ข้อสอบร่วมเครือซาเลเซียน

กลุ่มสาระฯ วิทยาศาสตร์ รหัสวิชา ว22102

ชั้น มัธยมศึกษาปีที่ 2

เวลา 80 นาที จำนวน 60 ข้อ จำนวน 10 หน้า คะแนนเต็ม 60 คะแนน

กลางภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2563

คำชี้แจง 1. ข้อสอบชุดนี้เป็นข้อสอบแบบ...เลือกตอบ...จำนวน.....60.....ข้อ

2. ใส่เครื่องหมายกากบาท (×) ในช่องตัวเลือกที่ถูกที่สุดเพียงช่องเดียวในแต่ละข้อ

3. ให้ทำทุกข้อในกระดาษคำตอบ

4. กรอกหัวกระดาษคำตอบให้ครบถ้วนก่อนเริ่มทำข้อสอบ

1. ข้อใด กล่าวถึงแรงได้ถูกต้อง (1)

ก. เป็นปริมาณสเกลาร์

ข. ปริมาณที่สามารถเปลี่ยนสภาพวัตถุได้

ค. ปริมาณที่มีทิศทางอย่างเดียว

ง. ปริมาณที่มีขนาดอย่างเดียว

2. ปริมาณในข้อใด ที่มีสมบัติเช่นเดียวกับแรง (1)

ก. รถบัสคันนี้วิ่งได้ความเร็ว 60 กม./ชม.

ข. อุณหภูมิของน้ำในขวดนี้เท่ากับ 5 องศา-เซลเซียส

ค. รถโรงเรียนนี้อยู่ห่างจากถนนเป็นระยะ 500 เมตร

ง. อาหารจานนี้ให้พลังงาน 160 จูล

3. ข้อใด กล่าว<u>ไม่</u>ถูกต้อง (1)

ก. ปริมาณเวกเตอร์ คือปริมาณที่บอกขนาดเพียงอย่างเดียว

ข. ขนาดของปริมาณเวกเตอร์แทนความยาวของลูกศร

ค. ทิศทางของปริมาณเวกเตอร์แทนด้วยทิศทางของหัวลูกศร

ง. ตัวอักษรที่มีลูกศรครึ่งบนชี้จากซ้ายไปขวา คือสัญลักษณ์ของปริมาณเวกเตอร์

4. การออกแรงแบบใด จะเกิดแรงลัพธ์มากที่สุด โดยเด็กแต่ละคนออกแรงเท่ากัน (2)

ก. เด็ก 2 คน ช่วยกันเข็นลัง

ข. เด็ก 3 คน ช่วยกันเข็นลัง

ค. เด็ก 5 คน ช่วยกันเข็นลัง

ง. เด็ก 7 คน ช่วยกันเข็นลัง

5. การออกแรงกระทำต่อวัตถุเพียงหนึ่งแรง วัตถุจะเคลื่อนที่ไปทางใด (2)

ก. ทิศทางใดก็ได้

ข. ทิศทางสวนกับแรง

ค. ทิศทางเดียวกับแรง

ง. ทิศทางตรงข้ามกับแรง

6. แรงที่กระทำต่อวัตถุในทิศตรงข้ามกับการเคลื่อนที่ มีผลต่อวัตถุอย่างไร (2)

ก. ทำให้วัตถุไม่เคลื่อนที่

ข. ทำให้วัตถุมีความเร็วเท่าเดิม

ค. ทำให้วัตถุมีความเร็วเพิ่มขึ้น

ง. ทำให้วัตถุมีความเร็วลดลง

7. ข้อใด <u>ไม่ใช่</u>ผลของแรงต่อวัตถุ (2)

ก. แรงทำให้รูปร่างของวัตถุเปลี่ยนแปลง

ข. แรงทำให้วัตถุเคลื่อนที่ช้าลง

ค. แรงทำให้มวลของวัตถุเปลี่ยนแปลง

ง. แรงหลายแรงทำให้วัตถุไม่เปลี่ยนสภาพการเคลื่อนที่ ถ้าแรงที่กระทำบนวัตถุในทุกทิศทางมีความสมดุล

