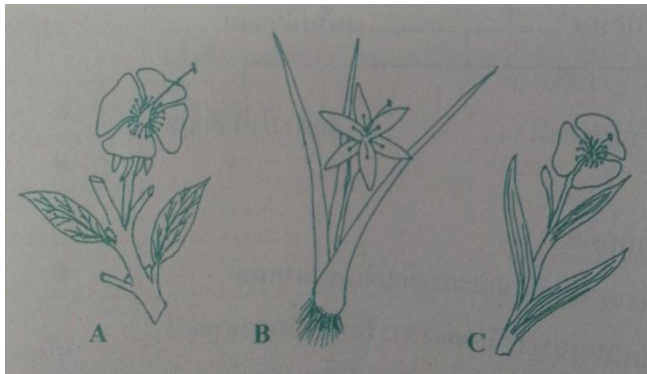
#### ระดับร้อยละนักเรียนตอบถูก

ประเทศ 21.09

สพฐ. 21.52

สพป.บุรีรัมย์ เขต ๑ 20.56

18. นักเรียนคนหนึ่งเลือกเก็บต้นไม้ 3 ชนิด จากสวนของโรงเรียนเพื่อนำไปประกอบการเรียน เรื่องการจำแนกกลุ่มพืช ดังรูป



พืชใบเลี้ยงคู่ คือพืชชนิดใด

1. A                      2. A และ B                      3. B และ C                      4. D

### เฉลยข้อ 1

ข้อ 1 เนื่องจาก A มีลักษณะเส้นใบเป็นแบบร่างแห กลีบดอกมี 4 กลีบ จึงจัดเป็นพืชใบเลี้ยงคู่ ส่วน B มีรากฝอย มีกลีบดอก 6 กลีบ และ C เส้นใบเรียงขนาน มีกลีบดอก 3 กลีบ จึงจัดเป็นพืชใบเลี้ยงเดี่ยว

#### ลักษณะเฉพาะของข้อสอบ

มาตรฐาน : ว. 1.2

สาระ : สาระที่ 1 สิ่งมีชีวิตกับกระบวนการดำรงชีวิต

ตัวชี้วัด : ป.5/4

รูปแบบข้อสอบ : ปรนัยชนิดเลือกตอบตัวเลือกถูก 1 ตัว

#### ระดับร้อยละนักเรียนตอบถูก

ประเทศ 46.53

สพฐ. 46.48

สพป.บุรีรัมย์ เขต ๑ 42.66

19. นักเรียนกลุ่มหนึ่งได้รับมอบหมายจากครูให้ไปสำรวจชนิดของสัตว์ในบริเวณสนามและร่องปลูกดอกไม้ของโรงเรียน ผลการสำรวจพบสัตว์ 8 ชนิด ดังนี้ นกกางเขน กบ งูเขียว กิ้งกือ มดแดง ไส้เดือนดิน จิ้งจก ผีเสื้อ ถ้านักเรียนต้องการจำแนกสัตว์เหล่านี้เป็นสองกลุ่ม เกณฑ์การจำแนกที่ควรใช้เป็นลำดับแรก คือข้อใด

1. การไม่มีปีก - การมีปีก
2. การเป็นสัตว์เลือดเย็น - การเป็นสัตว์เลือดอุ่น
3. การมีปฏิสนธิภายนอก - การมีปฏิสนธิภายใน
4. การไม่มีโครงร่างแข็งภายในร่างกาย - การมีโครงร่างแข็งภายในร่างกาย

#### เฉลยข้อ 4

ข้อ 4 เนื่องจาก เกณฑ์ที่ใช้ในการจำแนก คือ โครงร่างภายในลำตัว

#### ลักษณะเฉพาะของข้อสอบ

มาตรฐาน : ว. 1.2

สาระ : สาระที่ 1 สิ่งมีชีวิตกับกระบวนการดำรงชีวิต

ตัวชี้วัด : ป.5/5

รูปแบบข้อสอบ : ปรนัยชนิดเลือกตอบตัวเลือกถูก 1 ตัว

#### ระดับร้อยละนักเรียนตอบถูก

ประเทศ 24.78

สพฐ. 24.49

สพป.บุรีรัมย์ เขต ๑ 24.42

20. ความสัมพันธ์ระหว่างกล้วยไม้ป่าที่เกาะบนต้นไม้ใหญ่ มีลักษณะเช่นเดียวกับข้อใด

1. ราก กับ สาหร่ายในไลเคนส์
2. เหาดลามา กับ ฉลาม
3. ต้นหญ้า กับ ต้นข้าวในนา
4. โพรโทซัวในลำไส้ของปลวก

