

**ส่วนที่ 3** คณิตศาสตร์ จำนวน 30 ข้อ (ข้อ 61 – 90) ชั้นละ 2 คะแนน

61. จำนวนนับที่มากที่สุดที่น่าไปหาร 165 และ 338 แล้วเหลือ เท่า 5 และ 2 ตามลำดับ คือจำนวนในท้องไถ

- 1) 16
- 2) 17
- 3) 150
- 4) 160

62. ถ้า  $a = 1 + 4 + 7 + \dots + 58$  และ  $b = 3 + 6 + 9 + \dots + 60$  แล้ว  $b - a$  มีค่าตรงกับข้อใด

- 1) 40
- 2) 45
- 3) 50
- 4) 55

63. ข้อใดมีค่าน้ำกทิสูด

- 1)  $(1.8 \times 1.5) + (2.2 \times 1.5)$
- 2)  $1.5 \times (0.7 + 4.1 + 1.2)$
- 3)  $(6.4 \times 1.5) - (3.4 \times 1.5)$
- 4)  $(1.5 \times 6.9) - (4.7 \times 1.5) + (0.3 \times 1.5)$

64. นักเรียนห้องหนึ่งมีนักเรียน 2 ใน 3 ของห้องนี้สมัครสอบโครงการลับสมองประดิษฐ์ ถ้าห้องเรียนครึ่งหนึ่งของจำนวนนักเรียนที่สมัครนั้นลงสมัครประเภทห้องเรียนทั่วไป คิดเป็นจำนวน 7 คน แล้วนักเรียนห้องนี้มีจำนวน

**ข้อใดคือคำตอบ**

- 1) 14
- 2) 21
- 3) 42
- 4) 54

$2 \times 3$

65. จังซื้อผลไม้จากร้านขายผลไม้แห่งหนึ่ง ได้แก่ ส้ม 3 กิโลกรัม ราคา 75 บาท และ ชมพู่ 2 กิโลกรัม ราคา 45 บาท ถ้าใบสัตว์หรือผลไม้จากการเดียวกันนี้ โดยชื้อส้ม 2 กิโลกรัม และชมพู่ 8 กิโลกรัม และจ่ายเงิน 300 บาท จะได้รับเงินทอนกี่บาท

- 1) 52
- 2) 53
- 3) 70
- 4) 80



การเดินทางขึ้นไปปั้งไฟทั่งหนึ่ง ผู้โดยสารต้องโดยสารทางเรือ โดยมีเรือให้เลือกโดยสาร 4 สาย และแต่ละสายมีเวลาออกเรือ ดังนี้

- เรือสาย 001 ออกเรือทุก ๆ 10 นาที
- เรือสาย 002 ออกเรือทุก ๆ 20 นาที
- เรือสาย 003 ออกเรือทุก ๆ 25 นาที
- เรือสาย 004 ออกเรือทุก ๆ 40 นาที

ถ้าเดินทาง 4 สายนี้ออกเรือพร้อมกันรอบแรก 6.00 น. แล้วเวลาในข้อใดต่อไปนี้ไม่เรียกออกสายท่า

- 1) 9.20 น.
- 2) 9.30 น.
- 4) 9.45 น.

เมื่อไปในวันปีใหม่คุณครูไปซื้อน้ำผลไม้เพื่อมาแจกนักเรียนในห้อง โดยซื้อน้ำส้ม ราคาขวดละ 8 บาท

ซื้อน้ำมะพร้าว ราคาขวดละ 12 บาท และซื้อน้ำผลไม้รวม ราคาขวดละ 15 บาท ถ้าครูซื้อน้ำผลไม้แม่ละขวด เป็นจำนวนเงินเท่ากัน ต้องเตรียมเงินอย่างน้อยที่สุดเท่ากับ มากที่สุดที่ต้องจ่ายเงินจำนวนนี้แล้วได้น้ำผลไม้ครบคัว จำนวนนักเรียนทั้งห้องพอดี แล้วนักเรียนห้องนี้มีจำนวนกี่คน

- 1) 350 บาท จำนวน 32 คน
- 2) 350 บาท จำนวน 33 คน
- 3) 360 บาท จำนวน 32 คน
- 4) 360 บาท จำนวน 33 คน/**

68. ในงานวันเด็ก โรงเรียนแห่งหนึ่งมีการจัดการแสดงของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จึงจะจัดเป็นแบบ ใบอนุญาต 1 มีนักเรียน 4 คน แต่ที่ 2 มีนักเรียน 7 คน แต่ที่ 3 มีนักเรียน 10 คน และ แต่ที่ 4 มีนักเรียน 13 คน เป็นลักษณะนี้เรียกว่าไป ถ้าในแควรสุดท้ายมีนักเรียน 25 คน แล้ว การแสดงครั้งนี้มีการใช้บังคับขั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มาแสดงจำนวนเท่ากันกี่คน

- 1) 58
- 2) 59
- 3) 116
- 4) 118

ปีเสี้ยบมวัตติรัสรูปเหมือนที่ 169 ตารางเซนติเมตร ถ้าเพิ่มความกว้างของด้านท่อระบายน้ำขึ้นกับเดิมที่เดิม ยาวเพิ่มขึ้นอีก 12 เซนติเมตร จะได้รูปเสี้ยบมีพื้นที่มีความกว้างของฐานกี่เซนติเมตร

- 1) 64
- 2) 76**
- 3) 100
- 4) 124



70. น้ำสีเขียวตันต 20 แหนง แตะเทปุ 2 ใหคล รวมกันเป็นเงิน 170 บาท ถ้าหินสอยราคาแท่งละ 250 บาท แล้วราคาน้ำสีเขียวตันต 1 เส้น เท่ากับราคายอดินตันตอีกแท่ง

- 1) 1
- 2) 2
- 3) 3
- 4) 4

71. การทำข้อสอบบวิชาคณิตศาสตร์ฉบับหนึ่ง มีจำนวน 30 ข้อ ชาครุใช้เวลาทำข้อสอบเฉลี่ยข้อละ 2 นาที 28 วินาที ถ้ากำหนดเวลาในการทำข้อสอบฉบับนี้ 1 ชั่วโมง 30 นาที แล้วชาครุจะเหลือเวลาเพื่อตรวจสอบหลังทำข้อสอบเสร็จสิ้นแล้วกี่นาที

- 1) 14
- 2) 16
- 3) 21
- 4) 24

72. ร้านค้าขายกล่องสูบซึ่งหนึ่ง יחีดราคากล่อง 900 บาท ต่อมากกล่องสูบซึ่งเป็นที่นิยมแล้วเจ็บประการลดราคา 45% ของราคายา พ่อค้าคนหนึ่งจึงซื้อมาเก็บไว้ก่อนแล้วระยะหนึ่ง จากนั้นสินค้าชนิดนี้กลับมาเป็นที่นิยมอีกรอบซึ่งตั้งราคายาสูงกว่าที่ซื้อมา 45% แล้วพ่อค้าคนนี้ขายกล่องสูบซึ่งนี้ไปเป็นเงินกี่บาท

- 1) 587.25
- 2) 627.75
- 3) 717.75
- 4) 900

73. โรงน้ำซื้อสูบมา 2 ชนิด เป็นอุ่นแดง  $\frac{4}{11}$  ของอุ่นที่ซื้อมาทั้งหมด และเป็นอุ่นเจียว 350 กิโลกรัม โดยซื้อมาเป็นเงินทั้งสิ้น 16,500 บาท ถ้ารุ่งโรงน้ำขายอุ่นแดงราคากิโลกรัมละ 80 บาท และอุ่นเจียวราคากิโลกรัมละ 60 บาท เมื่อขายหมดจะได้กำไรกี่บาท