8. น้องมะลินั่งอยู่บนชิงช้าที่เคลื่อนที่ได้เร็วขึ้นกว่าเมื่อเขาแกว่งเอง เมื่อน้องพุดซ้อนผลักชิงช้า เป็นเพราะเหตุใด (3)

ก. น้องพุดซ้อนออกแรงผลักตรงข้ามกับทิศทางการเคลื่อนที่ของชิงช้า

ข. น้องพุดซ้อนออกแรงผลักทิศเดียวกันกับการเคลื่อนที่ของชิงช้า

ค. น้องพุดซ้อนออกแรงผลักชิงช้าในทิศทางเดียวกันกับแรงโน้มถ่วง

ง. น้องพุดซ้อนออกแรงผลักเพื่อเปลี่ยนทิศทางการเคลื่อนที่ของชิงช้า

9. ถ้ามีการออกแรง 2 แรง กระทำต่อวัตถุในทิศทางตรงข้ามกัน โดยค่าของแรงเท่ากัน จะเกิดผลอย่างไร (3)

ก. สรุปไม่ได้

ข. วัตถุไม่เคลื่อนที่

ค. วัตถุเคลื่อนที่ไปทางซ้าย

ง. วัตถุเคลื่อนที่ไปทางขวา

10. ถ้าแรงลัพธ์ที่กระทำต่อวัตถุเป็นศูนย์ วัตถุจะอยู่ในสถานะใด (3)

ก. หยุดนิ่ง

ข. เคลื่อนที่ด้วยความเร็วคงที่

ค. เคลื่อนที่ด้วยความเร่งคงที่

ง. ข้อ ก และ ข

11.ข้อใด คือความหมายของแรงพยุงตัวของของเหลว (4)

ก. แรงที่วัตถุในของเหลวพยุงวัตถุ

ข. แรงที่วัตถุในของเหลวออกแรงต้านของเหลว

ค. แรงที่วัตถุในของเหลวพยุงวัตถุในของเหลว

ง. แรงที่วัตถุในของเหลวพยุงน้ำหนักของของเหลวที่กระทำต่อวัตถุ

12.การจมหรือการลอยของวัตถุในของเหลว <u>ไม่</u>ขึ้นอยู่กับปัจจัยใด (4)

ก. รูปทรงของวัตถุ

ข. น้ำหนักของวัตถุ

ค. แรงพยุงของของเหลว

ง. ความหนาแน่นของอากาศที่อยู่รอบๆ วัตถุ

13.วัตถุสามารถลอยน้ำได้ เนื่องจากแรงชนิดใด (4)

ก. แรงพยุง

ข. แรงแม่เหล็ก

ค. แรงกดอากาศ

ง. แรงดันของอากาศ

14.ส้มโอนำวัตถุชิ้นหนึ่งใส่ลงไปในของเหลวชนิดต่างๆ แล้วบันทึกผลการสังเกตดังนี้

ของเหลว	ผลการสังเกต
A	จมลงก้นอ่าง
B	ลอยอยู่ที่ผิวน้ำ
C	จมลงในน้ำครึ่งหนึ่ง

ลำดับของแรงพยุงของเหลวจากมากไปน้อยที่กระทำต่อวัตถุ คืออะไร (4)

ก. A, B, C

ข. A, C, B

ค. B, C, A

ง. C, A, B

15.แรงเสียดทานจลน์ จะเกิดขึ้นในข้อใด (5)