## เฉลยข้อ 2

ข้อ 2 เนื่องจาก กล้วยไม้ป่าที่เกาะบนต้นไม้ใหญ่ มีความสัมพันธ์กันแบบอิงอาศัย คือฝ่ายหนึ่งได้ประโยชน์ อีกฝ่ายหนึ่งไม่ได้และไม่เสียประโยชน์ ซึ่งสิ่งมีชีวิตที่มีลักษณะเช่นนี้ คือ เหาดลามากับฉลาม

### ลักษณะเฉพาะของข้อสอบ

มาตรฐาน : ว. 2.1

สาระ : สาระที่ 2 ชีวิตกับสิ่งแวดล้อม

ตัวชี้วัด : ป.6/3

รูปแบบข้อสอบ : ปรนัยชนิดเลือกตอบตัวเลือกถูก 1 ตัว

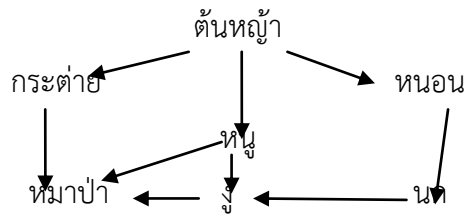
### ระดับร้อยละนักเรียนตอบถูก

ประเทศ 41.27

สพฐ. 40.41

สพป.บุรีรัมย์ เขต ๑ 36.32

21. สายใยอาหารในป่าแห่งหนึ่ง เป็นดังนี้



จากสายใยอาหาร ข้อใดกล่าวถูกต้อง

1. งูกินอาหารได้หลากหลายเท่ากับหมาป่า
2. หมาป่าและงูเป็นผู้บริโภคลำดับ 3
3. จำนวนผู้บริโภคลำดับ 2 มีเท่ากับ ผู้บริโภคลำดับ 3
4. ถ้ามีคนล่าสัตว์จับหมาป่าและยิงนกไปจนหมด กระต่ายและหนูจะเหลืออยู่จำนวนเท่ากัน

### เฉลยข้อ 3

ข้อ 3 เนื่องจาก จำนวนผู้บริโภคลำดับ 2 คือ หมาป่า งู นก ผู้บริโภคลำดับ 3 คือ งู

#### ลักษณะเฉพาะของข้อสอบ

มาตรฐาน : ว. 2.1

สาระ : สาระที่ 2 ชีวิตกับสิ่งแวดล้อม

ตัวชี้วัด : ป.6/2

รูปแบบข้อสอบ : ปรนัยชนิดเลือกตอบตัวเลือกถูก 1 ตัว

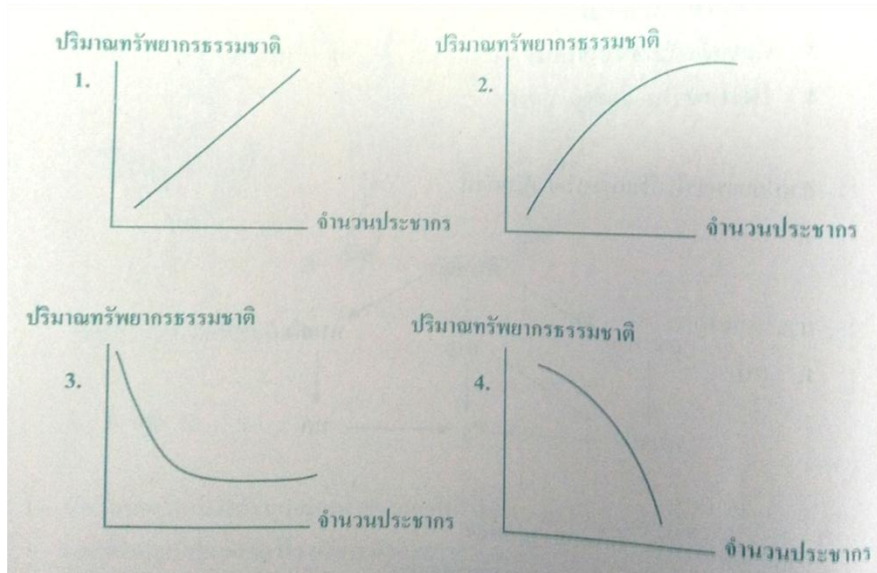
#### ระดับร้อยละนักเรียนตอบถูก

ประเทศ 32.71

สพฐ. 31.93

สพป.บุรีรัมย์ เขต ๑ 31.38

22. กราฟแสดงความสัมพันธ์ระหว่างจำนวนประชากร กับปริมาณทรัพยากรธรรมชาติ หากปล่อยให้ เป็นไปตามธรรมชาติโดยไม่มีการควบคุม กราฟในข้อใดถูกต้อง