- 1) 20,500
- 2) 21,500
- 3) 33,500
- 4) 34,500



74. ในการสำรวจข้อมูลในร้านขายหนังสือแห่งหนึ่ง มีหนังสือการ์ตูน 240 เล่ม, นิตยสารวิชาการ 600 เล่ม, หนังสือเรียน 120 เล่ม, หนังสือเกี่ยวกับการลงทุน 360 เล่ม และอื่นๆ 180 เล่ม  
ห้องใดถูกต้อง
- มีหนังสือการ์ตูนคิดเป็น 36% ของหนังสือทั้งหมด
  - มีคู่มือการทำอาหารคิดเป็น 20% ของนิตยสารวิชาการ
  - มีคู่มือการทำอาหารคิดเป็น 12% ของหนังสือการ์ตูน
  - มินิตยสารวิชาการคิดเป็น 60% ของหนังสือทั้งหมด
75. ในปัจจุบันคุณมีอายุอย่างกว่าครึ่งหนึ่งของอายุเมื่ออายุ 5 ปี และมีอายุเป็น 3 ใน 9 ของอายุพ่อ ถ้าในปัจจุบันคุณอายุ 15 ปี แล้วในอีก 10 ปีข้างหน้าพ่อและแม่อายุรวมกันเท่ากับ
- 85
  - 95
  - 105
  - 130
76. พ่อค้าคนหนึ่งซื้อข้าวหอมมะลิ 10 กิโลกรัม ราคา กิโลกรัมละ 54 บาท และข้าวเส้าไห่ 15 กิโลกรัม ราคา กิโลกรัมละ 45 บาท ถ้าพ่อค้าคนนี้นำข้าวทั้งสองชนิดมาผสมกันแล้วนำมาขายในราคา กิโลกรัมละ 50 บาท เมื่อขายหมด จะได้กำไรเท่าไร
- ขาดทุน 20 บาท
  - กำไร 20 บาท
  - ขาดทุน 35 บาท
  - กำไร 35 บาท
77. นาร์ช โนบะ และมิ้นต์ ผู้ก่อตั้งเพื่อไปแข่งวิ่งในงานกีฬาสี เมื่อวันที่ 1 รอบ มีการจับเวลาในการวิ่ง พบร่วมกัน นาร์ชใช้เวลามากกว่ามิ้นต์ 1 นาที 35 วินาที แต่ใช้เวลาอั้นกว่าโนบะ 2 นาที 32 วินาที แล้วโนบะใช้เวลามากกว่ามิ้นต์เท่าไร
- 57 วินาที
  - 1 นาที 3 วินาที
  - 3 นาที 7 วินาที
  - 4 นาที 7 วินาที
78. กำหนดให้  $k$  เป็นจำนวนนับใดๆ  
ถ้า  $4 \times k + 12 = 60$  แล้ว  $k + k \times k$  มีค่าตรงกับข้อใด
- 12
  - 27
  - 156
  - 288



ผลการเรียนทั่วไป ม.1

สอบรับที่ 19 ม.ค. 68 เวลา 09:00 - 12:00 น.

79. สำหรับสิ่งที่มีน้ำหนักเป็นรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้าสี่เหลี่ยมจัตุรัสมีพื้นที่ 1,600 ตารางเมตรติดคราบสูง 1 เมตร ให้คำนวณน้ำหนักต่อห้อง

ที่  $\frac{1}{4}$  ของห้อง แต่ต้องเดินป่าศึกษาไปถึงสี่เหลี่ยมจัตุรัสที่ติดคราบสูงจะต้องเดิน

- 1) 400
- 2) 1200
- 3) 40,000
- 4) 120,000

80. พิจารณาภูมิประเทศของจำนวนนับต่อไปนี้

3      14      25      36       $m$       58      69       $p$       91      102       $n$ ค่าของ  $n - (p - m)$  ตรงกับข้อใด

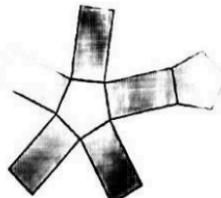
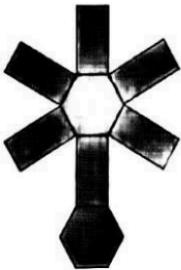
- 1) 50
- 2) 60
- 3) 70
- 4) 80

81. กำหนดทรงสามมิติต่อไปนี้

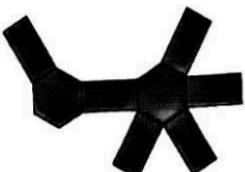


รูปคลื่นของทรงสามมิติด้านล่าง ตรงกับข้อใด

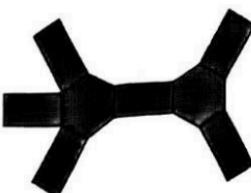
2)



3)



4)





74. ในงานสำรวจห้องน้ำในร้านชาบูหนังสือแห่งหนึ่ง มีห้องสิօการ์ตูน 240 เล่ม, นิตยสารวิชาการ 600 เล่ม, หนังสือภาษาไทย 120 เล่ม, หนังสือเกี่ยวกับการลงทุน 360 เล่ม และอื่นๆ 180 เล่ม  
ข้อใดถูกต้อง
- มีห้องสิօการ์ตูนคิดเป็น 36% ของห้องสิօทั้งหมด
  - มีคุณอย่างอาหารคิดเป็น 20% ของนิตยสารวิชาการ
  - มีคุณอย่างอาหารคิดเป็น 12% ของห้องสิօการ์ตูน
  - มีนิตยสารวิชาการคิดเป็น 60% ของหนังสือทั้งหมด
75. ในปัจจุบันสูงมีอาชญาณอยกว่าครึ่งหนึ่งของอายุไม่ถึง 5 ปี และมีอายุเป็น 3 ใน 9 ของอายุท่อ ถ้าในปัจจุบันสูงอายุ 15 ปี แล้วในอีก 10 ปีข้างหน้าท่อและแม่อายุรวมกันเท่ากับ
- 85
  - 95
  - 105
  - 130
76. พ่อค้าคนหนึ่งซื้อข้าวหอมมะลิ 10 กิโลกรัม ราคา กิโลกรัมละ 54 บาท และข้าวสารให้ 15 กิโลกรัม ราคา กิโลกรัมละ 45 บาท ถ้าพ่อค้าคนนี้นำข้าวทั้งสองชนิดมาผสมกันแล้วนำมาขายในราคากิโลกรัมละ 50 บาท เมื่อขายหมด จะได้กำไรหรือขาดทุนเท่าไร
- ขาดทุน 20 บาท
  - กำไร 20 บาท
  - ขาดทุน 35 บาท
  - กำไร 35 บาท
77. นาร์ช ใบวร แผลมันต์ ฝึกช้อมเพื่อไปแข่งวิ่งในงานกีฬาสี เมื่อวิ่งรอบสนามครบ 1 รอบ มีการจับเวลาในการวิ่ง พบว่า นาร์ชใช้เวลามากกว่ามันต์ 1 นาที 35 วินาที แม้ใช้เวลาอ้อยกว่าใบวร 2 นาที 32 วินาที แล้วใบวรใช้เวลามากกว่ามันต์เท่าไร
- 57 วินาที
  - 1 นาที 3 วินาที
  - 3 นาที 7 วินาที
  - 4 นาที 7 วินาที
78. กำหนดให้  $k$  เป็นจำนวนนับใดๆ  
ถ้า  $4 \times k + 12 = 60$  แล้ว  $k + k \times k$  มีค่าตรงกับข้อใด
- 12
  - 27
  - 156
  - 288



## จงใช้แผนภูมิและตารางแสดงข้อมูลต่อไปนี้ ใช้ในการตอบคำถามข้อ 82 - 83

แผนภูมิวงกลมแสดงปริมาณการขายเครื่องดื่มแต่ละประเภทของร้านบรัชอัพคอฟฟี่ ในเดือนมกราคม 2568 และราคาของเครื่องดื่มนั้นแต่ละประเภท ดังนี้



ราคาเครื่องดื่มในร้านบรัชอัพคอฟฟี่		
กาแฟเย็น	40	บาท
กาแฟร้อน	30	บาท
ชาไทย	35	บาท
ชาเขียวนมสด	35	บาท
โกโก้เย็น	35	บาท
นมสดปั่น	45	บาท

