สมาคมผู้ปกครองและครูสตรีวิทยา

ร่วมกับโรงเรียนสตรีวิทยา

จัดโครงการทดสอบพื้นฐานความรู้ ชั้นประถมปีที่ 4 – 6 (SATRIWITHAYA Pre-test ครั้งที่ 3)

วันที่ 20 มกราคม พ.ศ. 2561 เวลา 08.30 – 12.15 น.

ข้อสอบมีจำนวน 38 หน้า

คำชี้แจง

ข้อสอบแบ่งออกเป็น 2 ชุด

ชุดที่ 1 จำนวน 90 ข้อ มี 3 รายวิชา ดังนี้

ข้อที่ 1 – 30	วิชาคณิตศาสตร์	เวลา 08.30 – 09.15 น.
ข้อที่ 31 – 60	วิชาภาษาไทย	เวลา 09.15 – 10.00 น.
ข้อที่ 61 – 90	วิชาสังคมศึกษา	เวลา 10.00 – 10.45 น.

ชุดที่ 2 จำนวน 60 ข้อ มี 2 รายวิชา ดังนี้

ข้อที่ 1 – 30	วิชาวิทยาศาสตร์	เวลา 10.45 – 11.30 น.
ข้อที่ 31 – 60	วิชาภาษาอังกฤษ	เวลา 11.30 – 12.15 น.

- คำถามในแบบทดสอบทั้ง 2 ฉบับนี้ เป็นข้อสอบปรนัย ชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก ให้เลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดหรือเหมาะสมที่สุด เพียงคำตอบเดียวจากตัวเลือก (1) (2) (3) หรือ (4) ที่กำหนดให้ เมื่อเลือกคำตอบใดแล้วใช้**ดินสอ 2B** ระบายในช่องคำตอบในกระดาษคำตอบ ดังตัวอย่างการตอบตัวเลือกที่ (3) ดังนี้

① ② ● ④

ถ้าระบายคำตอบแล้ว ต้องการเปลี่ยนคำตอบใหม่ ให้ลบคำตอบเดิมให้สะอาดเสียก่อน แล้วจึงระบายคำตอบใหม่

*** ในการลบคำตอบ <u>ห้ามใช้น้ำยาลบคำผิด</u> เพราะจะทำให้เครื่องไม่สามารถตรวจกระดาษคำตอบได้**

1. ข้อใดมีค่าน้อยที่สุด
   1) $3+6+7-4\times2$
   2) $8+3\times5-14$
   3) $6+6\div3\times2$
   4) $2+10-6\div2$

2. กำหนดให้ a แทน จำนวนนับที่น้อยที่สุด
   b แทน จำนวนนับที่เป็นจำนวนคู่และเป็นจำนวนเฉพาะ
   c แทน จำนวนนับสามหลักที่มีค่าน้อยที่สุด
   d แทน จำนวนนับที่มากที่สุดที่หาร 999 และ 1,998 ลงตัว

   แล้วค่า $\frac{a+d}{b^2\times c}$ ตรงกับข้อใด
   1) 2.5
   2) 7.5
   3) 12
   4) 14

3. ถ้า $A + B = 9$ และ $A + 2 = C - B$ แล้วค่าของ $A + B + C$ ตรงกับข้อใด
   1) 10
   2) 15
   3) 20
   4) 25

4. จังหวัดหนึ่งมีประชากรเป็นชาย 410,384 คน เป็นหญิง 319,422 คน จังหวัดนี้มีประชากรรวมกันประมาณกี่คน (ตอบเป็นจำนวนเต็มพัน)
   1) 720,000 คน
   2) 729,000 คน
   3) 730,000 คน
   4) 739,000 คน

5. จากแบบรูปที่กำหนดให้ 2 , 2 , 4 , 6 , 10 , 16 , A , B แล้ว B – A มีค่าตรงกับข้อใด
   1) 42
   2) 26
   3) 16
   4) 12

6. กำหนดให้

   รูปที่ 1

   รูปที่ 2

   รูปที่ 3

   รูปที่ 4

   แล้วในรูปที่ 79 มีจำนวน ตรงกับข้อใด
   1) 3,081 รูป
   2) 3,160 รูป
   3) 6,162 รูป
   4) 6,320 รูป

7. หอประชุมแห่งหนึ่งกว้าง 36 เมตร ยาว 51 เมตร ช่างไฟฟ้าต้องการติดหลอดไฟหลอดกลมที่เพดาน โดยให้หลอดไฟแต่ละหลอดห่างเท่าๆกัน และไม่มีหลอดไฟใดอยู่ติดกับผนังหอประชุม จะต้องใช้หลอดไฟอย่างน้อยที่สุดตรงกับข้อใด

1) 150 หลอด
2) 176 หลอด
3) 204 หลอด
4) 612 หลอด

8. ลูกพลับราคาผลละ 27 บาท แอปเปิ้ลราคาผลละ 16 บาทและแตงโมราคาผลละ 24 บาท ถ้าต้องการซื้อผลไม้ทุกชนิด โดยแต่ละชนิดจ่ายเงินในราคาที่เท่ากัน และจ่ายเงินรวมน้อยที่สุด อยากทราบว่าจะได้ผลไม้ทั้งหมดกี่ผล

1) 24
2) 27
3) 61
4) 432

9. ภาคินลืมคืนหนังสือที่ห้องสมุด 4 เล่ม ห้องสมุดคิดค่าปรับเล่มละ 3 บาทต่อวัน แต่ภาคินจำได้ว่า มีหนังสืออยู่เล่มหนึ่งในสี่เล่มนี้ ที่เขายืมมาก่อนเล่มอื่น 5 วัน หากภาคินเสียค่าปรับทั้งหมด 51 บาท หนังสือที่ภาคินยืมไปนานที่สุดถูกคิดค่าปรับเป็นเวลากี่วัน

1) 5
2) 6
3) 7
4) 8

10. จำนวนคี่สามจำนวนเรียงต่อกัน ถ้านำมาบวกทีละคู่ ผลบวกของคู่ที่มีค่าน้อยที่สุด คือ 44 แล้ว ผลรวมของทั้งสามจำนวนมีค่าตรงกับข้อใด

1) 59
2) 69
3) 79
4) 89

11. ถ้า $\frac{2}{5} \div \frac{3}{10} + \frac{1}{4} \times \frac{2}{3} = A$ และ $\frac{1}{4} + \left(\frac{1}{6} \div \frac{1}{3}\right) = B$ แล้ว AB มีค่าตรงกับข้อใด

1) $\frac{7}{2}$
2) $\frac{7}{3}$
3) $1\frac{1}{4}$
4) $1\frac{1}{8}$

12. อัตราค่าโดยสาร Grab Taxi เป็นดังนี้ 2 กิโลเมตรแรกคิดราคา 35 บาท และทุกๆ ครึ่งกิโลเมตรที่เพิ่มขึ้น คิดราคาครึ่งกิโลเมตรต่อ 6 บาท ถ้าเอมี่เสียเงินค่าเดินทาง 257 บาท แล้ว เอมี่เดินทางคิดเป็นระยะทางมากที่สุดกี่กิโลเมตร

1) 18.5
2) 20.5
3) 37
4) 39

13. จากสมการ $1+\cfrac{1}{1+\cfrac{2}{1+\cfrac{3}{1+\cfrac{x}{5}}}}=\cfrac{11}{7}$ ค่าของ $3x-5$ ตรงกับข้อใด

1) 4
2) 5
3) 6
4) 7

14. กำหนดให้

A = 0.00135
B = 0.0000135
C = 0.000000135
D = 0.00000000135
⋮
Z = 0.00000000 ... 000135

เมื่อกำหนดการเรียงตัวอักษรจาก A , B , C , . . . , Z ตามลำดับ
ผลบวกของตัวเลขในตำแหน่งที่ 14 , 15 หลังจุดทศนิยมของตัวอักษร G มีค่าตรงกับข้อใด

1) 0
2) 1
3) 4
4) 8

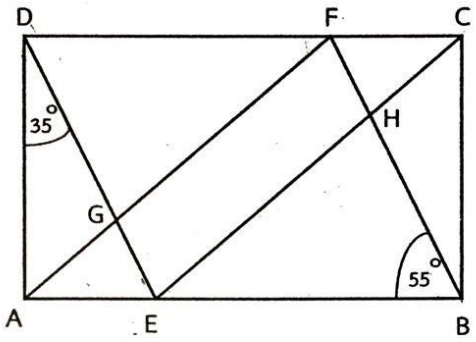
15. บ้านมันนี่อยู่ทางทิศตะวันออกของบ้านแอนนา บ้านแอนนี่อยู่ทางทิศเหนือของบ้านมันนี่ และบ้านแอนนี่อยู่ทางทิศตะวันตกของบ้านจินนี่ ถ้าระยะทางจากบ้านแอนนากับบ้านมันนี่ บ้านมันนี่กับบ้านแอนนี่ และบ้านแอนนี่กับบ้านจินนี่ เท่ากับ 50, 70 และ 20 เมตร ตามลำดับ แล้วบ้านแอนนาอยู่ทางทิศใดของบ้านจินนี่