**เฉลยข้อ 3**

ข้อ 3 เนื่องจาก ถ้าจำนวนประชากรเพิ่ม ปริมาณทรัพยากรจะลดลง

**ลักษณะเฉพาะของข้อสอบ**

มาตรฐาน : ว. 2.2

สาระ : สาระที่ 2 ชีวิตกับสิ่งแวดล้อม

ตัวชี้วัด : ป.6/2

รูปแบบข้อสอบ : ปรนัยชนิดเลือกตอบตัวเลือกถูก 1 ตัว

**ระดับร้อยละนักเรียนตอบถูก**

ประเทศ 18.65

สพฐ. 18.31

สพป.บุรีรัมย์ เขต ๑ 17.62

23. การเปลี่ยนแปลงของสิ่งแวดล้อมและผลกระทบที่เกิดขึ้น ข้อใดไม่สอดคล้องกัน

1. การเกิดสึนามิ - พื้นที่ชายหาดลดลง
2. การตัดไม้ทำลายป่า - ภัยพิบัติดินถล่ม
3. การสร้างเขื่อนกักเก็บน้ำ - เพิ่มพื้นที่ป่า
4. การเพิ่มขึ้นของฝุ่นละอองในอากาศจากการเผาไหม้ - โรคหลอดลมอักเสบ

### เฉลยข้อ 3

ข้อ 3 เนื่องจากการสร้างเขื่อนกักเก็บน้ำเป็นการทำลายพื้นที่ป่า

#### ลักษณะเฉพาะของข้อสอบ

มาตรฐาน : ว. 2.2

สาระ : สาระที่ 2 ชีวิตกับสิ่งแวดล้อม

ตัวชี้วัด : ป.6/3

รูปแบบข้อสอบ : ปรนัยชนิดเลือกตอบตัวเลือกถูก 1 ตัว

#### ระดับร้อยละนักเรียนตอบถูก

ประเทศ 52.25

สพฐ. 48.71

สพป.บุรีรัมย์ เขต ๑ 42.81



24. ชุมชนบ้านบุในกรุงเทพฯ เป็นชุมชน ที่มีชื่อเสียงในการทำภาชนะสำริด ซึ่งได้จากการนำโลหะทองแดง และดีบุกมาผสมกันที่อุณหภูมิสูง แล้วใช้การตีเพื่อขึ้นรูปเป็นภาชนะต่างๆ เช่น ชัน ถาด เป็นต้น

ข้อใดไม่ใช่ลักษณะของชันน้ำดื่มสำริดที่ผลิตจากชุมชนบ้านบุ

1. นำไฟฟ้าได้ดี
2. เมื่อใส่น้ำเย็นทำให้รู้สึกเย็นเมื่อยกชันขึ้นมาดื่ม
3. เมื่อใส่น้ำร้อนสามารถยกชันขึ้นมาดื่มน้ำได้โดยไม่ร้อนมือ
4. หนักกว่าแก้วน้ำหรือถ้วยน้ำเซรามิกที่มีความหนาและขนาดเท่าๆ กัน

### เฉลยข้อ 3

ข้อ 3 เนื่องจาก ชันและถาดทำจากโลหะทองแดงและดีบุกมาผสมกัน ซึ่งโลหะมีสมบัติในการนำความร้อนได้ดี ฉะนั้นเมื่อใส่น้ำร้อนยกชันขึ้นมาดื่มจะรู้สึกร้อนมือ

#### ลักษณะเฉพาะของข้อสอบ

มาตรฐาน : ว. 3.1

สาระ : สาระที่ 3 สารและสมบัติของสาร

ตัวชี้วัด : ป.5/2

รูปแบบข้อสอบ : ปรนัยชนิดเลือกตอบตัวเลือกถูก 1 ตัว

#### ระดับร้อยละนักเรียนตอบถูก

ประเทศ 36.15

สพฐ. 34.53

สพป.บุรีรัมย์ เขต ๑ 31.22

25. สารในข้อใดต่อไปนี ที่จัดอยู่ในสถานะเดียวกันทั้งหมด

- |                |           |           |
|----------------|-----------|-----------|
| 1. สบู่        | ยาสีฟัน   | ยาสระผม   |
| 2. น้ำตาลทราย  | น้ำปลา    | น้ำเชื่อม |
| 3. น้ำอัดลม    | น้ำแข็ง   | น้ำโซดา   |
| 4. น้ำส้มสายชู | น้ำมันพืช | แอลกอฮอล์ |

#### เฉลยข้อ 4

ข้อ 4 เนื่องจากมีสถานะของเหลวทั้งหมด

##### ลักษณะเฉพาะของข้อสอบ

มาตรฐาน : ว. 3.1

สาระ : สาระที่ 3 สารและสมบัติของสาร

ตัวชี้วัด : ป.6/4

รูปแบบข้อสอบ : ปรนัยชนิดเลือกตอบตัวเลือกถูก 1 ตัว

##### ระดับร้อยละนักเรียนตอบถูก

ประเทศ 35.61

สพฐ. 32.55

สพป.บุรีรัมย์ เขต ๑ 29.06

26. ข้อใดจัดเป็นสารเนื้อผสมทั้งหมด

- |               |                |          |
|---------------|----------------|----------|
| 1. น้ำเกลือ   | น้ำเชื่อม      | น้ำปลา   |
| 2. นํ้านม     | น้ำส้มสายชู    | น้ำพริก  |
| 3. น้ำจิ้มปลา | น้ำโคลนแป้งน้ำ |          |
| 4. น้ำส้มคั้น | น้ำคลอง        | น้ำประปา |