82. ค่าของ x ในแผนภูมิตรงกับข้อใด

- 1) 5
- 2) 10
- 3) 15
- 4) 20

83. ถ้าในเดือนมกราคม 2568 น้ำชาได้หั้งสิบ 300 แก้ว แล้วข้อใดต่อไปนี้ถูกต้อง

- 1) ขายชาไทยและกาแฟร้อนได้เงินเท่ากัน
- 2) ขายนมสดปั่นได้มากกว่าโกโก้เย็น 270 บาท
- 3) ขายนมสดปั่นได้มากกว่าชาเขียวนมสด 8 แก้ว
- 4) ขายโกโก้เย็นและชาเขียวนมสด รวมกันเป็นเงิน 2,100 บาท



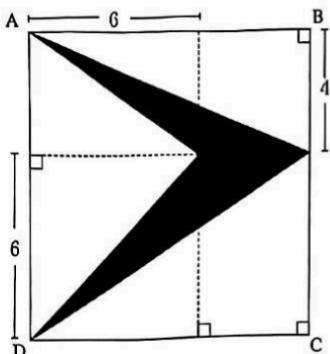
เพื่อเรียนทั่วไป ม.1

สอบวันที่ 19 ม.ค. 68 เวลา 09:00 - 12:00 น.

84. ในโรงเรียนบ้านครุฑ์เดชา (เดิมที่ สิงห์เปรี้ยว) มีห้องพยาบาลอยู่ทางทิศตะวันตกของห้องหักครุฑ์ซึ่งสารการเรียนรู้ คณิตศาสตร์ มีເຫດຮອງอยู่ทางทิศตะวันตกของห้องพยาบาล มีห้องวิชาการอยู่ทางทิศเหนือของห้อง พิจิตร โรงอาหารอยู่ทางทิศตะวันตกของห้องวิชาการ แล้วโรงอาหารอยู่ทางทิศใต้ของเสารอง

- 1) ทิศตะวันตก
- 2) ทิศตะวันตกเฉียงเหนือ
- 3) ทิศตะวันออก
- 4) ทิศตะวันออกเฉียงใต้

85. จากรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัส  $ABCD$  ที่กำหนดให้ ส่วนที่แรเงาเมื่ืนั่นที่เป็นกีตรา郎หน่วย

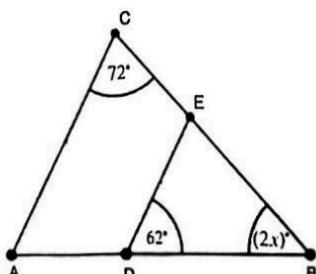


- 1) 10
- 2) 20
- 3) 30
- 4) 40

86. กำหนดให้  $\overline{AC} \parallel \overline{DE}$  โดยที่ นัม  $ACB$  มีขนาด  $72^\circ$  และ นัม  $BDE$  มีขนาด  $62^\circ$  ดังรูป

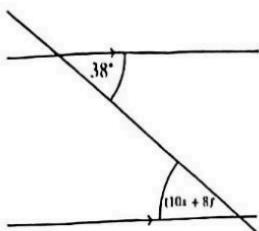
จากรูป ค่าของ  $x$  มีค่าตรงกับข้อใด

- 1) 23
- 2) 24
- 3) 46
- 4) 48

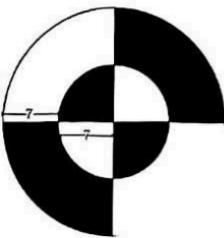




87. กิจกรรมทางคณิตศาสตร์

ค่าของ  $2x$  ตรงกับข้อใด

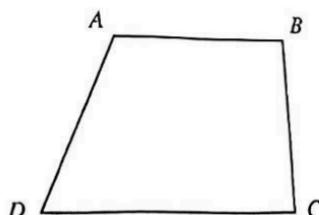
- 1) 3
- 2) 6
- 3) 13.4
- 4) 26.8

88. จากรูปต่อไปนี้ บริเวณที่แรเงามีพื้นที่เป็นก่ำตรางหน่วย (กำหนดให้  $\pi = \frac{22}{7}$ )

- 1) 231
- 2) 308
- 3) 462
- 4) 616

89. กำหนดรูปสี่เหลี่ยม  $ABCD$  เป็นรูปสี่เหลี่ยมคงทูป ดังรูปที่มี  $\overline{AB} \parallel \overline{CD}$  และ  $A \hat{B} C = 102^\circ$ ค่าของ  $2\{m(D \hat{A} B) + m(A \hat{D} C)\} - m(B \hat{C} D)$  ตรงกับข้อใด

- 1) 78
- 2) 102
- 3) 180
- 4) 282



ห้องเรียนทั่วไป ม.1



สอบวันที่ 19 ม.ค. 68 เวลา 09:00 – 12:00 น.

90. ในการโยนลูกเต๋า 2 ลูกพร้อมกันโอกาสที่จะเกิดเหตุการณ์ใดมีโอกาสมากที่สุด

- 1) โอกาสที่จะขึ้นแต้มเหมือนกันทั้งสองลูก
- 2) โอกาสที่จะขึ้นแต้มที่มีผลรวมของทั้งสองลูกน้อยกว่า 5
- 3) โอกาสที่จะขึ้นแต้มที่มีผลรวมของทั้งสองลูกมากกว่า 10
- 4) โอกาสที่จะขึ้นแต้มที่มีผลรวมของทั้งสองลูกเป็นจำนวนคู่

แบบที่ วิทยาศาสตร์ จำนวน 30 ข้อ (ข้อ 91 - 120) ข้อละ 2 คะแนน

91. เมล็ดตัวท่า (Pendula) เป็นเมล็ดไฟที่ก่อ成โดยแบ่งกัตตูพิชด้วยการกัดกิน ดูดกิน โดยมีกมีขนาดใหญ่กว่าหัวรากพิช หรือมีอับงสุกเป็นสีเขียวเหลือง เมล็ดกัตตูพิชนิด A เป็นกัตตูของต้นห้าวในธรรมชาติ เกษตรกรรมใช้เมล็ด ตัวท่า B เป็นตัวที่กำจัดเมล็ดของต้นห้าว B จะกินตัวอ่อน และกินตัวแก่ของเมล็ดของต้นห้าวพิชนิด A มีวงจรชีวิตเป็นเวลา 35 วัน ตัวเต็มวัยมีอายุ 10 วัน แล้วจะมีการวางไข่ก่อนจะตาย ซึ่งไข่จะมีอายุ 6 วันก่อนพักเป็นตัวอ่อน จากนั้นเมื่อตัวอ่อนอายุ 10 วันจะเข้าสู่ระยะตักแต่ ซึ่งจะกลับเป็นตัวเต็มวัยต่อไป จากข้อมูลข้างต้น เกษตรกรควรเริ่มใช้เมล็ดตัวห้าว B ในวันใดจึงจะกำจัดเมล็ด A ได้

- 1) หลังจากเมล็ด A วางไข่มาแล้ว 5 วัน
- 2) หลังจากเมล็ด A เป็นตัวอ่อนมาแล้ว 20 วัน
- 3) หลังจากเมล็ด A เป็นตักแต่มาแล้ว 15 วัน
- 4) หลังจากเมล็ด A เป็นตัวเต็มวัยมาแล้ว 15 วัน

92. ความสัมพันธ์ของสิ่งมีชีวิตในข้อใดสามารถเขียนเป็นโพลาร์ได้

- 1) ช้างกับม้าในทุ่งหญ้า
- 2) เมล็ดกับดอกทานตะวัน
- 3) ต้นกล้วยไม้กับอยุ่บนต้นมะม่วง
- 4) ปลากรายคุณอาศัยอยู่กับดอกไม้ทะเล