1) ทิศเหนือ
2) ทิศใต้
3) ทิศตะวันออกเฉียงเหนือ
4) ทิศตะวันตกเฉียงใต้

16. รูปสี่เหลี่ยมผืนผ้ารูปหนึ่ง กว้าง 20 เซนติเมตร ยาว 34 เซนติเมตร ถ้าลดความยาวของด้านกว้าง 10 % และเพิ่มความยาวของด้านยาว 20 %
ข้อสรุปใดถูกต้อง

1) พื้นที่ของสี่เหลี่ยมผืนผ้ารูปใหม่ ลดลง 5 %
2) พื้นที่ของสี่เหลี่ยมผืนผ้ารูปใหม่ ลดลง 7 %
3) พื้นที่ของสี่เหลี่ยมผืนผ้ารูปใหม่ เพิ่มขึ้น 8 %
4) พื้นที่ของสี่เหลี่ยมผืนผ้ารูปใหม่ เพิ่มขึ้น 15 %

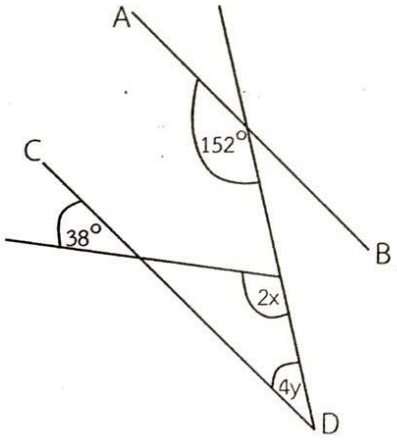
17. กำหนด ABCD เป็นรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า $A\hat{D}E = 35^\circ$ และ $F\hat{B}A = 55^\circ$



ข้อสรุปใดต่อไปนี้ **ไม่ถูกต้อง**

1) $\overline{DE} \parallel \overline{FB}$
2) DEBF เป็นรูปสี่เหลี่ยมด้านขนาน
3) BCDE เป็นรูปสี่เหลี่ยมคางหมู
4) EGFH เป็นรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า

18. จากรูป กำหนด $\overline{AB}$ ขนานกับ $\overline{CD}$ ค่าของ $x + y$ ตรงกับข้อใด

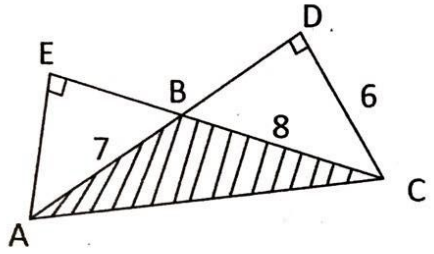


1) 64 องศา
2) 71 องศา
3) 128 องศา
4) 142 องศา

19. ข้อใดต่อไปนี้ถูกต้อง

1) รูปสี่เหลี่ยมรูปว่าวมีแกนสมมาตรเพียง 2 แกน
2) ผลรวมแกนสมมาตรของรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัสและรูปวงรี เท่ากับ 4 แกน
3) รูปสี่เหลี่ยมด้านขนานไม่มีแกนสมมาตรแต่รูปวงกลมมีแกนสมมาตรนับไม่ถ้วน
4) ผลรวมแกนสมมาตรของรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้าและรูปสามเหลี่ยมด้านเท่า เท่ากับ แกนสมมาตรของรูปหกเหลี่ยมด้านเท่า

20. จากรูปกำหนดให้ $\overline{AE}$ และ $\overline{CD}$ เป็นส่วนสูงของรูปสามเหลี่ยม ABC ถ้า $AB = 7$ เซนติเมตร $BC = 8$ เซนติเมตร และ $CD = 6$ เซนติเมตร แล้ว $\overline{AE}$ ยาวกี่เซนติเมตร

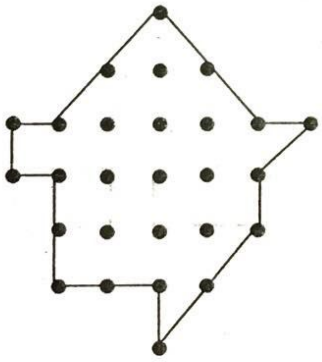


1) 5
2) 5.25
3) 5.50
4) 6

21. ละมุนต้องการตัดกระดาษรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า 2 ชิ้น โดยชิ้นแรกมีความยาว 20 เซนติเมตร ความกว้าง 18 เซนติเมตร ชิ้นที่สองมีความกว้างลดลง 10% ของความกว้างของกระดาษชิ้นแรก และมีความยาวเพิ่มขึ้น 10% ของความยาวของกระดาษชิ้นแรก ข้อใดกล่าวถูกต้อง

1) กระดาษชิ้นแรกมีพื้นที่มากกว่ากระดาษชิ้นที่สอง
2) กระดาษชิ้นแรกมีพื้นที่น้อยกว่ากระดาษชิ้นที่สอง
3) กระดาษทั้งสองชิ้นมีเส้นรอบรูปเท่ากัน
4) กระดาษชิ้นแรกมีเส้นรอบรูปมากกว่ากระดาษชิ้นที่สอง

22. คุณพ่อวางแผนสร้างบ่อปลาลักษณะ ดังรูป



คุณพ่อต้องการปูกระเบื้องบ่อปลาทั้งหมด โดยไปเลือกซื้อกระเบื้อง

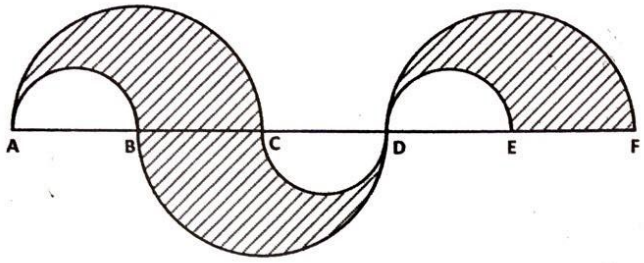
แบบที่ 1 ราคาแผ่นละ 7.50 บาท

แบบที่ 2 ราคาแผ่นละ 12.25 บาท

โดยมีเงื่อนไขว่า กระเบื้องแบบที่ 1 สามารถนำมาประกอบกันเป็นกระเบื้องแบบที่ 2 ได้ แต่กระเบื้องแบบที่ 2 ไม่สามารถนำมาแบ่งเป็นครึ่งแผ่นให้กลายเป็นกระเบื้องแบบที่ 1 ได้ คุณพ่อต้องเสียค่าใช้จ่ายในการปูกระเบื้องบ่อปลาทั้งหมดกี่บาท จึงได้ราคาแบบประหยัดที่สุด

1) 216.50 บาท
2) 224 บาท
3) 231.50 บาท
4) 270 บาท

23.



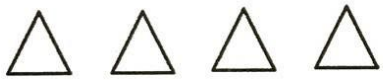
จากรูป ถ้า AB = BC = CD = DE = EF = 14 เซนติเมตร พื้นที่ส่วนที่แรเงาตรงกับข้อใด

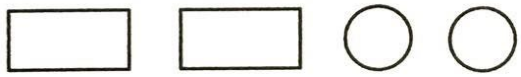
1) 462 ตารางเซนติเมตร
2) 539 ตารางเซนติเมตร
3) 693 ตารางเซนติเมตร
4) 924 ตารางเซนติเมตร

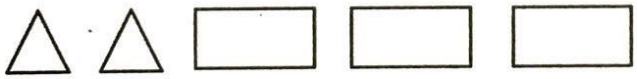
24. ถังน้ำทรงสี่เหลี่ยมมุมฉาก วัดภายในกว้าง 4 เมตร ยาว 5 เมตร สูง 3 เมตร มีน้ำอยู่ภายในถัง 75% ของถัง จะต้องเติมน้ำใส่ถังอีกกี่ลิตร น้ำจึงจะเต็มถังพอดี

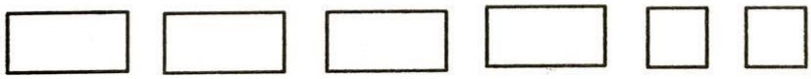
1) 15,000 ลิตร
2) 45,000 ลิตร
3) 15,000,000 ลิตร
4) 45,000,000 ลิตร

25. จากรูปเรขาคณิตสองมิติที่กำหนดให้ ข้อใด ไม่สามารถ นำไปประกอบเป็นรูปเรขาคณิตสามมิติได้

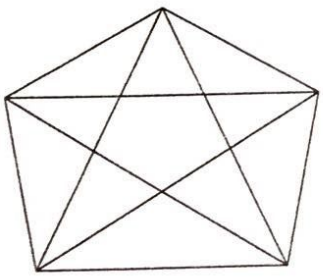
1) 