1 = ผลักหรือดึงวัตถุที่อยู่นิ่งให้เคลื่อนที่ แต่วัตถุไม่เคลื่อนที่

2 = ผลักหรือดึงวัตถุที่อยู่นิ่ง จนกระทั่งวัตถุเริ่มเคลื่อนที่

3 = ผลักหรือดึงวัตถุที่อยู่นิ่ง จนกระทั่งวัตถุเคลื่อนที่ด้วยความเร็วคงที่

ก. ข้อ 1 และข้อ 2

ข. ข้อ 2 และข้อ 3

ค. เฉพาะข้อ 2

ง. เฉพาะข้อ 3

16.วินออกแรงผลักลังผลไม้ 5 กิโลกรัม ให้เคลื่อนที่ไปบนพื้นที่มีแรงเสียดทาน 70 นิวตัน วินต้องออกแรงอย่างน้อยเท่าใด ลังผลไม้จึงจะเคลื่อนที่ (5)

ก. 50 นิวตัน

ข. 60 นิวตัน

ค. 65 นิวตัน

ง. 80 นิวตัน

17.กิจกรรมใด เป็นการลดแรงเสียดทาน (5)

ก. เบรกเพื่อหยุดรถ

ข. ทำลวดบนยางรถยนต์

ค. ลดพื้นที่ผิวสัมผัสระหว่างวัตถุกับพื้น

ง. ขัดพื้นให้เรียบและทาแลกเกอร์ให้มันเงางาม

18.วิธีการของใคร ช่วยลดแรงเสียดทานที่เกิดขึ้นได้ (5)

ก. ฝนใช้ยางรัดพันฝาขวดน้ำก่อนเปิด

ข. ต่ายล้างน้ำมันที่โซ่จักรยานก่อนนำไปใช้

ค. แป้งใช้ผ้ารองกล่องหนังสือก่อนดันไปบนพื้น

ง. แก้มใช้มีดคัตเตอร์กรีดพื้นรองเท้าฟองน้ำให้มีลวดลายมากขึ้น

19.ข้อใด คือความหมายของคำว่า “โมเมนต์ของแรง” (6)

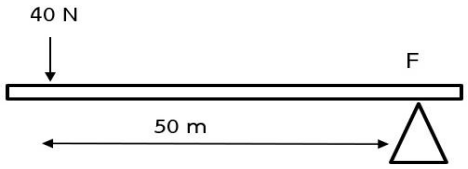
ก. ผลคูณของแรงกับระยะทาง

ข. ผลบวกของแรงกับระยะทาง

ค. ผลคูณของแรงกับระยะทางตามแนวแรง

ง. ผลคูณของแรงกับระยะตั้งฉากจากจุดหมุนไปยังแนวแรง

20.



จากรูป โมเมนต์ของแรง 40 N มีค่าเท่าใด (6)

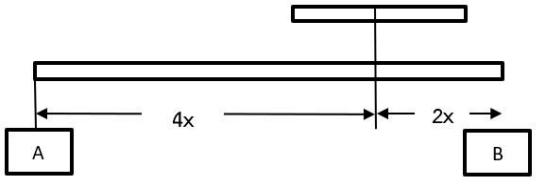
ก. 2 นิวตันเมตร

ข. 20 นิวตันเมตร

ค. 200 นิวตันเมตร

ง. 2,000 นิวตันเมตร

21.



จากภาพ จงคำนวณหาน้ำหนักของวัตถุ B โดยวัตถุ A หนัก 90 นิวตัน (6)

ก. 15 นิวตัน

ข. 30 นิวตัน

ค. 90 นิวตัน

ง. 180 นิวตัน

22.การกระทำในข้อใด ที่ทำงานโดย<u>ไม่ใช้</u>หลักของโมเมนต์ (6)

ก. การกวาดพื้น

ข. ผลักกล่องบนพื้นราบ

ค. การงอข้อศอก

ง. การใช้ทัพพีตักข้าว

23.ข้อใด กล่าว<u>ไม่</u>ถูกต้องเกี่ยวกับสนามของแรง (7)