93. พิจารณาการปรับตัวของสิ่งมีชีวิตต่อไปนี้

สิ่งมีชีวิต ก มีขนสีขาว และมีขนดกแน่นที่อุ้งเท้า

สิ่งมีชีวิต ข ลำต้นอวนน้ำ

สิ่งมีชีวิต ค มีนามสีขาวทั่วๆ ไป ลำต้นคล้ายฟองน้ำ

สิ่งมีชีวิต ง มีหนอกอยู่ที่หลังสำหรับเก็บไขมัน

สิ่งมีชีวิต จ มีพังผืดเชื่อมระหว่างน้ำ

สิ่งมีชีวิต ให้อาหารได้ในแหล่งที่อยู่เดียวกัน

- 1) ก กับ ค และ ข กับ จ
- 2) ก กับ ง และ ข กับ ค
- 3) ข กับ ค และ ง กับ จ
- 4) ข กับ ง และ ค กับ จ

ผู้ประกอบการที่ได้รับอนุญาต

ออกใบอนุญาต ๑๙ มิถุนายน ๒๕๖๖ เวลา ๐๗:๐๐ น. ๑๒๘๖

๔. ตัวอย่างรายการอาหารที่ต้องห้ามในอาหารชั้นนำ ชนิด A ดังนี้

รายการอาหาร	ใบอนุญาตประกอบการค้าอาหารชั้นนำ			
	รายการ	สำหรับ	ใบอนุญาต	จำนวนหน่วยงาน (กิโลกรัม)
A	อาหารทั่วไป	ไม่พิเศษสำหรับเด็ก	สำเนาใบอนุญาตประกอบการค้าอาหารชั้นนำ	ไม่ระบุ
B	อาหารเผ็ด	เด็กที่สามารถรับประทานได้	สำเนาใบอนุญาตประกอบการค้าอาหารชั้นนำ	๓
C	อาหารผัด	ไม่พิเศษสำหรับเด็ก	สำเนาใบอนุญาตประกอบการค้าอาหารชั้นนำ	๕
D	อาหารเผ็ด	ไม่พิเศษสำหรับเด็ก	สำเนาใบอนุญาตประกอบการค้าอาหารชั้นนำ	๕

สำหรับอาหารชั้นนำที่ต้องห้าม ดังนี้ ๔ ชนิดของอาหารที่ห้าม จะต้องใช้สีภายนอกและรากหรือหัวในการจัดแต่ง

- ๑) ผักกาดขาว แห้งใน
- ๒) ผักกาดขาว สำรีด แห้งใน
- ๓) ผักกาดขาวสำรีด ใน และรากวนกอเป็นครอค
- ๔) ผักกาดขาว สำรีด แห้งรากวนกอเป็นครอค

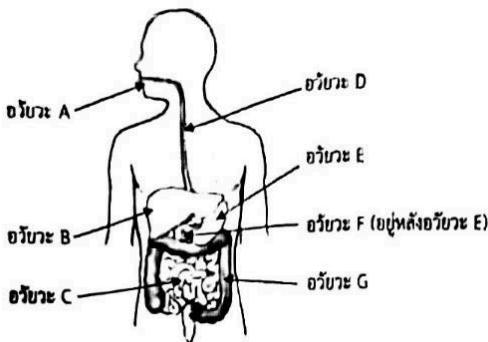
๙๕ ต้องรายงานอาหารหลักและอาหารล้วงงานต่อหน่วยบริโภคในอาหาร ๕ ชนิด (A - E) ดังตาราง

ชนิดอาหาร	สารอาหารหลัก	ผลลัพธ์งานต่อหน่วยบริโภค (กิโลแคลอรี่)
A	คาร์บอไฮเดรต และไขมัน	๕๐๐
B	ไขมัน และไขมัน	๔๐๐
C	วิตามิน และเกลือแร่	๐
D	ไขมัน	๖๐๐
E	โปรตีน และน้ำ	๓๐๐

ภาคผนวกฯ ข้อ 13 ปี ต้องการหลังงาน 2,000 กิโลแคลอรี่ต่อวัน ข้อใดยกเว้นไปถูกต้อง

- ๑) ถ้าเมื่อกำหนดประทานอาหารชนิด A C และ E จะทำให้ได้รับสารอาหารครบถ้วนทุกหมู่
- ๒) ถ้าเมื่อกำหนดประทานอาหารทุกชนิด (A - E) จะทำให้ได้รับหลังงานที่เพียงพอต่อวัน
- ๓) ถ้าเมื่อกำหนดประทานอาหารชนิด A และ D จะช่วยสร้างความออบอุ่นให้แก่ร่างกาย
- ๔) ถ้าเมื่อกำหนดประทานอาหารชนิด C และ E จะช่วยสร้างภูมิคุ้มกันและป้องกันการเกิดโรค

## ๙๖. จัดการเรื่องภัยในระบบทางเดินหายใจ ภัยทางเดินหายใจ



## ข้อควรระวังความสัมพันธ์ถูกต้อง

- 1) อวัยวะ A C และ D สามารถผลิตอาณิชเนใน การย่อยอาหารไปใช้เครื่องต่อตัว
- 2) อวัยวะ B E และ F สามารถถ่ายโอนสารได้ แต่ไม่มีการคุ้มครอง
- 3) อวัยวะ C รับน้ำดื่มจากอวัยวะ B และอาณิชเนจากอวัยวะ F
- 4) อวัยวะ D E และ G มีการคุ้มครองสารอาหาร โดยอวัยวะ G จะคุ้มครองสารอาหารมากที่สุด

## ๙๗. กิจกรรมลักษณะภายนอกของพ่อ แม่ ตา ยาย และพี่ชายของเด็กหญิงน้อยหน่า ดังตาราง

ลักษณะภายนอก	พ่อ	แม่	ตา	ยาย	พี่ชาย	เด็กหญิงน้อยหน่า
ความยาวเส้นผม	สั้น	ยาว	สั้น	ยาว	สั้น	ยาว
ลักษณะเส้นผม	หยักศอก	เหยียดตรง	เหยียดตรง	เหยียดตรง	หยักศอก	หยักศอก
สีผิว	สีดำ	สีดำ	สีดำและเทา	สีดำและเทา	สีดำ	สีดำ

จากข้อมูลข้างต้น ข้อใดกล่าวถูกต้อง

- 1) ผู้สีเทาเป็นลักษณะทางพันธุกรรมที่มีโอกาสพบได้น้อยกว่าผู้สีดำ
- 2) ลักษณะเส้นผมของพี่ชายและเด็กหญิงน้อยหน่าได้รับจากพ่อเท่านั้น
- 3) ความยาวของเส้นผมเป็นลักษณะทางพันธุกรรม โดยผู้ชายจะมีเส้นเท่านั้น
- 4) ถ้าพ่อแม่คู่นี้มีลูกอีกหนึ่งคน จะมีโอกาสที่ลูกจะมีผมหักมากกว่าผู้เหยียดตรง



## 98. นักเรียนกลุ่มนึงสำรวจระบบทำความรู้สึกในโรงเรียน มีผลการสังเกตดังนี้

- เด็กชายภาคภูมิ** บริเวณป้อน้ำที่มีปลาอยู่จำนวนมาก และกลางปอน้ำจะมีน้ำทึบซึ่งถูกปิดในเวลา 09.00 – 16.00 น. สังเกตพบว่าปลาในปอน้ำจะลอดบดตัวอยู่ใกล้ผิวน้ำ ในตอนเช้า ส่วนในตอนสายเป็นต้นไปจะไม่พบที่ผิวน้ำ แต่จะพบอยู่ใกล้ๆ น้ำทึบเป็นจำนวนมาก
- เด็กชายกล้าหาญ** นิดนิด A และ B จะมีสร้างรังในระดับความลึกจากผิวดินแตกต่างกัน โดยบนนิด A จะสร้างรังลงในระดับที่ลึกกว่านิด B
- เด็กหญิงปิยะวดี** ในเมืองที่หลังทับนมอยู่ใต้ต้นไม้มะจังยอสลายน้อยกว่าในเมืองที่มีคนนำกองรวมกันและมีผ้าคลุมไว้
- เด็กหญิงพลดอบชุมพู** พิช A เป็นพิชที่อยู่ร่วมกันเป็นกองขนาดใหญ่และอยู่กลางแจ้ง ลำต้นของพิช B ที่อยู่ด้านนอกจากโถงออกจากการก่อกราฟท์กากกว่าลำต้นที่อยู่ในโถง โดยลำต้นที่อยู่ด้านในโถง ให้going เดพะส่วนบนของลำต้น