#### เฉลยข้อ 3

ข้อ 3 เนื่องจาก สารเนื้อผสมจะมีลักษณะเนื้อสารคละกัน ไม่ผสมกลมกลืนเป็นเนื้อเดียวกัน

##### ลักษณะเฉพาะของข้อสอบ

มาตรฐาน : ว. 3.1

สาระ : สาระที่ 3 สารและสมบัติของสาร

ตัวชี้วัด : ป.6/3 , 6/4

รูปแบบข้อสอบ : ปรนัยชนิดเลือกตอบตัวเลือกถูก 1 ตัว

##### ระดับร้อยละนักเรียนตอบถูก

ประเทศ 35.88

สพฐ. 32.72

สพป.บุรีรัมย์ เขต ๑ 30.03

27. การกระทำในข้อใดเป็นการเปลี่ยนแปลงทางเคมี

1. เทเกลือลงในน้ำเดือด
2. ผสมปุ๋ยเคมีกับน้ำไว้รดต้นไม้
3. เติมน้ำส้มสายชูลงในถ้วยเตี๋ยว
4. เผาต้นไม้ให้เป็นถ่านไว้หุงต้ม

**เฉลยข้อ 4**

ข้อ 4 เนื่องจาก การเปลี่ยนแปลงทางเคมี จะเกิดสารใหม่ สมบัติของสารเปลี่ยนไปจากเดิม เปลี่ยนแล้วกลับคืนสู่สภาพเดิมยาก และมีการเปลี่ยนแปลงองค์ประกอบของสาร

**ลักษณะเฉพาะของข้อสอบ**

มาตรฐาน : ว. 3.2

สาระ : สาระที่ 3 สารและสมบัติของสาร

ตัวชี้วัด : ป.6/2

รูปแบบข้อสอบ : ปรนัยชนิดเลือกตอบตัวเลือกถูก 1 ตัว

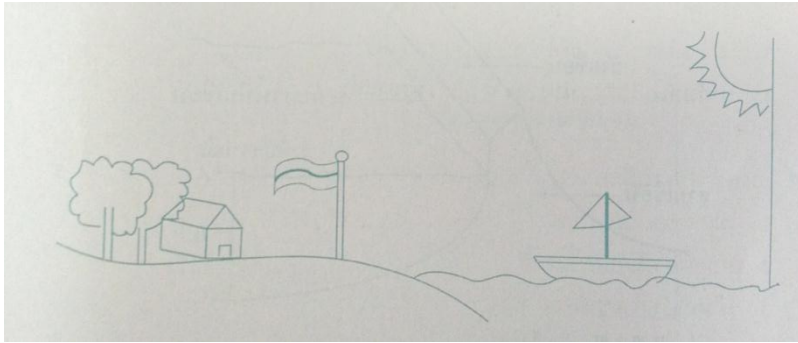
**ระดับร้อยละนักเรียนตอบถูก**

ประเทศ 41.40

สพฐ. 39.22

สพป.บุรีรัมย์ เขต ๑ 33.54

28. ภาพโรงเรียนแห่งหนึ่งตั้งอยู่ริมทะเลมีทิวทัศน์สวยงาม



จากภาพข้อความใดกล่าวถูกต้อง

1. ความดันอากาศเหนือพื้นน้ำสูงกว่าเหนือพื้นดิน เกิดลมทะเล
2. ความดันอากาศเหนือพื้นดินสูงกว่าเหนือพื้นน้ำ เกิดลมบก
3. ความดันอากาศเหนือพื้นน้ำต่ำกว่าเหนือพื้นดิน เกิดลมทะเล
4. ความดันอากาศเหนือพื้นดินต่ำกว่าเหนือพื้นน้ำ เกิดลมบก

**เฉลยข้อ 1**

ข้อ 1 เนื่องจาก ในเวลากลางวันพื้นดินรับความร้อนได้เร็วกว่าพื้นน้ำ ทำให้อากาศเหนือพื้นดินที่มีอุณหภูมิสูงกว่าอากาศเหนือพื้นน้ำ อากาศเหนือพื้นน้ำมีความกดอากาศสูงกว่าอากาศเหนือพื้นดิน เป็นผลให้อากาศเหนือพื้นน้ำมีความกดอากาศสูงกว่า เคลื่อนที่เข้าหาบริเวณพื้นดิน ที่มีความกดอากาศต่ำกว่า หรือเกิดลมทะเลพัดจากทะเลเข้าหาฝั่งในเวลากลางวัน