ก. สามารถรับรู้ด้วยประสาทสัมผัส

ข. บริเวณที่มีแรงไฟฟ้ากระทำต่อวัตถุ

ค. บริเวณที่มีแรงแม่เหล็กกระทำต่อวัตถุ

ง. บริเวณใดมีแรงกระทำต่อวัตถุบริเวณนั้นย่อมมีสนามของแรง

24.ข้อใด กล่าวถูกต้องเกี่ยวกับสนามโน้มถ่วง (7)

ก. สนามโน้มถ่วงมีค่าเพิ่มขึ้นเมื่อห่างจากพื้นผิวโลก

ข. สนามโน้มถ่วงสัมพันธ์กับมวลของวัตถุที่อยู่บนโลก

ค. สนามโน้มถ่วงที่อยู่บนพื้นผิวโลก ณ จุดใดๆ มีค่าคงที่

ง. สนามโน้มถ่วงมีค่าน้อยที่สุด เมื่ออยู่บนพื้นผิวโลก

25.ข้อใด กล่าวถึงแม่เหล็กและสนามแม่เหล็ก<u>ไม่</u>ถูกต้อง(7)

ก. แม่เหล็ก คือสารที่มีสมบัติในการดูดหรือผลักสารแม่เหล็กได้

ข. สนามแม่เหล็กมีทิศทางพุ่งออกจากขั้วเหนือของแม่เหล็กเข้าหาขั้วใต้ของแม่เหล็ก

ค. แรงแม่เหล็กจะมีค่าเพิ่มขึ้นตามระยะห่างจากแม่เหล็กที่เพิ่มขึ้น

ง. เมื่อนำขั้วใต้ของแม่เหล็กชิ้นหนึ่งมาอยู่ใกล้กับขั้วเหนือของแม่เหล็กอีกชิ้นหนึ่ง จะเกิดแรงดูดกันระหว่างแม่เหล็กทั้งสอง

26.ถ้ามีแม่เหล็ก 2 แท่ง จะทำอย่างไรให้แม่เหล็กผลักกัน (7)

ก. วางแท่งแม่เหล็กขั้วต่างกันไว้ใกล้กัน

ข. วางแท่งแม่เหล็กซ้อนทับกันไว้ด้านบน

ค. วางแท่งแม่เหล็กขั้วเหนือไว้ใกล้ขั้วใต้

ง. วางแท่งแม่เหล็กขั้วเหมือนกันไว้ใกล้กัน

27.ความเร็วและอัตราเร็วเป็นปริมาณแรงชนิดใด ตามลำดับ (8)

ก. เป็นปริมาณสเกลาร์ทั้งหมด

ข. เป็นปริมาณเวกเตอร์ทั้งหมด

ค. เป็นปริมาณเวกเตอร์และสเกลาร์

ง. เป็นปริมาณสเกลาร์และเวกเตอร์

28.รถกระบะคันหนึ่งวิ่งจากจุดบ้านไปยังร้านอาหารอยู่ห่างกันเป็นระยะทาง 540 เมตร ใช้เวลาทั้งหมด 9 วินาที จงหาความเร็วของรถกระบะคันนี้ (8)

ก. 10 เมตรต่อวินาที

ข. 40 เมตรต่อวินาที

ค. 50 เมตรต่อวินาที

ง. 60 เมตรต่อวินาที

29.เด็กชายคนหนึ่งวิ่งระยะทาง 144 เมตร ใช้เวลา 12 นาที อัตราเร็วของเด็กคนนี้ มีค่าเท่าไร (8)

ก. 0.2 เมตรต่อวินาที

ข. 2 เมตรต่อวินาที

ค. 5 เมตรต่อวินาที

ง. 12 เมตรต่อวินาที

30.รถไฟขบวนหนึ่งแล่นออกจากสถานีไปทะเลที่อยู่ห่างออกไป 36 กิโลเมตร ใช้เวลาในการเดินทาง 12 นาที รถไฟขบวนนี้แล่นด้วยอัตราเร็วเท่าใด (8)

ก. 50 m/s

ข. 30 m/s

ค. 5 m/s

ง. 3 m/s

31.งานในข้อใด มีค่าเป็นศูนย์ (9)