ถ้านักเรียนหัวทั้ง 4 คนได้ออกแบบการทดลอง ตัวแปรต้นและการออกแบบการทดลองของนักเรียนคนใดไม่สอดคล้องกับสิ่งที่ได้จากการสำรวจ

	ชื่อนักเรียน	ตัวแปรต้น	ชุดทดลอง
1)	เด็กชายภาคภูมิ	แก๊สออกซิเจน	ชุดที่ 1 เสียงปลาในตู้ปลาที่ไม่มีเครื่องให้ออกอิจิเจน ชุดที่ 2 เสียงปลาในตู้ปลาที่มีเครื่องให้ออกอิจิเจน
2)	เด็กชายกล้าหาญ	อุณหภูมิ	ชุดที่ 1 เสียงนิด A และ B จำนวนอย่างละ 30 ตัว ในกล่อง พลาสติกที่แบ่งเป็น 2 บริเวณ คือ บริเวณที่ถูกแสง และไม่ถูกแสง ชุดที่ 2 เสียงนิด A และ B จำนวนอย่างละ 30 ตัว ในกล่อง พลาสติกที่แบ่งเป็น 2 บริเวณ คือ บริเวณที่มีผ้าชุบนำ้ กับไม่มีผ้าชุบนำ้
3)	เด็กหญิงปิยะวดี	ความชื้น	ชุดที่ 1 ในเมืองแห้งน้ำหนัก 1 กิโลกรัม ใส่ถัง และคลุมผ้า ชุดที่ 2 ในเมืองแห้งน้ำหนัก 1 กิโลกรัม ใส่ถัง รถน้ำ และคลุมผ้า
4)	เด็กหญิงพลดอบชุมพู	แสง	ชุดที่ 1 ปลูกพิช B ที่มีลำต้นตั้งตรงโดยคลุมผ้าดำไว้ ปลูกเป็นเวลา 1 เดือน ชุดที่ 2 ปลูกพิช B ที่มีลำต้นตั้งตรงโดยไม่คลุมผ้าดำ ปลูกเป็นเวลา 1 เดือน



๙๙ พิจารณาหากสัตว์มีกระดูกเป็นเหล็ก 5 ชนิด ดังนี้



สุนัข



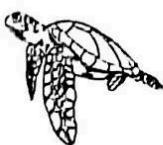
กบ



ปลา

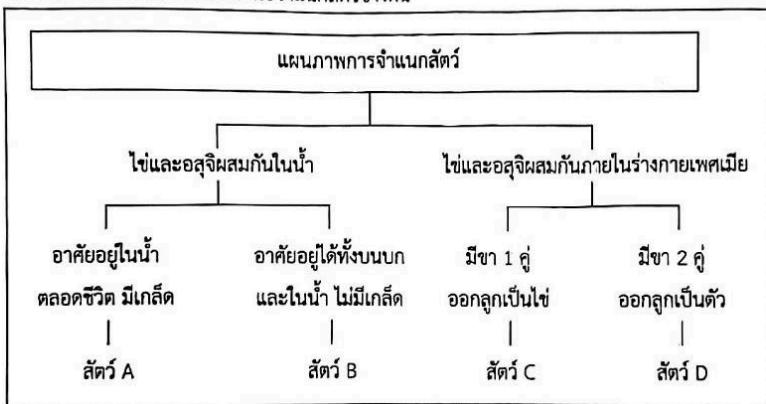


นกแพนกวิน



เต่าทะเล

ดำเนินแผนภารการจำแนกสัตว์ต่อไปนี้มาใช้จำแนกสัตว์ข้างต้น



สัตว์ A - D คือสัตว์ใด

	สัตว์ A	สัตว์ B	สัตว์ C	สัตว์ D
1)	ปลา	กบ	เต่าทะเล	สุนัข
2)	ปลา	กบ	นกแพนกวิน	สุนัข
	กบ	ปลา	เต่าทะเล	สุนัข
	กบ	ปลา	นกแพนกวิน	เต่าทะเล



## 100. โครงการสร้างพิชและสตว์ในข้อใดไม่สัมพันธ์กับหน้าที่

	หน้าที่	โครงสร้างของพีช	โครงสร้างของสตว์
1)	ค่าฐานร่างกาย	ลำต้นพีช	กระดูก
2)	ผสมพันธุ์เพื่อให้ลั่งเม็ดวิคใหม่	เมล็ด	อสุจิและเซลล์ไข่
3)	แยกเปลี่ยนแก๊ส (หายใจ)	ใบ	ปอด
4)	ดูดซึมน้ำและเกลือแร่เข้าสู่ร่างกาย	ราก	ลำไส้ใหญ่

## 101. พิจารณาสมบัติบางประการของธาตุ (ที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส)

ธาตุ	ความแข็งหรือ ความเหนียว	จุดหลอมเหลว(°C)	จุดเดือด(°C)	การนำไปเผา
A	แข็งและเหนียว	1,538	2,861	นำไฟฟ้า
D	แข็งและเหนียว	650	1,090	นำไฟฟ้า
X	แข็งและเปราะ	113.5	184.5	ไม่นำไฟฟ้า
Z	แข็งและเปราะ	1,414	3,265	นำไฟฟ้าเล็กน้อย

ธาตุใดเป็นธาตุกึ่งโลหะ

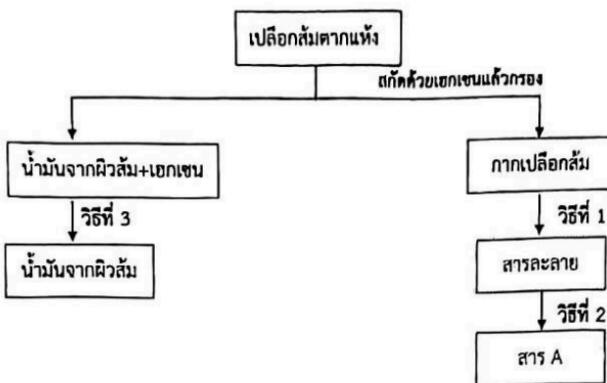
- 1) ธาตุ A
- 2) ธาตุ D
- 3) ธาตุ X
- 4) ธาตุ Z

## 102. สถานการณ์ในข้อใดเป็นการเปลี่ยนแปลงแบบคายความร้อน

- 1) เมื่ออุณหภูมิสูงขึ้นน้ำแข็งจะละลายเป็นน้ำ
- 2) เมื่อวางน้ำแข็งแห้งไว้น้ำแข็งแห้งจะละลายเป็นไอ้น้ำ
- 3) หลังจากน้ำมันดินผ่านเตาเผาเพื่อเข้าสู่ห้องคลังน้ำมันดินจะกลายเป็นไอ
- 4) แก๊สธรรมชาติก่อนนำเข้าสู่ห้องคลังจะต้องทำให้แก๊สมีสถานะเป็นของเหลว



103 ทดสอบภาษา A ข้อกذاเป็นเรื่อง ไทยกรา A ระหว่างแบบภาษาไทยต่อในส่วนภาษาอังกฤษ  
และภาษาไทยในเอกสาร ให้มีขั้นตอนดังนี้



จากข้อมูลข้างต้น การแยกสารวิธีที่ 1 2 และ 3 สอดคล้องกับข้อใด

	วิธีที่ 1	วิธีที่ 2	วิธีที่ 3
1)	การถักด้วยไอน้ำ	การถักด้วยยางง่าย	การใช้กรวยแยก
2)	การถักด้วยไอน้ำ	การถักดึง	การใช้กรวยแยก
3)	ถักด้วยตัวทำลาย	ระเหยด้วยทำลาย	ระเหยด้วยทำลาย
4)	ถักด้วยตัวทำลาย	การถักดึง	ระเหยด้วยทำลาย