2) 

3) 

4) 

26. จากรูปที่กำหนดให้ มีรูปสามเหลี่ยมทั้งหมดกี่รูป



1) 15
2) 25
3) 35
4) 45

27. ในการจำหน่ายอุปกรณ์เครื่องเขียนเป็นชุด ซึ่ง 1 ชุดประกอบด้วย ปากกา 1 ด้าม หนังสือ 1 เล่ม สมุด 1 เล่ม ราคาชุดละ 24 บาท ถ้าปากกา 2 ด้าม หนังสือ 3 เล่ม และสมุด 4 เล่ม ราคา 69 บาท และ ถ้าหนังสือ 1 เล่ม สมุด 3 เล่ม ราคา 25 บาท

จงพิจารณาข้อความต่อไปนี้

ก. ปากการาคาด้ามละ 6 บาท

ข. หนังสือราคาเล่มละ 16 บาท

ค. สมุดราคาเล่มละ 4 บาท

ข้อใดต่อไปนี้ ถูกต้อง

1) มีข้อถูก 1 ข้อ
2) มีข้อถูก 2 ข้อ
3) มีข้อถูก 3 ข้อ
4) ผิดทุกข้อ

28. จากตารางแสดงจำนวนนักเรียนชายและหญิงชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ของโรงเรียนแห่งหนึ่งแยกตามห้องเรียน

ห้อง	ชาย	หญิง
1	32	24
2	27	28
3	34	24
4	35	29
5	31	28
6	32	26
รวม	191	159

พิจารณาข้อความต่อไปนี้

ก. ถ้าต้องการจัดนักเรียนห้องละ 50 คน จะจัดได้ 7 ห้อง

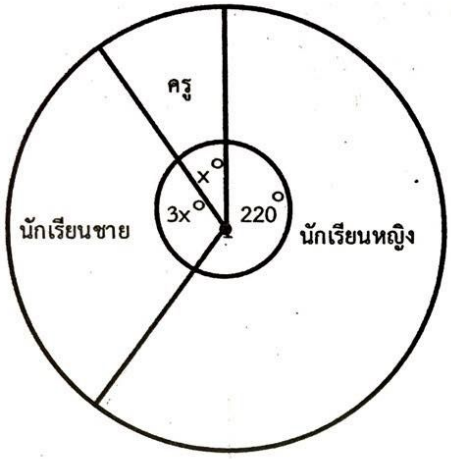
ข. จำนวนนักเรียนห้องคู่น้อยกว่าจำนวนนักเรียนห้องคี่อยู่ 4 คน

ค. ห้องที่มีจำนวนนักเรียนมากที่สุดมีจำนวนนักเรียนมากกว่าห้องที่มีจำนวนนักเรียนน้อยที่สุดอยู่ 9 คน

ข้อใดต่อไปนี้ ถูกต้อง

1) ถูกทั้งสามข้อ
2) ก. , ข. ถูก แต่ ค. ผิด
3) ข. , ค. ถูก แต่ ก. ผิด
4) ก. , ค. ถูก แต่ ข. ผิด

29. แผนภูมิรูปวงกลมแสดงจำนวนนักเรียนและจำนวนครูของโรงเรียนแห่งหนึ่ง ดังนี้



โรงเรียนนี้มีจำนวนนักเรียนหญิงเป็นกี่เท่าของจำนวนนักเรียนทั้งหมด

1) $\frac{13}{18}$
2) $\frac{11}{18}$
3) $\frac{46}{65}$
4) $\frac{44}{65}$

30. มีบัตรตัวอักษร 10 ใบ ใส่ปนกันอยู่ในกล่อง ดังภาพ

A	A	E	E	I	O	E	A	E	I

ถ้าสุ่มหยิบบัตรมา 1 ใบ พิจารณาข้อความต่อไปนี้

ก. โอกาสหยิบบัตรได้ตัวอักษร E มากกว่าได้ตัวอักษร I

ข. โอกาสหยิบบัตรได้ตัวอักษร A หรือตัวอักษร O เท่ากับโอกาสหยิบบัตรได้ตัวอักษร E

ข้อใดกล่าวได้ ถูกต้อง

1) ถูกทั้งสองข้อ
2) ก. ถูก แต่ ข. ผิด
3) ข. ถูก แต่ ก. ผิด
4) ผิดทั้งสองข้อ

31. คำที่ขีดเส้นใต้คำใดมีจำนวนพยางค์มากที่สุด
    1) สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี เสด็จเข้าริ้วขบวน
    2) อัญเชิญพระบรมราชสรีรางคารไปบรรจุที่วัดราชบพิตรสถิตมหาสีมารามราชวรวิหาร
    3) สมเด็จพระเจ้าอยู่หัวมหาวชิราลงกรณบดินทรเทพยวรางกูร เสด็จตามขบวนอัญเชิญพระโกศพระบรมอัฐิ
    4) พระราชพิธีถวายพระเพลิงพระบรมศพของพระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดชบรมนาถบพิตร

32. ข้อความต่อไปนี้เติมคำใดในช่องว่างให้ถูกต้องและได้ใจความ

> ประมาณเกือบสองร้อยปีล่วงมาแล้ว ที่บ้านโคกสว่าง จังหวัดสระบุรี มีชายคนหนึ่งชื่อนายต๊ะ มีความรู้ทาง.....ศาสตร์ เวทมนตร์เก่งกล้า ภูตผีปีศาจพ่ายแพ้ไปทุกราย พูดกันถึงเรื่องคงกระพันชาตรี”

    1) ไสย
    2) โหรา
    3) ดารา
    4) วิทยา

33. คำในข้อใดอ่านต่างจากข้ออื่น
    1) พุทรา
    2) นิทรา
    3) อาศรม
    4) เศรษฐี

34. คำในข้อใดอ่านถูกต้องตามหลักการอ่าน
    1) รูปพรรณ อ่านว่า รูบ-พัน
    2) คุณค่า อ่านว่า คุน-นะ-ค่า
    3) สวรรคต อ่านว่า สะ-หวัน-นะ-คด
    4) อนันตริยกรรม อ่านว่า อะ-นัน-ตริ-ยะ-กำ

35. ข้อใดใช้เครื่องหมายวรรคตอนไม่ถูกต้อง
    1) กรุงเทพฯ
    2) ระวัง ! คนข้ามถนน
    3) เมื่อเด็กๆ เขาอ้วนมาก
    4) ขณะนี้เวลา 10:30 นาฬิกา

36. คำใดอ่านออกเสียงได้แบบเดียว
    1) ปรปักษ์
    2) พฤหัสบดี
    3) ปลาปักเป้า
    4) กรรมาธิการ

37. ข้อใดเป็นประเด็นสำคัญของข้อความต่อไปนี้

> ประเพณีวิ่งควายจัดขึ้นเพื่ออนุรักษ์ประเพณีอันดีงามของท้องถิ่นจังหวัดชลบุรี เพื่อให้ประชาชนเห็นความสำคัญของการใช้แรงงานจากควาย เพื่อส่งเสริมการเลี้ยงควาย การท่องเที่ยว และสร้างเสริมความสามัคคีของคนในชุมชน

1) คุณค่าของประเพณีวิ่งควาย
2) การอนุรักษ์ประเพณีวิ่งควาย
3) กิจกรรมของประเพณีวิ่งควาย
4) วัตถุประสงค์ของประเพณีวิ่งควาย

38. ข้อใดนำไปใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวันได้<u>น้อยกว่า</u>ข้ออื่น

> "ความตายเป็นเรื่องปกติ ใครไม่ตายสิผิดปกติ เราต้องตายไม่วันนี้ก็วันหน้า เพราะฉะนั้นชีวิตเรากำลังเดินเข้าไปหาความตายทุกขณะจิตแล้วทำไมเราถึงต้องกลัวมันล่ะ สิ่งที่ควรทำคือเราต้องเปลี่ยนแผนเราจะตายยังไงให้มีคุณภาพ"

1) ไม่กลัวหรือกังวลหากจะต้องตาย
2) ระวังตนทำชีวิตที่เหลืออยู่ให้มีคุณภาพ
3) แต่งคำประพันธ์เกี่ยวกับสัจธรรมของชีวิต
4) ปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตให้สอดคล้องกับธรรมชาติเพื่อชีวิตที่มีความสุข

39. ข้อความโฆษณานี้น่าเชื่อถือหรือไม่ เพราะเหตุใด

1) ไม่น่าเชื่อถือ เพราะไม่ระบุสถานที่ผลิต
2) น่าเชื่อถือ เพราะระบุสรรพคุณสามารถรักษาได้หลายโรค
3) น่าเชื่อถือ เพราะเป็นยาสมุนไพรซึ่งกำลังเป็นที่นิยมไม่มีสารเคมีตกค้าง
4) ไม่น่าเชื่อถือ เพราะไม่มีเครื่องหมายรับรองของสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา (อย.)