ก. พายเรือตามน้ำ

ข. พายเรือทวนน้ำ

ค. ยกกระถางต้นไม้ขึ้นบันได

ง. เดินถือกล่องไปในแนวระดับ

32.งานสามารถหาได้จากความสัมพันธ์ในข้อใด (9)

ก. มวล × ระยะทาง

ข. แรง × ระยะทาง

ค. แรง × ระยะทางตามแนวแรง

ง. มวล × ระยะที่ตั้งฉากกับแนวแรง

33.นุดีเดินถือกระเป๋าหนัก 20 นิวตัน เดินลงบันไดสูง 5 เมตร งานที่นุดีถือกระเป๋ามีค่าเท่าใด (9)

ก. -100 จูล

ข. 100 จูล

ค. 20 จูล

ง. 0 จูล

34.ข้อใด กล่าวถึงเครื่องกล<u>ไม่</u>ถูกต้อง (10)

ก. พื้นเอียงจัดเป็นเครื่องกล

ข. รอกเดี่ยวตายตัวช่วยผ่อนแรงได้ครึ่งหนึ่ง

ค. สกรูเป็นเครื่องกลที่ช่วยผ่อนแรงได้

ง. กังหันลมจัดเป็นเครื่องกลประเภทล้อและเพลา

35.ข้อใด เป็นหลักของเครื่องกล (10)

ก. ผ่อนแรงลดงาน

ข. เพิ่มแรงลดงาน

ค. เพิ่มแรงแต่ไม่เพิ่มงาน

ง. ผ่อนแรงแต่ไม่ลดงาน

36.เครื่องใช้ประเภทใด ที่จัดเป็นเครื่องกลประเภทเดียวกันทั้งหมด (10)

ก. ชะแลง ไม้กวาด ตะปูควง

ข. คีมคีบถ่าน เครื่องคั้นน้ำส้ม รถจักรยาน

ค. กรรไกรตัดผ้า ชะแลง พวงมาลัยรถยนต์

ง. รถเข็นทราย คีมคีบน้ำแข็ง กรรไกรตัดผ้า

37.เครื่องมือในข้อใด ใช้หลักการเดียวกับกรรไกร (11)

ก. กระดานหก

ข. คีมคีบน้ำแข็ง

ค. ที่ทับกล้วยปิ้ง

ง. เครื่องตัดกระดาษ

38.การใช้เสียมงัดดิน เป็นการใช้หลักการของเครื่องผ่อนแรงชนิดใด (11)

ก. ลิ่ม

ข. คาน

ค. พื้นเอียง

ง. สกรู

39.เครื่องกลอย่างง่ายข้อใด ใช้ยึดวัตถุเข้าด้วยกันได้ (11)

ก. สกรู

ข. คาน

ค. พื้นเอียง

ง. รอกเดี่ยว

40.ข้อใด คือเครื่องจักรกลอย่างง่ายที่ใช้หลักล้อและเพลา (11)

ก. รถเข็นดิน

ข. ที่เปิดกระป๋อง

ค. จานรถจักรยาน

ง. เครื่องตัดกระดาษ

41.เครื่องกลใด ช่วยส่งกำลังและควบคุมการทำงานของเครื่องจักร (11)

ก. ลิ่ม

ข. คาน

ค. พื้นเอียง

ง. ล้อ และเพลา

42.เครื่องกลชนิดใด ช่วยอำนวยความสะดวก แต่<u>ไม่</u>ช่วยผ่อนแรง (11)

ก. คาน

ข. รอกเดี่ยวตายตัว

ค. พื้นเอียง

ง. ล้อ และเพลา

43.เครื่องกลในข้อใด ช่วยผ่อนแรงได้น้อยที่สุด (11)

ก. พื้นเอียง

ข. รอกเดี่ยวเคลื่อนที่

ค. รอกเดี่ยวตายตัว

ง. สกรู

44.พลังงานศักย์โน้มถ่วงของวัตถุ ขึ้นอยู่กับสิ่งใด (12)