104. นักเรียนคนหนึ่งทำการทดลองโดยนำน้ำมันเป็นน้ำก่อนลงบนกระดาษแล้วนำไปติดไว้ตรงปลายแห่งโลหะขาว 15 เชิงติมตร. ที่ทำการวัดสุดต่างชนิด ได้แก่ โลหะทองเหลือง และอะลูминียม แล้วใช้เบลว์ไฟจากเตียงไฟจ่อที่ปลายอีกด้านหนึ่งของแห่งโลหะ โดยมีระยะห่างจากการห่วงประมาณ 10 ซม. น้ำก็จะร้อนขึ้น แต่ก็ไม่สามารถร้อนขึ้นได้ถ้าหัวด้านที่ติดกับกระดาษน้ำมันเท่านั้น

- 1) ระยะห่างระหว่างก้อนน้ำมันกับเบลว์ไฟและชนิดของแห่งโลหะมีผลต่อการร่วงของก้อนน้ำมัน

- 2) ถ้าระยะห่างของก้อนน้ำมันกับเบลว์ไฟที่แตกต่างกัน ดินน้ำมันที่อยู่ใกล้เบลว์ไฟมากกว่าจะร่วงลงมาก่อน

- 3) วัสดุต่างชนิดกันมีความสามารถในการนำความร้อนได้ต่างกัน ดังนั้นอะลูминียมสามารถนำความร้อนได้ต่ำกว่าโลหะทองเหลือง

เมื่อทำการทดลองพร้อมกันและกำหนดระยะห่างของก้อนน้ำมันกับเบลว์ไฟเท่ากัน ก้อนน้ำมันที่ติดกับโลหะเหลืองจะร่วงลงมา ก่อนก้อนน้ำมันที่ติดกับอะลูминียม

## ตัวเลือกที่ถูกต้อง



หน้าที่ 19 ของ 68 เวลา 09:00 - 12:00 น.

105. ห้องเรียนที่ดีที่สุดคือห้องเรียนที่

- A - สะอาดและเงียบสงบ  
 B - สะอาดเพียงพอและทันสมัย ให้รับความรู้อย่างเต็มที่  
 C - ห้องเรียนที่มีที่นั่งในแบบชั้นเรียนแบบเก่า

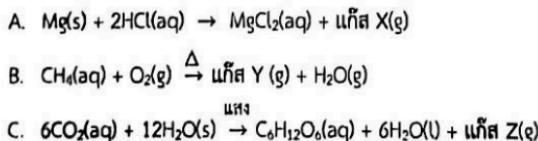
ที่ไม่สามารถใช้ในการเรียนรู้ในยุคปัจจุบัน

	A	C
1)	การนำความร้อน	การแผ่รังสีความร้อน
2)	การหากความร้อน	การนำความร้อน
3)	การนำความร้อน	การหากความร้อน
4)	การหากความร้อน	การแผ่รังสีความร้อน

106. การลดการใช้ (Reduce) การใช้ซ้ำ (Reuse) และการนำกลับมาใช้ใหม่ (Recycle) เป็นวิธีการลดขยะซึ่งเป็นสิ่งที่ทุกคนควรให้ความสำคัญและนำไปปฏิบัติ จนพิจารณาว่าการกระทำต่อไปนี้สอดคล้องกับวิธีการได้ “คุณแม่พากถุงผ้าติดตัวไว้เสมอเมื่อใส่ของที่ซื้อ回家ที่จะรับถุงจากร้านค้า”

- 1) ใช้ซ้ำ
- 2) ลดการใช้
- 3) นำกลับมาใช้ใหม่
- 4) ไม่สอดคล้องทั้งข้อ 1) 2) และ 3)

107. พิจารณาปฏิกิริยาเคมีต่อไปนี้



ปฏิกิริยาเคมีใดเกิดแก๊สที่ติดไฟ

- 1) A.
- 2) B.
- 3) C.
- 4) A และ C.



ฟองธีบันท์ไปรษณีย์

ศุกร์วันที่ 19 ม.ค. 68 เวลา 09:00 - 12:00 น.

108 ตารางลักษณะไปรษณีย์ 3 ชนิด บรรจุในชุด ชาก็จะ 1 ชนิด ได้แก่ ชา A, B และ C เมื่อห่อสำเนาจะเป็นที่ 3 ชุด  
ไปรษณีย์ทั่วไปจะสามารถเลือกซื้อ แต่ละชุดได้ตามที่ต้องการ

การทดสอบ	ชา A	ชา B	ชา C
การเปลี่ยนสีของสารเคมีตัวอย่าง	น้ำเงินเป็นแดง	ไม่เปลี่ยนสี	แดงเป็นน้ำเงิน
หลังการระเหยแห้ง	ไม่เหลือสารในถ้วยกระเบื้อง	มีผงสีขาว	มีผงสีขาว

สารละลายที่อยู่ในชา A, B และ C คือสารละลายของสารไดตามลำดับ

- 1) น้ำส้มสายชู เกลือแร่ ผงฟู
- 2) น้ำตาลทราย เกลือแร่ ผงฟู
- 3) เกลือแร่ ดินประ犀ลา แอมโมเนียม -
- 4) น้ำส้มสายชู น้ำตาลทราย แอมโมเนียม

109. ดอกบานไม่วิรุดที่สักด้วยน้ำมีสมบัติเป็นสารละลายอินดิเคเตอร์ ที่เปลี่ยนสีช่วง pH 6.0 - 7.0

โดยที่  $pH \leq 6.0$  สารละลายจะเป็นสีแดง  $pH \geq 7.0$  สารละลายจะเป็นสีเหลือง และถ้าสารละลาย  $pH 6.0 - 7.0$

สารละลายจะเป็นสีส้ม เมื่อนำสารละลายใส่ไม่มีสี หั้ง 4 ชั่วโมง ได้แก่ A, B, C และ D

มาทดสอบโดยใช้อินดิเคเตอร์ชนิดนี้ ได้ผลการทดลองดังตาราง

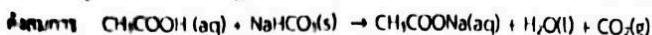
สารละลายด้าวย่าง	A	B	C	D
สีของสารละลาย หลังหยดอินดิเคเตอร์	สีเหลือง	สีส้ม	สีเหลืองเข้ม	สีแดง

สารได้มีสมบัติความเป็นกรดเบสใกล้เคียงกับน้ำมะนาวคันสม朵มากที่สุด

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



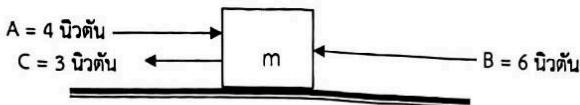
110. น้ำสีเขียว ( $\text{CH}_3\text{COOCH}_3$ ) ห้ามปฏิจราบกับโซเดียมไฮドเรต ( $\text{NaHCO}_3$ ) ได้แก๊สการ์บอนไดออกไซด์ ( $\text{CO}_2$ )



การกระทำในข้อใดไม่ส่งผลให้เกิดแก๊สการ์บอนไดออกไซด์มากที่สุด

- 1) เพิ่มน้ำอ่อนน้ำด่างลง
- 2) เพิ่มน้ำยาล้างจานที่ใช้ในการทดสอบ
- 3) นำน้ำส้มสายชูไปต้มก่อนนำมาทำการทดสอบ
- 4) เพิ่มน้ำที่ผิวน้ำผักสดบดลงๆให้ลักษณะเป็นมากขึ้น

111. เมง A, B และ C กระทำต่อวัสดุมวล m พิร้อมกันดังรูป



มวล m จะเคลื่อนที่ในทิศทาง ด้วยขนาดของแรงเท่าใด

- 1) ทิศทางซ้าย 1 นิวตัน
- 2) ทิศทางขวา 1 นิวตัน
- 3) ทิศทางซ้าย 6 นิวตัน
- 4) ทิศทางขวา 7 นิวตัน