40. พระบรมราโชวาทต่อไปนี้ให้แนวคิดใดในการดำเนินชีวิตของนักเรียนมากที่สุด

> การสร้างสรรค์ตนเอง การสร้างบ้านเมืองก็ตาม มิใช่ว่าสร้างในวันเดียว ต้องใช้เวลา ต้องใช้ความเพียร ต้องใช้ความอดทน เสียสละ แต่สำคัญที่สุดคือความอดทนคือไม่ย่อท้อ ไม่ย่อท้อในสิ่งที่ดีงาม สิ่งที่ดีงามนั้นทำมันน่าเบื่อ บางทีเหมือนว่าไม่ได้ผล ไม่ดัง คือดูมันควรทำดีนี่ แต่ขอรับรองว่าการทำให้ดีควรต้องมีความอดทน เวลาข้างหน้าจะเห็นผลแน่นอนในความอดทนของตนเอง
>
> (พระบรมราโชวาท พระราชทานแก่นักเรียน นักศึกษา ครู และอาจารย์ในโอกาสเข้าเฝ้าฯ วันที่ 27 ตุลาคม 2516)

1) คนเราจะเอาแต่ได้ไม่ได้ คนเราจะต้องรับและจะต้องให้
2) การสร้างตัวสร้างฐานะนั้นจะต้องถือหลักค่อยเป็นค่อยไปไม่ทำเกินฐานะและกำลัง
3) การสร้างสรรค์ตนเองต้องใช้เวลา ต้องใช้ความเพียร ต้องใช้ความอดทนเสียสละและไม่ย่อท้อ
4) การเอาชนะใจตนต้องกล้าและบากบั่นที่จะกระทำสิ่งที่เราทราบว่าเป็นความดี เป็นความถูกต้อง

41. พระบรมราโชวาทต่อไปนี้นำมาเป็นหลักเตือนใจตนเองเรื่องใด

> ในการสร้างตัวสร้างฐานะนั้นจะต้องถือหลักค่อยเป็นค่อยไป ด้วยความรอบคอบระมัดระวังและความพอเหมาะพอดี ไม่ทำเกินฐานะและกำลัง หรือทำด้วยความเร่งรีบ เมื่อมีพื้นฐานแน่นหนารองรับพร้อมแล้ว จึงค่อยสร้างค่อยเสริมความเจริญก้าวหน้าในระดับสูงขึ้น ตามต่อกันไปเป็นลำดับ ผลที่เกิดขึ้นจึงจะแน่นอนมีหลักเกณฑ์ เป็นประโยชน์แท้และยั่งยืน
>
> (พระบรมราโชวาท ในพิธีพระราชทานปริญญาบัตรของมหาวิทยาลัยขอนแก่น วันที่ 18 ธันวาคม 2540)

1) ความพอดี
2) การรู้ตัวอยู่เสมอ
3) การเอาชนะใจตน
4) การทำหน้าที่ของตนเอง

42. ข้อความต่อไปนี้ ไม่แสดงข้อมูลใด

> ตัวอย่างคำในพจนานุกรม
>
> ชวด 1 น. ชื่อปีที่ 1 ของรอบปีนักษัตร มีหนูเป็นเครื่องหมาย. (ข. ชูต).
> ชวด 2 ก. ผิดหวัง, ไม่ได้ดังหวัง.
> ชวด 3 (ปาก) น. พ่อหรือแม่ของปู่ ย่า ตา ยาย, ทวด ก็ว่า.

1) คำอ่าน
2) ที่มาของคำ
3) ความหมาย
4) ชนิดของคำ

43. ผู้ใดปฏิบัติตน<u>ไม่</u>ถูกต้องตามประกาศต่อไปนี้
    1) มาลีใส่รองเท้าหุ้มส้นเข้าชมนิทรรศการ
    2) สุเทพใส่ชุดพละประจำโรงเรียนเข้าชมนิทรรศการ
    3) สมศรีเดินชมนิทรรศการเงียบ ๆ โดยไม่ถ่ายรูปกับสิ่งใดเลย
    4) ณัชชาใช้กระดาษชำระขณะชมนิทรรศการแล้วเก็บใส่กระเป๋ามาทิ้งที่บ้าน

44. ข้อใดใช้คำภาษาต่างประเทศโด<u>ยไม่</u>จำเป็น
    1) น้ำมันดีเซลและเบนซินขึ้นราคาพรุ่งนี้เช้า
    2) ฉันชอบกินไอศกรีมรสช็อคโกแลตมากกว่ารสวานิลา
    3) นักกอล์ฟหลายคนต้องไปฝึกวงสวิงให้เหมือนไทเกอร์วูด
    4) พรุ่งนี้เช้าต้องไปออกอีเว้นท์งานกีฬาแห่งชาติรีบเข้านอนเร็วๆ

45. คำขวัญข้อใด<u>ไม่สอดคล้อง</u>กับข้อความต่อไปนี้

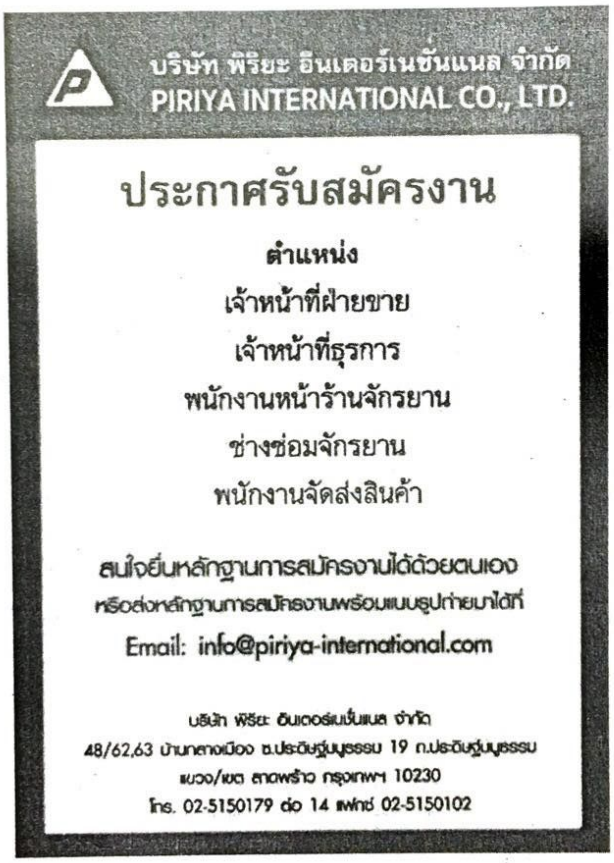
> คนไทยเป็นผู้ที่โชคดีที่มีภาษาของตนเอง และมีอักษรไทย เป็นตัวอักษรประจำชาติ อันเป็นมรดกล้ำค่าที่บรรพบุรุษได้สร้างไว้ ซึ่งเป็นเครื่องแสดงว่าไทยเราเป็นชาติที่มีวัฒนธรรมสูงส่งมาแต่โบราณกาล และยั่งยืนมาจนปัจจุบัน คนไทยผู้เป็นเจ้าของภาษา ควรภาคภูมิใจที่ชาติไทยใช้ภาษาไทย

    1) คงคุณค่าความเป็นไทย ร่วมมือร่วมใจอนุรักษ์ภาษา
    2) มรดกอันล้ำค่า คือภาษาของชาติไทย ดำรงไว้ให้อนุชน
    3) มรดกแห่งปัญญา สืบสานช่วยกันรักษา คุณค่าของไทย
    4) ภูมิใจในเอกลักษณ์ สืบสานภาษาหลัก รู้รักษ์ภาษาไทย