ก. พลังงานศักย์โน้มถ่วงของโลก

ข. มวลของวัตถุ

ค. ความสูงของวัตถุจากพื้นโลก

ง. ถูกทุกข้อ

45.เมื่อวัตถุโยนขึ้นไปจุดสูงสุด ปริมาณใดจะเป็นศูนย์ (12)

ก. พลังงานศักย์

ข. พลังงานจลน์

ค. พลังงานศักย์โน้มถ่วง

ง. พลังงานกล

46.พลังงานศักย์โน้มถ่วง จะมีค่ามากขึ้นในกรณีใด (12)

ก. ปรับให้วัตถุมีความเร่งลดลง

ข. วัตถุอยู่จุดที่สูงกว่าเดิม

ค. ปรับระดับอ้างอิงให้อยู่สูงกว่าเดิม

ง. วัตถุมีขนาดเพิ่มขึ้นแต่มวลเท่าเดิม

47.พลังงานศักย์ในวัตถุ ขึ้นอยู่กับสิ่งใด (12)

ก. ความเร็ว

ข. ตำแหน่งของวัตถุ

ค. ปริมาตรของวัตถุ

ง. รูปร่างของวัตถุ

48.ปัจจัยในข้อใด เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงพลังงานจลน์มากที่สุด (12)

ก. มวลและระดับอ้างอิง

ข. มวลและความเร็ว

ค. ระดับอ้างอิงและความเร่ง

ง. ความเร็วและความเร่ง เนื่องจากแรงโน้มถ่วง

49.ข้อใด คือพลังงานศักย์ยืดหยุ่นของวัตถุ (12)

ก. ผลไม้บนต้น

ข. คนกำลังจะกระโดดน้ำ

ค. เรือใบแล่นอยู่ในท้องทะเล

ง. ยางรัดถุงขนมหรือถุงแกง

50.ก้อนหินก้อนหนึ่งตั้งอยู่บนหน้าผาสูง พลังงานที่สะสมอยู่ในก้อนหิน คือพลังงานชนิดใด (12)

ก. ความร้อน

ข. พลังงานจลน์

ค. พลังงานศักย์โน้มถ่วง

ง. พลังงานจลน์ และพลังงานศักย์โน้มถ่วง

51.การตกของลูกแอปเปิล จากต้นลงสู่พื้นดิน จะมีรูปการเปลี่ยนรูปพลังงานในลักษณะใด (13)

ก. พลังงานจลน์ – พลังงานศักย์

ข. พลังงานศักย์ – พลังงานจลน์

ค. พลังงานศักย์ – พลังงานจลน์ – พลังงานศักย์

ง. พลังงานจลน์ – พลังงานศักย์ – พลังงานจลน์

52.สิ่งใด ที่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงพลังงานศักย์มากที่สุด (13)

ก. ตำแหน่งของวัตถุ

ข. เวลาที่ใช้ในการเคลื่อนที่ของวัตถุ

ค. ความเร็วในการเคลื่อนที่ของวัตถุ

ง. ไม่มีข้อถูก

53.นิวตันสังเกตเห็นผลแอปเปิลบนต้น ในขณะที่ผลแอปเปิ้ลหล่นลงมานั้น มีพลังงานใดเกิดขึ้นบ้าง (13)

ก. พลังงานศักย์

ข. พลังงานศักย์โน้มถ่วง

ค. พลังงานจลน์

ง. พลังงานศักย์โน้มถ่วงและพลังงานจลน์

54.การเคลื่อนที่ในข้อใด ที่มีการเปลี่ยนรูปพลังงานจลน์ เป็นพลังงานศักย์โน้มถ่วง (13)