112. วัสดุ ก ข ค และ ง มีขนาดและรูปร่างเหมือนกันทุกประการ โดยมีลักษณะผิวภายนอกดังตาราง

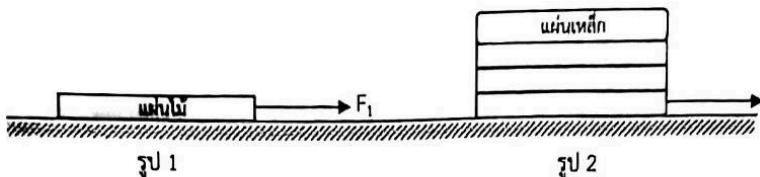
วัสดุ	ลักษณะผิววัสดุ	ลักษณะของวัสดุ
ก	ผิวน้ำมัน	ขาว
ข	ผิวด้าน	ขาว
ค	ผิวน้ำมัน	ดำ
	ผิวด้าน	ดำ

เมื่อนำวัสดุ ก ข ค และ ง ไปวางไว้กลางแจ้งที่แฉะจัดเป็นเวลาเท่ากัน นักเรียนคิดว่าวัสดุใดจะมีอุณหภูมิสูงที่สุด

- 1) วัสดุ ก
- 2) วัสดุ ข
- 3) วัสดุ ค
- 4) วัสดุ :



## 113 ทิจังณาภาพดังไปนี้

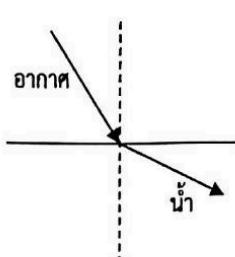


จากภาพ เมื่อว่างแผ่นน้ำมีมวล 0.5 กิโลกรัม จำนวน 1 แผ่น บนพื้นราบที่ไม่มีแรงเสียดทาน จะออกแรงดึงให้แผ่นน้ำเริ่มเคลื่อนที่ภายใต้แรง  $F_1$  ขนาด 1 นิวตัน ดังรูป 1

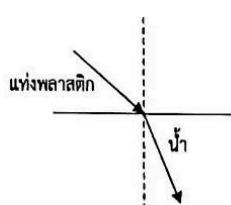
ถ้านำแผ่นน้ำที่เหมือนกันทุกประวัติการวางเพิ่มรวมเป็น 3 แผ่น และแผ่นเหล็กมวล 1.5 กิโลกรัม ไว้บนแผ่นน้ำดังรูป 2 จะต้องออกแรง  $F_2$  ขนาดกี่นิวตัน จึงจะทำให้แผ่นน้ำเริ่มเคลื่อนที่

- 1) 0.5 นิวตัน
- 2) 1.5 นิวตัน
- 3) 2.5 นิวตัน
- 4) 3.0 นิวตัน

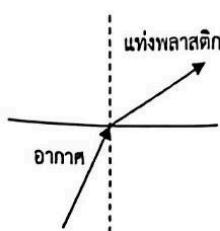
## 114. จงพิจารณารูปแสดงการเดินทางของแสงผ่านตัวกลาง 2 ชนิด ข้อใดถูกต้อง



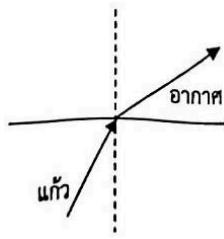
2)



3)

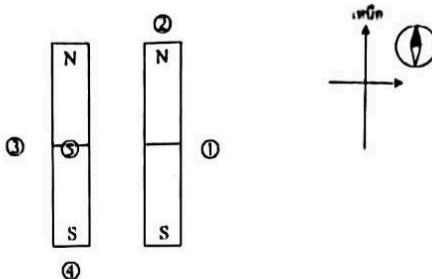


4)





## 115 เม็ดทางเพิ่มขึ้น ในค่าแพนแครงต่อไปนี้



การซื้อของเข้มทึกในค่าแพนแครง ① ② ③ ④ ตามลำดับ เป็นดังข้อใด

1)



2)



3)



## 116. ในการจำแนกและจัดกลุ่มเครื่องใช้ไฟฟ้าดังนี้

หม้อหุงข้าว เครื่องปั่นนมปั่น ก้ามบ้ำก้อน พัดลม เครื่องปั่นผลไม้ โคมไฟ  
คอมพิวเตอร์ เดอะเรต โทรศัพท์ เครื่องปั๊มน้ำ

นักเรียนคนหนึ่งได้จัดกลุ่มเครื่องใช้ไฟฟ้าดังกล่าวออกเป็น 3 กลุ่ม ดังนี้

กลุ่มที่ 1 หม้อหุงข้าว เดอะเรต ก้ามบ้ำก้อน เตาปั่นนมปั่น

กลุ่มที่ 2 เครื่องปั่นน้ำผลไม้ พัดลม เครื่องปั๊มน้ำ

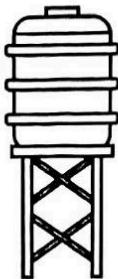
กลุ่มที่ 3 โคมไฟ คอมพิวเตอร์ โทรศัพท์

นักเรียนคนดังกล่าวใช้เกณฑ์การเปลี่ยนรูปพลังงานไฟฟ้าในการจำแนกแบ่งเป็น 3 กลุ่ม ได้ดังข้อใด

	กลุ่มที่ 1	กลุ่มที่ 2	กลุ่มที่ 3
1)	ไฟฟ้า → พลังงานกล	ไฟฟ้า → พลังงานความร้อน	ไฟฟ้า → พลังงานแสง
2)	ไฟฟ้า → พลังงานความร้อน	ไฟฟ้า → พลังงานกล	ไฟฟ้า → พลังงานแสง
3)	ไฟฟ้า → พลังงานความร้อน	ไฟฟ้า → พลังงานเสียง	ไฟฟ้า → พลังงานกล
4)	ไฟฟ้า → พลังงานแสง	ไฟฟ้า → พลังงานกล	ไฟฟ้า → พลังงานเสียง



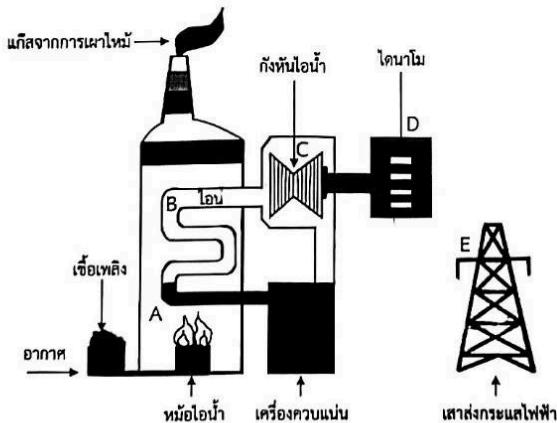
117. แท่งท่อระบายน้ำอุ่นเพิ่ม ตั้งไว้บนที่สูงตั้งรูป



พัลส์งานที่จะสมในน้ำ คือพัลส์งานชนิดใด

- 1) พัลส์งานจลน์
- 2) พัลส์งานไฟฟ้า
- 3) พัลส์งานศักย์บินด่วน
- 4) พัลส์งานศักย์ยิดหยุ่น

118. กระบวนการผลิตกระแสไฟฟ้า ตั้งรูป



การเปลี่ยนรูปพลังงานในข้อใดถูกต้องที่สุด

- 1) A ไป B เป็นการเปลี่ยนรูปพลังงานเคมีเป็นพัลส์งานกล
- 2) A ไป E เป็นการเปลี่ยนรูปพลังงานเคมีเป็นพัลส์งานไฟฟ้า
- 3) B ไป C เป็นการเปลี่ยนรูปพลังงานความร้อนเป็นพัลส์งานกล
- 4) C ไป D เป็นการเปลี่ยนรูปพลังงานความร้อนเป็นพัลส์งานไฟฟ้า



ห้องเรียนหัวไป ม.1

สอบวันที่ 19 ม.ค. 68 เวลา 09:00 - 12:00 น.