46. ประกาศข้อใดชัดเจนที่สุด

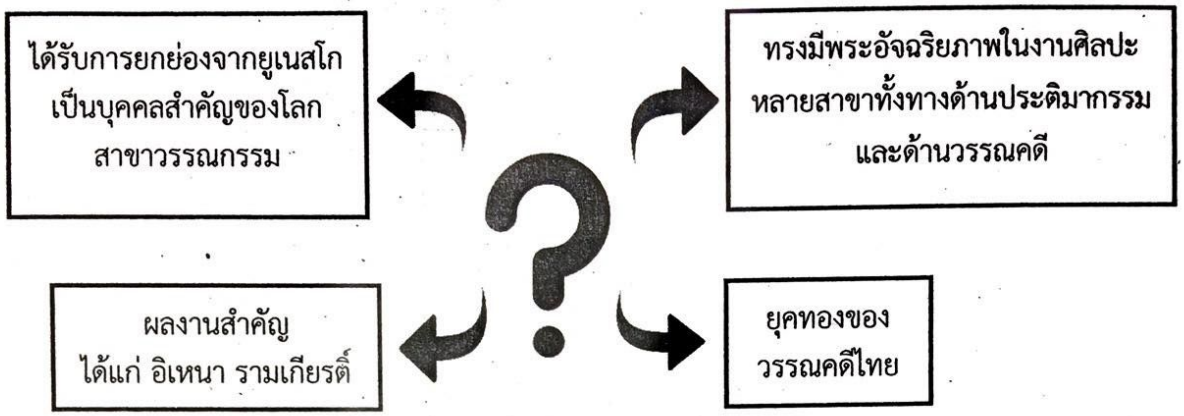
1) งานเวชระเบียนเปลี่ยนแปลงเวลาเปิดให้บริการเป็นทุกวันจันทร์ถึงวันศุกร์
2) นักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนวิชาภาษาไทยเข้าประชุมพร้อมกันในวันที่ 25 ธันวาคม 2560
3) ขอเชิญชวนตรวจสุขภาพฟรี เพียงคุณมีอายุ 35 ปีขึ้นไป ตั้งแต่วันที่ 10 – 25 กุมภาพันธ์ 2561 ในเวลาราชการ
4) เชิญชวนเป็นอาสาสมัครถักหมวกไหมพรมให้เด็กในสถานสงเคราะห์ ในวันที่ 1 มกราคม 2561 เวลา 12.00 – 15.00 น. ณ หอประชุมโรงเรียนสตรีวิทยา

47. ประกาศรับสมัครงานต่อไปนี้ขาดรายละเอียดในเรื่องใด



1) สถานที่รับสมัคร
2) หลักฐานที่ต้องใช้ในการสมัคร
3) ตำแหน่งงานที่ต้องการรับสมัคร
4) หน่วยงานที่ออกประกาศรับสมัคร

48. ผังความคิดต่อไปนี้ ควรเป็นองค์ประกอบของเรื่องใด



1) สุนทรภู่ กวีเอกของโลก
2) ชีวประวัติของบุคคลสำคัญ
3) บุคคลในประวัติศาสตร์ไทย
4) พระบาทสมเด็จพระพุทธเลิศหล้านภาลัย

49. ข้อความต่อไปนี้ ควรจัดอยู่ในส่วนใดของเรียงความเรื่องครอบครัวของฉัน

> ครอบครัวคือ กลุ่มคนที่อยู่รวมกันด้วยความรักความอบอุ่น เกี่ยวข้องกันทางจิตใจหรือสายเลือด ทุกคนในครอบครัวต้องมีความรักความเข้าใจกัน มีความรับผิดชอบภาระของตน หากครอบครัวมีความสามัคคีกัน ครอบครัวนั้นก็จะอยู่ได้อย่างมีความสุข ดังข้อความที่กล่าวว่า “ครอบครัวจะมีค่าต้องพึ่งพาทุกๆ คน ครอบครัวจะสุขล้นเมื่อทุกคนสามัคคี”

1) คำนำ
2) สรุป
3) เนื้อเรื่อง
4) ขยายใจความ

50. การกรอกแบบรายการของใครที่จะมีผลผูกพันทางกฎหมาย

1) สมใจกรอกข้อมูลในแบบสอบถาม
2) สมชายลงนามในสัญญาซื้อขายสินค้า
3) สมศรีกรอกใบสมัครเข้าทำงานที่มหาวิทยาลัยเอกชน
4) สมคิดต้องไปพบแพทย์ตามนัดหมาย จึงเขียนขอลากิจล่วงหน้า

51. คำโฆษณาผลิตภัณฑ์ชนิดใด ที่นักเรียนจำเป็นต้องใช้วิจารณญาณในการเลือกซื้อมากที่สุด

1) ทุกสิ่งวิเศษยิ่ง ด้วยโคคา-โคล่า ชื่นใจที่สุด
2) ยาสีฟันอันดับหนึ่งที่ทันตแพทย์ส่วนใหญ่แนะนำ
3) ชีวิตนี้ ไม่กลัวอ้วน อิ่มแค่ไหนก็ผอมได้ ลดจริง! 10 กิโลกรัม
4) สิทธิพิเศษที่มากกว่า สมัครโปรโมชั่นวันนี้ ลุ้นฟรี I-PAD รางวัลอื่นๆอีกมากมาย

52. มารยาทในข้อใดที่ไม่ควรกระทำอย่างยิ่งในการโต้วาที

1) พูดเสียงดังเกินความจำเป็น
2) หัวเราะเมื่อฝ่ายตรงข้ามพูดผิด
3) เรียกชื่อผู้โต้วาทีฝ่ายตรงกันข้าม
4) พูดให้เข้าใจได้ทันทีโดยไม่ต้องตีความ

"มะเขือเทศอุดมไปด้วยคุณค่าและวิตามินหลาย**ชนิด** คุณค่าที่สำคัญอย่างหนึ่งคือ**สารไลโคปีน** (Lycopene) ซึ่งจะช่วยป้องกัน**การเกิด**มะเร็งลำไส้ใหญ่ มะเร็งเต้านม มะเร็งต่อมลูกหมาก และมะเร็งปอด ที่สำคัญยิ่งไปกว่านั้นคือช่วยขับผิวให้สวยอย่าบอกใคร"

(SPICY)

53. คำที่ขีดเส้นใต้ เป็นคำนามชนิดใดเรียงตามลำดับ

1) สามานยนาม วิสามานยนาม สมุหนาม
2) วิสามานยนาม อาการนาม ลักษณนาม
3) ลักษณนาม วิสามานยนาม อาการนาม
4) อาการนาม สามานยนาม วิสามานยนาม

54. คำที่ขีดเส้นใต้ข้อใดเป็นคำบุพบท

1) คุณย่าจากพวกเราไปอย่างสงบ
2) เขาไม่ได้นำของที่ต้องใช้ติดตัวมาด้วย
3) โรงเรียนสตรีวิทยาอยู่ใกล้อนุสาวรีย์ประชาธิปไตย
4) วันแรก มียอดใช้บัตรคนจนขึ้นรถไฟ 15,000 คน

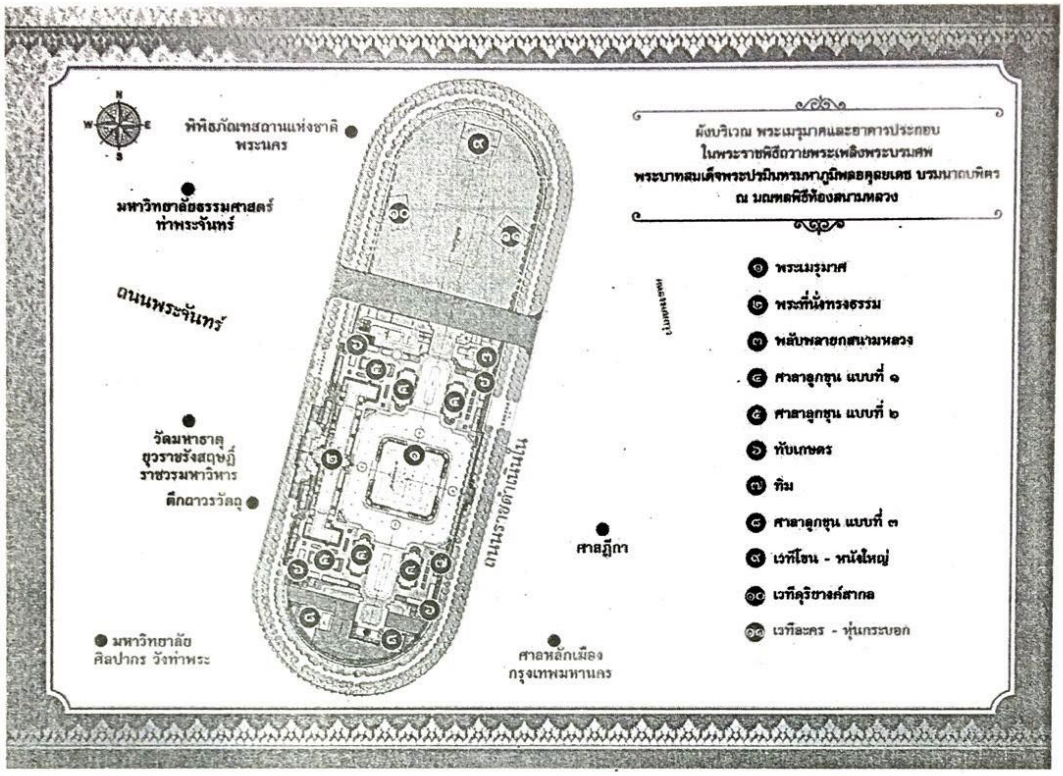
55. ประโยคข้อใดต่างจากข้ออื่น

1) กินอาหารจุบจิบทำให้เป็นโรคอ้วน
2) เกิดน้ำท่วมที่จังหวัดพระนครศรีอยุธยา
3) จงเติมคำลงในช่องว่างให้ได้ความสมบูรณ์
4) อ่านหนังสือมาก ๆ ทำให้มีความรู้กว้างขวาง