**ลักษณะเฉพาะของข้อสอบ**

มาตรฐาน : ว. 6.1

สาระ : สาระที่ 6 กระบวนการเปลี่ยนแปลงของโลก

ตัวชี้วัด : ป.5/4

รูปแบบข้อสอบ : ประเมินชนิดเลือกตอบตัวเลือกถูก 1 ตัว

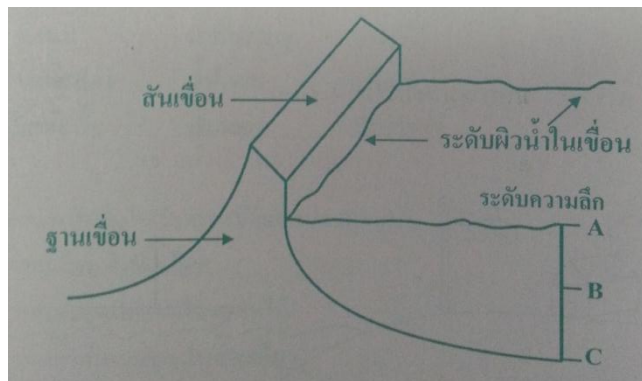
**ระดับร้อยละนักเรียนตอบถูก**

ประเทศ 30.15

สพฐ. 29.54

สพป.บุรีรัมย์ เขต ๑ 28.44

29. ภาพหน้าตัดแสดงแนวสันเขื่อนและแนวระดับความลึกของน้ำในเขื่อน



จากภาพข้อใดกล่าวไม่ถูกต้อง

1. บริเวณ C ต้องรับแรงดันน้ำมากที่สุด เพราะอยู่ลึกที่สุด
2. บริเวณ B มีแรงดันของน้ำน้อยกว่า C เพราะอยู่ตื้นกว่า
3. บริเวณ A มีความหนาแน่นของน้ำน้อยที่สุด เพราะเป็นบริเวณผิวน้ำ
4. ฐานเขื่อนมีความกว้างกว่าสันเขื่อน เพราะต้องรับแรงดันจากน้ำและรับน้ำหนักของสันเขื่อน

### เฉลยข้อ 3

ข้อ 3 เนื่องจาก น้ำมีความหนาแน่นเท่ากับ 1 กรัม/ลบ.ซม.

#### ลักษณะเฉพาะของข้อสอบ

มาตรฐาน : ว. 4.1

สาระ : สาระที่ 4 แรงและการเคลื่อนที่

ตัวชี้วัด : ป.5/3

รูปแบบข้อสอบ : ปรนัยชนิดเลือกตอบตัวเลือกถูก 1 ตัว

#### ระดับร้อยละนักเรียนตอบถูก

ประเทศ 24.83

สพฐ. 24.54

สพป.บุรีรัมย์ เขต ๑ 23.88

30. ทำการทดลองนำวัตถุที่มีรูปร่างแบบเดียวกันและขนาดเท่ากัน 4 ชนิด ซึ่งมีความหนาแน่นแตกต่างกัน ดังตาราง

ความหนาแน่นของวัตถุ 4 ชนิด

วัตถุ	ความหนาแน่น กรัม/ลบ.ซม.
A	0.4
B	1.0
C	1.2
D	2.5

ใส่ในภาชนะที่บรรจุน้ำสะอาด เปรียบเทียบกับที่ไปใส่ภาชนะที่บรรจุน้ำเกลือ ความหนาแน่น 1.5 กรัม/ลบ.ซม. ผลการทดลองข้อใดกล่าวได้ถูกต้อง

1. A ลอยน้ำ แต่จมในน้ำเกลือ
2. B กิ่งลอยกิ่งจมน้ำ แต่ลอยสูงในน้ำเกลือ
3. C ลอยปริ่มน้ำ แต่จมบางส่วนในน้ำเกลือ
4. D จมทั้งหมดในน้ำ แต่จมบางส่วนในน้ำเกลือ

#### เฉลยข้อ 2

ข้อ 2 เนื่องจาก น้ำมีความหนาแน่นเท่ากับ 1 กรัม/ลบ.ซม. น้ำเกลือมีความหนาแน่นเท่ากับ 1.5 กรัม/ลบ.ซม. ถ้าวัตถุมีความหนาแน่นน้อยกว่าของเหลววัตถุจะลอยในของเหลว ถ้าวัตถุมีความหนาแน่นเท่ากับของเหลววัตถุจะลอยปริ่มในของเหลว ถ้าวัตถุมีความหนาแน่นมากกว่าของเหลววัตถุจะจมในของเหลว