ก. ลูกบอลถูกโยนขึ้นถึงจุดสูงสุด

ข. การปล่อยลูกบอลจากดาดฟ้าถึงพื้น

ค. ลูกปิงปองกลิ้งบนพื้นโต๊ะแล้วชนกำแพง

ง. นักกีฬานั่งพักผ่อน

55.การกระทำในข้อใด <u>ไม่ใช่</u>การเปลี่ยนแปลงรูปพลังงานศักย์โน้มถ่วงไปเป็นพลังงานจลน์ รูปพลังงาน (13)

ก. เล่นสกีน้ำแข็งจากยอดเขา

ข. กระโดดร่มจากเครื่องบินลงสู่พื้น

ค. ลูกมะพร้าวตกจากต้นลงสู่พื้น

ง. ตีลูกเทนนิสขึ้นไปบนอากาศจนถึงจุดสูงสุด

56.ข้อใด มีพลังงานศักย์โน้มถ่วง (13)

ก. รถที่กำลังแล่น

ข. หลอดไฟกำลังสว่าง

ค. ชิงช้าเด็กเล่นอยู่ตำแหน่งต่ำสุด

ง. เฮลิคอปเตอร์ที่กำลังลอยอยู่ในอากาศ

57.“พลังงานสามารถเปลี่ยนจากรูปหนึ่งไปยังอีกรูปหนึ่งได้ โดยที่ผลรวมของพลังงานทั้งหมดจะคงที่” หมายถึงข้อใด (14)

ก. กฎของแรงโน้มถ่วงของโลก

ข. กฎของพลังงานศักย์โน้มถ่วง

ค. กฎการอนุรักษ์พลังงาน

ง. กฎการเคลื่อนที่ของวัตถุ

58.ข้อใดถูกต้อง เกี่ยวข้องกับกฎการอนุรักษ์พลังงาน (14)

ก. พลังงานกล = พลังงานศักย์ – พลังงานจลน์

ข. พลังงานกล = พลังงานไฟฟ้า + พลังงานจลน์

ค. พลังงานกล = พลังงานศักย์ + พลังงานจลน์

ง. พลังงานกล = พลังงานศักย์ – พลังงานไฟฟ้า

59.พลังงานกล ได้แก่พลังงานในข้อใด (14)

ก. พลังงานแสงอาทิตย์ พลังงานน้ำ

ข. พลังงานจลน์ พลังงานใต้พิภพ

ค. พลังงานศักย์ พลังงานจลน์

ง. พลังงานแสงอาทิตย์ พลังงานศักย์

60.ตัวอย่างประโยชน์ของพลังงานจลน์ คือข้อใด (14)

ก. โรงไฟฟ้าพลังงานน้ำ

ข. โรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์

ค. โรงไฟฟ้า

ง. โรงไฟฟ้าพลังงานลม

SALESIAN EDUCATION CENTER

กระดาษคำตอบ

โรงเรียน กลางภาค 2/2563

ชื่อ _____ เลขที่สอบ _____

สาระฯ วิทยาศาสตร์ ชั้น ม.2

วันที่ _____ เดือน _____ พ.ศ. _____

	1	2	3	4
	ก	ข	ค	ง
	A	B	C	D
1		■		
2	■			
3	■			
4				■
5			■	
6				■
7			■	
8	■			
9		■		
10				■
11			■	
12				■
13	■			
14			■	
15				■
16				■
17				■
18			■	
19				■
20				■

	1	2	3	4
	ก	ข	ค	ง
	A	B	C	D
21				■
22		■		
23	■			
24			■	
25			■	
26				■
27			■	
28				■
29	■			
30	■			
31				■
32			■	
33	■			
34		■		
35				■
36				■
37	■			
38		■		
39	■			
40			■	

	1	2	3	4
	ก	ข	ค	ง
	A	B	C	D
41				■
42		■		
43			■	
44				■
45		■		
46		■		
47		■		
48		■		
49				■
50			■	
51		■		
52	■			
53				■
54	■			
55				■
56				■
57			■	
58			■	
59			■	
60	■			

สาระฯ ที่						
คะแนน						