56. ข้อใดเป็นประโยครวม

1) คุณธรรมอันประเสริฐ คือความซื่อสัตย์
2) เพราะงานคือเงิน เงินคืองาน ฉันจึงต้องขยันและซื่อสัตย์
3) พระนางมัทรีทรงโศกเศร้าเพราะต้องพลัดพรากจากพระโอรสพระธิดา
4) ผู้เรียนพึงทราบว่าการอ่านวรรณคดี โดยทั่วไปจะมีการตีความตามทัศนะของผู้อ่านด้วย

ภาพต่อไปนี้ใช้ตอบคำถามข้อ 57-58



57. พระเมรุมาศอยู่ทางทิศใดของศาลหลักเมืองกรุงเทพมหานคร
    1) ทิศตะวันตกเฉียงใต้
    2) ทิศตะวันออกเฉียงใต้
    3) ทิศตะวันตกเฉียงเหนือ
    4) ทิศตะวันออกเฉียงเหนือ

58. หากนักเรียนเข้าชมพระเมรุมาศ เข้าทางฝั่งถนนพระจันทร์ จะไม่ผ่านสถานที่ใด
    1) **พระที่นั่งทรงธรรม** และ ศาลาลูกขุนแบบที่ 1
    2) **พระที่นั่งทรงธรรม** และ ศาลาลูกขุนแบบที่ 2
    3) **ศาลาลูกขุนแบบที่** 1 และ ศาลาลูกขุนแบบที่ 2
    4) **ศาลาลูกขุนแบบที่** 5 และ ศาลาลูกขุนแบบที่ 8

59. คำประพันธ์ในข้อใดไม่มีสัมผัสพยัญชนะ
    1) แม้นเป็นไม้ให้พี่นี้เป็นนก ให้ได้กกกิ่งไม้อยู่ไพรสัณฑ์
    2) แม้นเป็นนารีผลวิมลจันทร์ ขอให้ฉันเป็นพระยาวิชาธร
    3) แม้นเป็นบัวตัวพี่เป็นแมงภู่ ได้ชื่นชูสู่สมชมเกสร
    4) เป็นวารีพี่หวังเป็นมังกร ได้เชยชอ้นชมทะเลทุกเวลา

60. ทำไมแผ่นภาพนี้จึงระบุข้อมูลว่า “อย่าใช้การบริจาคโลหิตเป็นการตรวจเลือดในกรณีไม่มั่นใจ”

1) เตือนคนที่บริจาคเลือด ว่าอย่าหวังตรวจหาเชื้อไวรัสต่าง ๆ ฟรี
2) ต้องการให้ผู้ที่มาบริจาคเลือด มั่นใจว่าตนเองสุขภาพร่างกายแข็งแรงดี
3) เพิ่มความมั่นใจว่าผู้ป่วยจะได้รับเลือดที่ดี ปลอดภัย พร้อมใช้งานได้จริง
4) ไม่อยากให้ประชาชนเข้าใจผิดว่าการมาบริจาคเลือด เท่ากับการตรวจเลือดหาเชื้อโรค

61. **"เด็กชายใจดีเกิดมาในครอบครัวฐานะยากจน พ่อแม่เสียชีวิตตั้งแต่อายุ 2 ปี อาศัยอยู่กับตายาย เขาขยันมีความมานะ ตั้งใจเรียน ช่วยเหลืองานของโรงเรียน ครอบครัว เพื่อนบ้าน เสมอมา จนได้รับทุนการศึกษาเรียนจนจบได้รับปริญญา ทำงานมั่นคง สามารถเลี้ยงดูตายายได้ ....." กรณีศึกษานี้ เขาใช้หลักธรรมข้อใดทำให้ชีวิตประสบความสำเร็จได้**

1) อิทธิบาท 4 2) อารยวัฒิ 4
3) พรหมวิหาร 4 4) จาตุรงคสันนิบาต 4

62. ตูน บอดี้สแลม วิ่งโครงการก้าวคนละก้าว เพื่อหาเงินช่วยเหลือ 11 โรงพยาบาลทั่วประเทศ หลังจากก่อนนี้เคยวิ่งขอ**บริจาคเงิน**เพื่อช่วยเหลือโรงพยาบาลบางสะพาน จ.ประจวบคีรีขันธ์ ข้อความที่ขีดเส้นใต้สอดคล้องกับหลักธรรมในข้อใด

1) อริยสัจ 4 2) สังคหวัตถุ 4
3) อิทธิบาท 4 4) ฆราวาสธรรม 4

63. การที่พระมหาชนกพยายามว่ายน้ำเข้าหาฝั่ง ทั้งที่มองไม่เห็นฝั่ง เป็นเพราะพระองค์ยึดหลักคุณธรรมข้อใด

1) การพึ่งตนเอง 2) การแข่งกับเวลา
3) ความเพียรเป็นที่ตั้ง 4) ความมีสติสัมปชัญญะ

64. จากที่กล่าวว่า "เมื่อสิ่งนี้มี สิ่งนั้นจึงมี เพราะสิ่งนี้เกิด สิ่งนั้นจึงเกิด" หมายความว่าอย่างไร

1) เมื่อมีเกิดย่อมมีดับเป็นธรรมดา
2) โลกเป็นอนิจจัง มีความไม่เที่ยงตรง
3) ทุกสิ่งในโลกล้วนมีความเกี่ยวพันกัน
4) การเกิดขึ้นของสิ่งทั้งหลายย่อมมีสาเหตุ

ใช้ข้อความต่อไปนี้ตอบคำถาม ข้อ 65

1. จงรักเพื่อนบ้านเหมือนรักตนเอง
2. จงเป็นสุข เป็นสุขเถิด อย่าได้เบียดเบียนกันและกันเลย
3. ผู้ใดขาดเมตตาต่อเพื่อนมนุษย์ ผู้นั้นไม่ได้รับเมตตาจิตเช่นกัน

65. ทั้ง 3 ข้อข้างต้นกล่าวถึงเรื่องใด

1) ความสุขความทุกข์ 2) ความปรารถนาดีต่อกัน
3) ความรักความเมตตา 4) ความละอายและเกรงกลัวต่อบาป

66. พระพุทธรูปนั่งขัดสมาธิหรือห้อยพระบาท พระหัตถ์ขวานิ้วพระหัตถ์จีบเป็นวงกลม พระหัตถ์ซ้ายบางรูปประคอง พระหัตถ์ขวา บางรูปวางบนพระเพลา บางรูปถือชายจีวร เครื่องประกอบเป็นรูปเบญจวัคคีย์กับเทวดา เรียกว่า ปางอะไร

1) ปางสมาธิ 2) ปางมารวิชัย
3) ปางปฐมเทศนา 4) ปางโปรดสัตว์

67. พระราชบัญญัติประกอบรัฐธรรมนูญเรื่องใดจะถูกส่งให้สมาชิกสภานิติบัญญัติแห่งชาติพิจารณาหลังสุด

1) พระราชบัญญัติประกอบรัฐธรรมนูญว่าด้วยพรรคการเมือง
2) พระราชบัญญัติประกอบรัฐธรรมนูญว่าด้วยคณะกรรมการการเลือกตั้ง
3) พระราชบัญญัติประกอบรัฐธรรมนูญว่าด้วยการได้มาซึ่งสมาชิกวุฒิสภา
4) พระราชบัญญัติประกอบรัฐธรรมนูญว่าด้วยการเลือกตั้งสมาชิกสภาผู้แทนราษฎร