#### ลักษณะเฉพาะของข้อสอบ

มาตรฐาน : ว. 4.1

สาระ : สาระที่ 4 แรงและการเคลื่อนที่

ตัวชี้วัด : ป.5/4

รูปแบบข้อสอบ : ปรนัยชนิดเลือกตอบตัวเลือกถูก 1 ตัว

#### ระดับร้อยละนักเรียนตอบถูก

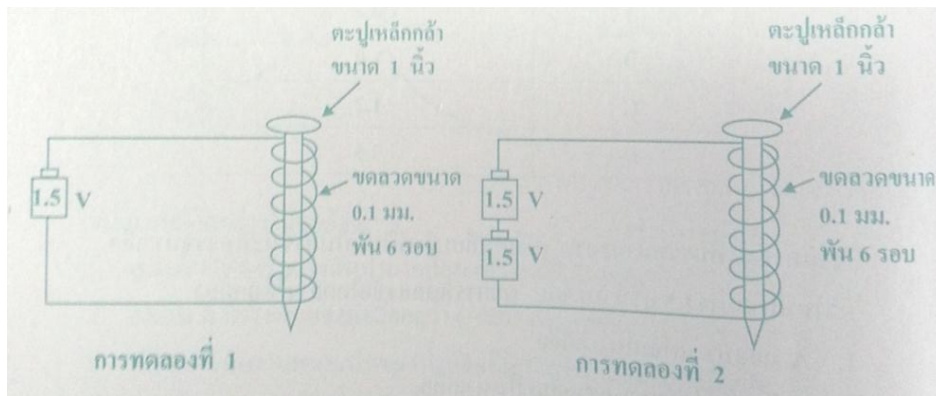
ประเทศ 28.67

สพฐ. 27.94

สพป.บุรีรัมย์ เขต ๑ 25.54

ตอนที่ 2 แบบปรนัย 6 ตัวเลือก 2 คำตอบที่ถูกต้อง จำนวน 2 ข้อ (ข้อที่ 31 – 32) ข้อละ 5 คะแนน รวม 10 คะแนน

31. การทดลองเรื่องแม่เหล็กไฟฟ้าซึ่งทำการทดลอง 2 แบบ ดังภาพ



จากภาพการทดลองเรื่องนี้ข้อใดเป็นตัวแปรควบคุม

1. เซลล์ไฟฟ้า
2. แรงเคลื่อนไฟฟ้า
3. แรงแม่เหล็กไฟฟ้า
4. จำนวนรอบของขดลวด
5. ขนาดของตะปูเหล็กกล้า
6. กระแสไฟฟ้าที่ผ่านลวด

เฉลยข้อ 4 และ 5

ข้อ 4 และ 5 เนื่องจาก ตัวแปรควบคุมคือ สิ่งที่ต้องควบคุมหรือกำหนดให้เท่ากันเพื่อไม่ให้เกิดการทดลองนั้นคลาดเคลื่อน ซึ่งจากการทดลองนี้ต้องควบคุมจำนวนรอบของขดลวด และขนาดของตะปูเหล็กกล้าให้เท่ากัน

#### ลักษณะเฉพาะของข้อสอบ

มาตรฐาน : ว. 5.1

สาระ : สาระที่ 5 พลังงาน

ตัวชี้วัด : ป.6/5

รูปแบบข้อสอบ : ปรนัยชนิดเลือกตอบตัวเลือกถูก 2 ตัว

#### ระดับร้อยละนักเรียนตอบถูก

ประเทศ 13.20

สพฐ. 12.77

สพป.บุรีรัมย์ เขต ๑ 5.73

32. มาวิเคราะห์สิ่งมีชีวิตในสวนข้างโรงเรียน และมานะสำรวจกลุ่มสิ่งมีชีวิตในสระน้ำหลังวัด บันทึกสิ่งที่สังเกตได้ ดังตาราง

สวนข้างโรงเรียน	สระน้ำหลังวัด
1. นกกระจอกทำรังบนต้นहुกวาง	1. เต่าอาศัยอยู่บนโขดหินที่อยู่กลางสระ
2. ไส้เดือนอยู่ในดิน	2. ฟองปลาหางนกยูงไล่กินลูกน้ำยุงบริเวณริมสระ
3. เห็ดสีขาวยและเห็ดสีส้มขึ้นปนกันบนขอนไม้ผุ	3. บัวสายและผักบุ้งกำลังออกดอกในสระ
4. กระจอกกินลูกहुกวาง	4. กบที่อยู่บนบัวสายกำลังจับแมลงกิน