119. บริเวณใดที่มีโอกาสจะเกิดพากบุฟนพ้าชนะองได้ด้วยชาติ

- 1) บริเวณชั่วโลกเหนือ
- 2) บริเวณชั่วโลกใต้
- 3) บริเวณกลางมหาสมุทร
- 4) บริเวณใกล้สันคาย

120. โลกไครรรอบดวงอาทิตย์ในทิศทางใด

- 1) ตามเข็มนาฬิกา โดยมีทิศทางเดียวกันกับการหมุนรอบด้านของโลก
- 2) ทวนเข็มนาฬิกา โดยมีทิศทางเดียวกันกับการหมุนรอบด้านของโลก
- 3) ตามเข็มนาฬิกา โดยมีทิศทางตรงข้ามกับการหมุนรอบด้านของโลก
- 4) ทวนเข็มนาฬิกา โดยมีทิศทางตรงข้ามกับการหมุนรอบด้านของโลก

ส่วนที่ 5 ภาษาอังกฤษ จำนวน 30 ข้อ (ข้อ 121 – 150) ชื่อคละ 2 คะแนน

Vocabulary Test

Directions: Choose the best answer to complete each sentence. (No. 121 - 130)

121. Even though there are many \_\_\_\_\_ between men and women, there still remain many differences.

- |                  |                 |
|------------------|-----------------|
| 1) formalities   | 2) abilities    |
| 3) disagreements | 4) similarities |

122. My grandmother loves to \_\_\_\_\_ stories from her childhood whenever we visit her.

- |           |            |
|-----------|------------|
| 1) invent | 2) forgive |
| 3) share  | 4) resist  |

123. The scientist was \_\_\_\_\_ about the results of her experiment and couldn't wait to proudly show them to the public.

- |                 |             |
|-----------------|-------------|
| 1) disappointed | 2) terrible |
| 3) upset        | 4) curious  |

124. During the storm, the loud \_\_\_\_\_ of the wind kept everyone awake throughout the night.

- |             |            |
|-------------|------------|
| 1) whispers | 2) murmurs |
| 3) howls    | 4) breezes |



125 She was very \_\_\_\_\_ about finishing the race, so she kept running even when she felt tired.

- |               |             |
|---------------|-------------|
| 1) determined | 2) nervous  |
| 3) anxious    | 4) confused |

126. The scientist was willing to \_\_\_\_\_ the mystery of the missing ancient artifacts through careful research in order to preserve them.

- |          |            |
|----------|------------|
| 1) erase | 2) uncover |
| 3) avoid | 4) destroy |

127. She tried to \_\_\_\_\_ her fears about the upcoming presentation, but she couldn't stop feeling nervous.

- |               |            |
|---------------|------------|
| 1) urge       | 2) ignore  |
| 3) understand | 4) express |

128. The teacher's \_\_\_\_\_ comments helped the student understand where they could improve their essay writing.

- |                 |                |
|-----------------|----------------|
| 1) constructive | 2) unclear     |
| 3) passive      | 4) destructive |

129. The manager gave a/an \_\_\_\_\_ explanation of the company's new policy, making sure that his employees understood and knew how to achieve the policy's objectives.

- |           |             |
|-----------|-------------|
| 1) vague  | 2) detailed |
| 3) ethnic | 4) infinite |

130. The magician's performance was so \_\_\_\_\_ that the audience clapped and cheered.

- |              |             |
|--------------|-------------|
| 1) boring    | 2) ordinary |
| 3) confusing | 4) amazing  |



## Grammar Test

Directions. Choose the best alternative to complete each sentence. (No. 131 - 140)

131. The book is \_\_\_\_\_ interesting than the previous one. I can't stop reading it throughout the night.

- 1) much more  
2) more much  
3) so very  
4) so many

132. Some people believe that fiction is \_\_\_\_\_ non-fiction because it allows for creativity and imagination.

- 1) more enjoyable than  
2) more than enjoyable  
3) most enjoyable  
4) more enjoyably than

133. Although the car was expensive, it was not \_\_\_\_\_ he had expected.

- 1) so expensively that  
2) such expensive that  
3) more expensively than  
4) as expensive as

134. Bill is very generous. He is always willing to give help or support to his friends who are in need \_\_\_\_\_ he doesn't have much money.

- 1) because  
2) even though  
3) as  
4) so that

135. You make wine by leaving grape juice to ferment \_\_\_\_\_ all the sugar has turned to alcohol.

- 1) until  
2) unless  
3) but  
4) in contrast

136. If he \_\_\_\_\_ to the meeting tomorrow, tell him about the schedule change.

- 1) comes  
2) came  
3) had come  
4) will come

137. People have been replaced by computers to do some work because computers \_\_\_\_\_ perform millions of calculations every second.

- 1) must  
2) can  
3) need  
4) ought to



138 You \_\_\_\_\_ always check your oil, water, and tyres before taking your car on a long trip for your safety.

- 1) could    2) may  
3) should    4) dare

139. In recent years, there \_\_\_\_\_ an increase in the amount of violence on social media.

- 1) will be    2) was  
3) has been    4) are

140. Be sure \_\_\_\_\_ room in your bags for the souvenirs that you'll want to bring home.

- 1) allow    2) allows  
3) allowed    4) to allow

**Directions:** Read the following sentences and choose the underlined part that is grammatically wrong. (No. 141 - 145)

141. I ordered some keychains over a month ago, but they still didn't arrive yet. There

- 1)    2)    3)

must be some problems during the process of shipping.

- 4)

142. I'm sorry for the lateness of the call, so I need to speak to you urgently before making

- 1)    2)    3)

some difficult decisions.

- 4)

143. After the plane crashed into a mountainside, the pilot had reported a malfunction of

- 1)    2)    3)

the aircraft's navigation system.

- 4)

144. The residents have moved out of the area since the volcano spewed a giant cloud of

- 2)    3)

ash, dust, and gases on the air.

- 4)



143. You can install some applications you need, but there are still a lot of software that

1)

2)

(comes without an uninstall program)

a)

### Reading Test

Directions: Read the passages and choose the best answer to each question that follows.  
(No.146 - 150)

#### Reading Passage: Pets and Their Importance

Pets are animals that people keep for companionship and fun. Common pets include dogs, cats, birds, and fish. Some people even keep unique pets like snakes, rabbits, or turtles. Pets are part of many households because they bring joy and comfort.

Taking care of a pet is a big responsibility. Pets need food, water, and a safe place to live. They also need love and attention. For example, dogs need daily walks and playtime, while cats enjoy exploring and being petted. Fish require clean water and regular feeding.

Having a pet can improve a person's health. Studies show that pet owners often feel less stressed and happier. Pets can also teach children about responsibility and kindness. However, it is important to choose a pet that fits your lifestyle. If you are very busy, a low-maintenance pet like a fish or a bird might be better.

Pets also make great companions. They can be loyal friends who are always there for you. Whether it is a playful dog wagging its tail or a purring cat sitting on your lap, pets can make life better.

146. What is the main reason that people keep pets?

- |                           |                              |
|---------------------------|------------------------------|
| 1) To make money          | 2) For fun and companionship |
| 3) To protect their house | 4) For cleaning purposes     |



147. What do pets need besides food and water?

- |                       |                         |
|-----------------------|-------------------------|
| 1) New toys every day | 2) A safe place to live |
| 3) Long trips         | 4) Expensive clothes    |

148. How can pets help children?

- |                                      |                               |
|--------------------------------------|-------------------------------|
| 1) Teach them to do homework         | 2) Make them play video games |
| 3) Teach responsibility and kindness | 4) Make them more active      |

149. What do studies show about pet owners?

- |                                |   |
|--------------------------------|---|
| 1) They are usually very rich. | 2) They feel less stressed and happier. |
| 3) They live in big houses.    | 4) They exercise less.                  |

150. Why is it important to choose the right pet?

- |                                  |                             |
|----------------------------------|-----------------------------|
| 1) Pets are expensive.           | 2) Some pets are dangerous. |
| 3) It depends on your lifestyle. | 4) Pets do not live long.   |