68. กรุงเทพมหานครถือเป็นการปกครองส่วนใด เพราะเหตุใด
    1) เป็นการปกครองส่วนกลาง เพราะเป็นเมืองหลวงและศูนย์กลางความเจริญของประเทศ
    2) เป็นการปกครองส่วนภูมิภาค เพราะเป็นจังหวัดหนึ่ง มีโครงสร้างการปกครองเหมือนจังหวัดอื่น
    3) เป็นการปกครองส่วนท้องถิ่น เพราะมีการเลือกคนในกรุงเทพมหานครขึ้นมาเป็นตัวแทนในการบริหาร
    4) เป็นการปกครองส่วนท้องถิ่นรูปแบบพิเศษ เพราะผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานครมาจากการเลือกตั้ง ซึ่งแตกต่างจากจังหวัดอื่น
69. สุธีประดับธงชาติในวันเฉลิมพระชนมพรรษาของสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวมหาวชิราลงกรณ บดินทร-เทพยวรางกูร ในวันที่ 28 กรกฎาคม พ.ศ. 2560 แสดงว่าสุธีมีวัฒนธรรมในด้านใด
    1) สหธรรม 2) คติธรรม 3) เนติธรรม 4) วัตถุธรรม
70. เพราะเหตุใดโครงการในพระราชดำริของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวรัชกาลที่ 9 จึงเน้นความห่วงใยเกษตรกรมากเป็นพิเศษ
    1) เพราะเกษตรกรไม่มีความรู้ด้านการเกษตร
    2) เพราะเกษตรกรเป็นคนส่วนใหญ่ของประเทศ
    3) เพราะเกษตรกรส่วนใหญ่ใช้วิธีการผลิตแบบเดิม
    4) เพราะเกษตรกรส่วนใหญ่เป็นหนี้และฐานะยากจน
71. ข้อความที่กล่าวว่า “ประเพณีไทยแท้แต่โบราณ ใครมาถึงเรือนชานต้องต้อนรับ” แสดงให้เห็นถึงลักษณะนิสัยของคนไทยในข้อใด
    1) ความเมตตากรุณา 2) ความอ่อนน้อมถ่อมตน
    3) ความใจกว้าง ไม่เห็นแก่ตัว 4) ความเป็นคนไม่ยึดมั่นเกินไป
72. บัตรประจำตัวประชาชน ปัจจุบันทำเมื่ออายุเท่าใดและมีอายุการใช้งานได้นานกี่ปี
    1) อายุ 7 ปีบริบูรณ์ – 6 ปี 2) อายุ 7 ปีบริบูรณ์ – 8 ปี
    3) อายุ 15 ปีบริบูรณ์ – 6 ปี 4) อายุ 15 ปีบริบูรณ์ – 8 ปี
73. การขึ้นค่าจ้างแรงงานเป็นวันละ 310 บาท ผลกระทบในข้อใดจะเกิดขึ้นเป็นอันดับแรก
    1) การลงทุนเพิ่มขึ้น 2) การผลิตสินค้าลดลง
    3) ผู้ผลิตลดจำนวนแรงงาน 4) การใช้จ่ายซื้อสินค้ามีมากขึ้น
74. หนูนาเลือกประกอบอาหารโดยใช้ผักจากแปลงผักที่ปลูกเองในบ้าน การกระทำของหนูนาสอดคล้องกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงในข้อใด
    1) มีเหตุผล 2) มีความพอประมาณ
    3) มีภูมิคุ้มกันในตัวที่ดี 4) มีความประหยัดอดออม
75. การดำเนินชีวิตประจำวันตามหลักเศรษฐกิจพอเพียงที่เรียกว่า พออยู่ พอกิน หมายถึงข้อใด
    1) กินอยู่ตามมีตามเกิด ไม่พึ่งใคร
    2) กินอยู่จากสิ่งที่หาได้ภายในบ้านเท่านั้น
    3) กินอยู่ตามกำลังฐานะ ไม่เป็นหนี้เป็นสิน
    4) กินอยู่จากทรัพย์สินที่บรรพบุรุษหาไว้ให้

76. สุชาติใช้น้ำมันเครื่องยี่ห้อหนึ่งแล้วเครื่องยนต์ขัดข้อง สุชาติควรไปร้องทุกข์กับหน่วยงานใด
1) กรมการค้าภายใน
2) กระทรวงพาณิชย์
3) สำนักงานคณะกรรมการคุ้มครองผู้บริโภค
4) สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

77. เจนซื้ออาหารสำเร็จรูปจากร้านสะดวกซื้อ มารับประทาน แต่เมื่อแกะอาหารออกจากซองพบว่าอาหารนั้นมีกลิ่นเหม็นและขึ้นรา แต่ยังไม่ถึงวันหมดอายุ กรณีนี้แสดงว่าเขาถูกละเมิดสิทธิในข้อใด
1) สิทธิที่จะได้รับความเป็นธรรมในการทำสัญญา
2) สิทธิที่จะมีอิสระในการเลือกหาสินค้าหรือบริการ
3) สิทธิที่จะได้รับความปลอดภัยจากการใช้สินค้าและบริการ
4) สิทธิที่จะได้รับข่าวสารรวมทั้งคำพรรณนาคุณภาพที่ถูกต้องและเพียงพอเกี่ยวกับสินค้าและบริการ

78. ประธานอาเซียน เป็นตำแหน่งที่ผู้นำประเทศในอาเซียน จะผลัดเปลี่ยนหมุนเวียนกันเป็นคราวละ 1 ปี สลับกันไป โดยการเป็นประธานอาเซียนจะมีบทบาทในการกำหนดประเด็นหัวข้อหลัก (Theme) ในการประชุมต่างๆ และการผลักดันประเด็นความร่วมมือของอาเซียนและความร่วมมือระหว่างอาเซียนกับประเทศคู่เจรจาด้วย ประเทศไทยจะเป็นประธานอาเซียนครั้งต่อไปในปีใด
1) ค.ศ. 2018 2) ค.ศ. 2019 3) ค.ศ. 2020 4) ค.ศ. 2021

79. หากนักเรียนต้องการศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับ “พระราชพิธีถวายพระเพลิงพระบรมศพพระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช บรมนาถบพิตร” สามารถศึกษาจากหลักฐานทางประวัติศาสตร์ประเภทใด
1) จดหมายเหตุ
2) พงศาวดาร
3) เอกสารราชการ
4) หนังสือพิมพ์

80. จากการศึกษาเรื่องการตั้งอาณาจักรสุโขทัย ข้อใดเป็นหลักฐานที่แสดงถึงอิทธิพลของขอมที่น่าเชื่อถือมากที่สุด
1) สรีดภงส์
2) ศาลตาผาแดง
3) เครื่องสังคโลก
4) การสร้างบาราย

81. หากนักเรียนต้องการศึกษาประวัติศาสตร์อยุธยา นักเรียนจะไม่พบข้อมูลทางประวัติศาสตร์จากสิ่งใด
1) เจดีย์ทรงพุ่มข้าวบิณฑ์
2) เจดีย์ย่อมุมไม้สิบสอง
3) พระปรางค์วัดราชบูรณะ
4) พระปรางค์วัดไชยวัฒนาราม

82. ปัจจัยใดที่สนับสนุนให้การสถาปนากรุงศรีอยุธยาเป็นราชธานีประสบความสำเร็จ
1) ส่งทูตไปติดต่อขอซื้ออาวุธจากจีน
2) ขับไล่ประชาชนในพื้นที่เมืองอโยธยาเดิมออกไป
3) สร้างวัดพนัญเชิงเพื่อเป็นจุดศูนย์รวมจิตใจของประชาชน
4) อาศัยความสัมพันธ์ทางเครือญาติเพื่อใช้เป็นกำลังสนับสนุน

83. สนธิสัญญาฉบับใดที่ทำให้ระบบเศรษฐกิจแบบยังชีพเปลี่ยนเป็นระบบเศรษฐกิจเพื่อการค้า
1) สนธิสัญญาเบอร์นี
2) สนธิสัญญาเบาว์ริ่ง
3) สนธิสัญญาโรเบิร์ต
4) สนธิสัญญาสยาม

84. ราชรถหรือราชยานที่ใช้ในการอัญเชิญพระโกศทองใหญ่เวียนรอบพระเมรุมาศในงานพระราชพิธีถวายพระเพลิงพระบรมศพพระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช บรมนาถบพิตร คือราชรถหรือราชยานองค์ใด

1) ราชรถปืนใหญ่ 2) เวชยันตรราชรถ
3) พระยานมาศสามลำคาน 4) พระวอสีวิกากาญจน์

85. หากนักเรียนต้องการศึกษาเปรียบเทียบความเสียหายที่เกิดขึ้น บริเวณพื้นที่ที่ประสบภัยพิบัติน้ำท่วมฉับพลันในบริเวณจังหวัดอุบลราชธานี ยโสธร ศรีษะเกษและอำนาจเจริญ เมื่อวันอังคารที่ 1 สิงหาคม พ.ศ.2560 ก่อนและหลังเกิดเหตุการณ์ นักเรียนควรศึกษาจากเครื่องมือทางภูมิศาสตร์ใดมากที่สุด

1) แผนที่รัฐกิจ 2) ภาพถ่ายดาวเทียม
3) แผนที่ลักษณะภูมิประเทศ 4) ภาพถ่ายทางอากาศ

86. อิทธิพลของลมมรสุมเมื่อพัดผ่านประเทศไทยข้อใดไม่สัมพันธ์กัน

1) ลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ : มีเมฆมากและฝนตกชุก
2) ลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ : มีอากาศร้อนและแห้งแล้ง
3) ลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ : มีฝนตกชุกทางภาคใต้
4) ลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ : มีอากาศหนาวและแห้งแล้ง

87. "เป็นดินแดนซึ่งแวดล้อมด้วยผืนป่าดิบและสวนผลไม้สมบูรณ์ เต็มไปด้วยแหล่งท่องเที่ยวที่แตกต่างหลากหลาย ไม่ว่าจะเป็นเมืองเก่าริมน้ำ หมู่เกาะ ทะเล น้ำตก วัดวาอาราม โบราณสถานงดงาม อีกทั้งยังอุดมด้วยอาหารทะเล สดใหม่จากท้องน้ำสีคราม" จากคำกล่าวนี้หมายถึงภูมิภาคใดของประเทศไทย