การรายงานผลการสำรวจข้อใดไม่ถูกต้อง

1. จำนวนโซ่อาหารในสวนมีน้อยกว่าในสระน้ำ
2. ไม่พบผู้บริโภคลำดับหนึ่งในสถานที่ทั้งสองแห่ง
3. ชนิดของสิ่งมีชีวิตที่เป็นผู้ผลิตในสวนมีมากกว่าในสระน้ำ
4. จำนวนชนิดของสิ่งมีชีวิตที่เป็นผู้บริโภคในสระน้ำ มีมากกว่าในสวน
5. จำนวนชนิดของสิ่งมีชีวิตทั้งหมดที่สำรวจได้จากสวน มีน้อยกว่าบริเวณสระน้ำ
6. ความสัมพันธ์ระหว่างนกกระจอกและต้นहुกวางเป็นความสัมพันธ์แบบเดียวกันกับความสัมพันธ์ระหว่างกบกับสายบัว

### เฉลยข้อ 2 และ 3

ข้อ 2 , 3 เนื่องจาก ข้อ 2 ผู้บริโภคลำดับหนึ่ง คือ สัตว์ที่กินพืชเป็นอาหาร พบในสวนข้างโรงเรียน คือ กระจอกกินลูกहुกวาง ข้อ 3 สิ่งมีชีวิตที่เป็นผู้ผลิตในสวน คือ ต้นहुกวาง ส่วนในสระน้ำคือ บัวสาย และผักบุ้ง ซึ่งในสระน้ำมีมากกว่าในสวน

#### ลักษณะเฉพาะของข้อสอบ

มาตรฐาน : ว. 2.1

สาระ : สาระที่ 2 ชีวิตกับสิ่งแวดล้อม

ตัวชี้วัด : ป.6/2

รูปแบบข้อสอบ : ปรนัยชนิดเลือกตอบตัวเลือกถูก 2 ตัว

#### ระดับร้อยละนักเรียนตอบถูก

ประเทศ 15.98

สพฐ. 15.82

สพป.บุรีรัมย์ เขต ๑ 15.33

#### สรุปการตอบ

ตอบข้อ 1 คือ 2 6 7 13 14 18 28

รวม 7 ข้อ

ตอบข้อ 2 คือ 3 4 10 11 12 16 20 30

รวม 8 ข้อ

ตอบข้อ 3 คือ 9 17 21 22 23 24 26 29

รวม 8 ข้อ

ตอบข้อ 4 คือ 1 5 8 15 19 25 27

รวม 7 ข้อ

ข้อ 31 ตัวเลือกที่ถูก 4 และ 5

ข้อ 32 ตัวเลือกที่ 2 และ 3



## ที่ปรึกษา

นายสุพจน์ เจียมใจ  
นางวิไลลักษณ์ จุลเสริม  
นายปัญญา ยางนอก

ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต ๑  
รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต ๑  
ผู้อำนวยการกลุ่มนิเทศ ติดตามและประเมินผลการจัดการศึกษา

## คณะทำงาน

นายไชยสิทธิ์ พวงศรี  
นายสุรชาติ เหง้าละคร  
ดร.จตุพร แปรไธสง

ศึกษานิเทศก์ชำนาญการพิเศษ หัวหน้างานวัดและประเมินผลการศึกษา  
ศึกษานิเทศก์ชำนาญการ งานวัดและประเมินผลการศึกษา  
ศึกษานิเทศก์ชำนาญการพิเศษ งานวัดและประเมินผลการศึกษา

### สาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์

นางทิตติตา รัตนวรรณ	ครูชำนาญการพิเศษ	โรงเรียนอนุบาลบุรีรัมย์
นางวารีย์ เพิ่มทรัพย์	ครูชำนาญการพิเศษ	โรงเรียนวัดโพธิ์ทอง
นางอำไพ แก้วกล้า	ครูชำนาญการพิเศษ	โรงเรียนไตรภูมิวิทยา
นางจันทร์จิรา ดียิ่ง	ครูชำนาญการพิเศษ	โรงเรียนไตรภูมิวิทยา
นายอนันต์ อินทะดก	ครูชำนาญการพิเศษ	โรงเรียนวัดสถานีหนองตาต
นางชะตาจิต แซ่วรัมย์	ครูชำนาญการพิเศษ	โรงเรียนบ้านสำโรงโนนเค็ง

### สาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

นางวีรยา ไชยพิศ	ครูชำนาญการพิเศษ	โรงเรียนบ้านโนนศิลา
นางสาวณรรฐมลวรรณ เอื้อเพื่อ	ครู	โรงเรียนบ้านพะไล
นางรักคณา ไชยทอง	ครูชำนาญการพิเศษ	โรงเรียนไตรมิตรวิทยาการ
นายอศิศศักดิ์ มณีภาค	ครูชำนาญการพิเศษ	โรงเรียนวิมลวิทยา
นายธีรวัจน์ เจริญพันธ์	ครูชำนาญการพิเศษ	โรงเรียนประชาสวัสดิ์วิทยา

### สาระการเรียนรู้ภาษาไทย

นางนารีรัตน์ ธีระกุล	ครูชำนาญการพิเศษ	โรงเรียนบ้านโคกระกา
นางสุภาภรณ์ เทพศักดิ์	ครู คศ.1	โรงเรียนวัดบ้านเมืองฝาง
นางสาวแสงระวี อูรรัมย์	ครูชำนาญการพิเศษ	โรงเรียนบ้านหนองมะเขือ
นางจุฑามาศ จันทวงษ์วานิชย์	ครูชำนาญการพิเศษ	โรงเรียนบ้านโพธิ์ดอนหวาย
นางปองลักษณ์ สายวงษ์	ครูชำนาญการพิเศษ	โรงเรียนอนุบาลลำปลายมาศ
นายสมยศ นามแก้ว	ครูชำนาญการพิเศษ	โรงเรียนวัดบ้านตะขบ “โนนตะครองโคกใหม่วิทยา”
นางสาวอัจฉรา อาทวัง	ครูธุรการ	โรงเรียนวัดบ้านเมืองฝาง/โรงเรียนบ้านหนองไผ่

### สาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ

นางปทิตตา ชุตินธนารักษ์	ครูชำนาญการพิเศษ	โรงเรียนบ้านชำแฮด
-------------------------	------------------	-------------------

นายณัฏวัฒน์ หาดิ	ครู	
นางสาวปิยา วิเศษนคร	ครูชำนาญการพิเศษ	โรงเรียนบ้านชำแฮด
นางสมปอง มูลเมือง	ครูชำนาญการพิเศษ	โรงเรียนบ้านโคกกลางอนุสรณ์
นางสุจิตรา ชัยอภิสิทธิ์	ครูชำนาญการพิเศษ	โรงเรียนชุมชนบ้านหนองบัวโคก
นางวิราพร รุ่งโรจน์	ครูชำนาญการพิเศษ	โรงเรียนวัดบุขี้เหล็ก
นางกฤติกา บุญมน	ครูชำนาญการพิเศษ	โรงเรียนบ้านหนองไทร
นางกาญจนพร สิริรัมย์	ครูชำนาญการ	โรงเรียนบ้านหนองหญ้าปล้อง
นางสมพร บรรล้งก์	ครูชำนาญการพิเศษ	โรงเรียนบ้านร่มไทร

#### สาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม

นายเสมอ หอมกลิ่น	ครูชำนาญการพิเศษ	โรงเรียนบ้านผไทรินทร์
นายวัชรพงษ์ เชื้อนรัมย์	ครูชำนาญการ	โรงเรียนบ้านหนองเมืองต่ำ
นายภิรมย์ ภักดีเกียรติ	ครูชำนาญการพิเศษ	โรงเรียนบ้านสระคูณ “สิริทัศน์ประชาสรรค์”
นายเจษฎา พรหมบุตร	ครูชำนาญการพิเศษ	โรงเรียนบ้านวานเขื่อนค้อวิทยา
นางจกกลณี สุวรรณธาดา	ครูชำนาญการพิเศษ	โรงเรียนบ้านห้วยมะไฟ
นางสุรจิตร สวงรัมย์	ครูชำนาญการพิเศษ	โรงเรียนบ้านเมืองแฝก

#### สาระการเรียนรู้ศิลปะ

นางพิกุล น้อยจุฬา	ครู คศ.1	โรงเรียนบ้านตาเหล็ก
นางกมลวรรณ ทิพย์อักษร	ครูชำนาญการพิเศษ	โรงเรียนบ้านตาเหล็ก

#### สาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา

นางนงลักษณ์ ฉายา	ครูชำนาญการพิเศษ	โรงเรียนอนุบาลขำนิ
นายเทวัญ ผิวทน	ครู	โรงเรียนบ้านสำโรงโคกเพชร
นางพรแสง ฤทธิวงษ์	ครูชำนาญการพิเศษ	โรงเรียนวัดละลาด
นายสงกรานต์ พลเยี่ยม	ครูชำนาญการพิเศษ	โรงเรียนอนุบาลขำนิ
นายธนิก สนโสม	ครู คศ.1	โรงเรียนบ้านหัวสะพาน
นายวิทวัส ธวัชชัย	พนักงานราชการ	โรงเรียนบ้านช่อผกา

#### สาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี

นายภคินันท์ แซ่มรัมย์	ครูผู้ช่วย	โรงเรียนศรีพรรณสันติภาพนาฝาย
นางพวงเพชร วงศ์ติมารัตน์	ครูชำนาญการพิเศษ	โรงเรียนบ้านสำโรงสันติภาพ
นางนารี ลัมรุก	ครู คศ.1	โรงเรียนวัดบ้านกะหาด
นางธัญญภัทร์ เหมือนโลวงศ์	ครู ชำนาญการ	โรงเรียนบ้านตะโกตาเนตร
นางอำไพ แก้วกล้า	ครู	