1) ภาคใต้ 2) ภาคตะวันตก
3) ภาคตะวันออก 4) ภาคกลางตอนล่าง

88. "ก่อกวน - เลี้ยงให้อ้วน – โจมตี" ข้อความดังกล่าว เป็นวิธีการแก้ไขปัญหาในข้อใด

1) ภัยแล้ง 2) พายุถล่ม
3) น้ำท่วม 4) ดินถล่ม

89. ประชากรในภาคใดมีความคล้ายคลึงกันมากที่สุดในเชิงภูมิศาสตร์วัฒนธรรม

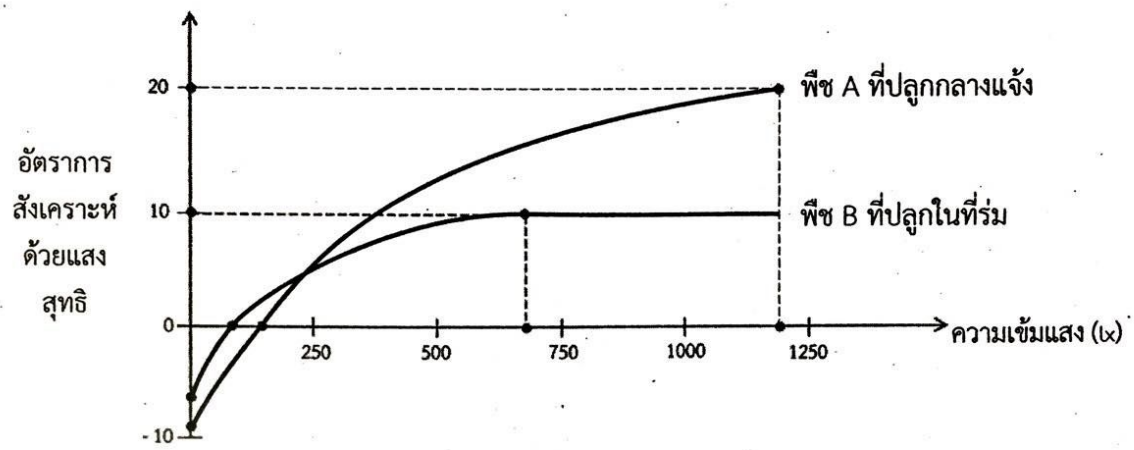
1) ภาคกลางกับภาคตะวันตก 2) ภาคกลางกับภาคตะวันออก
3) ภาคเหนือกับภาคตะวันตก 4) ภาคตะวันออกกับภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

90. การพัฒนาที่ก่อให้เกิดผลที่ยั่งยืนยาวนานหมายถึงข้อใดมากที่สุด

1) การพัฒนาที่ไม่ก่อให้เกิดค่านิยมที่ฟุ่มเฟือย
2) การพัฒนาที่ลดปริมาณการใช้ทรัพยากรธรรมชาติ
3) การพัฒนาโดยการรีไซเคิลวัสดุแล้วนำกลับมาใช้ใหม่
4) การพัฒนาที่มีการฟื้นฟูสภาพแวดล้อมอย่างต่อเนื่อง

---

1. จากกราฟแสดงความสัมพันธ์ระหว่างอัตราการสังเคราะห์ด้วยแสงต่อปริมาณความเข้มแสง เปรียบเทียบระหว่าง พืช A ที่ปลูกกลางแจ้ง และ พืช B ที่ปลูกในที่ร่ม ข้อใดต่อไปนี้กล่าวถูกต้อง
(เมื่อพืช A และ พืช B มีอัตราการหายใจเท่ากัน)



1) พืช B จะสร้างน้ำตาลกลูโคสได้มากกว่าพืช A ที่อัตราการสังเคราะห์ด้วยแสงสุทธิน้อยกว่า 0
2) หากนำพืช B ไปปลูกกลางแจ้ง พืช B จะมีอัตราการสังเคราะห์ด้วยแสงมากกว่าพืช A ที่ปลูกกลางแจ้ง
3) ปริมาณแสงที่ตกกระทบต่อหนึ่งหน่วยพื้นที่บนผิวใบของพืช A มีมากกว่าพืช B ที่ระดับความเข้มแสง 750 lx
4) พืช B มีอัตราการใช้คาร์บอนไดออกไซด์มากกว่าอัตราการปล่อยคาร์บอนไดออกไซด์ ที่ระดับความเข้มแสง 1,000 lx

2. ตารางแสดงปริมาณสารอาหารแต่ละชนิดที่อยู่ในอาหาร A B และ C ต่อปริมาณอาหาร 100 กรัม ดังนี้

อาหาร / สารอาหาร	A	B	C
คาร์โบไฮเดรต (g)	7	0	5
โปรตีน (g)	6	20	3
ไขมัน (g)	1	3	10
วิตามิน A (IU)	0	15	1
วิตามิน B (mg)	0	1	2
วิตามิน C (mg)	10	0	5
ไอโอดีน (mg)	50	25	0
โซเดียม (mg)	0	5	20

จากข้อมูล ข้อใดถูกต้อง
1) อาหารที่ให้พลังงานเรียงลำดับจากมากไปหาน้อย คือ C B A
2) ถ้าบริโภค C อย่างต่อเนื่อง จะลดโอกาสในการเป็นโรคคอพอก
3) ถ้าบริโภค A อย่างต่อเนื่อง จะมีโอกาสเป็นโรคตาฟาง
4) ถ้าบริโภค B จะได้พลังงานที่ใช้ในชีวิตประจำวันมากที่สุด และลดโอกาสเป็นโรคเหน็บชา

3. หินอัคนี เกิดจากการเย็นตัวของหินหนืด แบ่งได้เป็น หินอัคนีแทรกซอนและหินอัคนีพุ ข้อใด<u>ไม่ใช่</u>หินภูเขาไฟ
1) หินแกรนิต 2) หินบะซอลต์ 3) หินออบซิเดียน 4) หินพัมมิส

4. ถ้าต้องการทดสอบความแข็งของแร่ 4 ชนิด โดยขูดแร่แต่ละชนิดกับแร่ที่เหลืออีก 3 ชนิดด้วยแรงเท่าๆ กัน บันทึกการเกิดรอยบนผิวแร่ได้ผลการทดลอง ดังนี้

แร่ที่นำมาขูด	แร่ที่ถูกขูดและเกิดรอยบนผิวแร่
A	G
D	A E G
E	A G

จากข้อมูลในตาราง ข้อใดเรียงลำดับความแข็งของแร่จากมากไปน้อยได้ถูกต้อง

1) A G E D 2) G A E D 3) D E G A 4) D E A G

5. จากข้อความต่อไปนี้ "วนิดาเดินสำรวจพบหินบะซอลต์ดันแทรกเข้าไปในชั้นหินดินดานที่มีซากดึกดำบรรพ์ของหอยกาบคู่ และยังพบอีกว่ามีรอยเลื่อนตัดผ่านชั้นหินดินดานและหินบะซอลต์" ข้อใดเรียงลำดับอายุของหินจากแก่ไปอ่อนได้อย่างถูกต้อง

1) หินดินดาน รอยเลื่อน หินบะซอลต์
2) หินบะซอลต์ รอยเลื่อน หินดินดาน
3) รอยเลื่อน หินบะซอลต์ หินดินดาน
4) รอยเลื่อน หินดินดาน หินบะซอลต์

ใช้ข้อมูลต่อไปนี้ตอบคำถามข้อ 6

ก. เกิดความตื้นเขินของแหล่งน้ำ
ข. ปริมาณแก๊สออกซิเจนในน้ำลดลง
ค. เกิดความขุ่นของสายน้ำในแหล่งน้ำ
ง. เร่งการเจริญเติบโตของสาหร่ายชายฝั่ง

6. การเกิดปรากฏการณ์เรือนกระจกส่งผลทำให้มีฝนตกหนักจนเกิดอุทกภัยและแผ่นดินถล่ม มีผลกระทบต่อแหล่งน้ำทำให้เกิดเหตุการณ์ก่อนและหลังเรียงตามลำดับตรงกับข้อใด

1) ง ข ก ค 2) ก ค ง ข 3) ข ก ค ง 4) ค ก ง ข

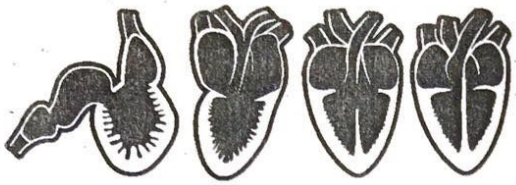
7. กำหนดให้

A. กล้ามเนื้อกระบังลมคลายตัว B. กล้ามเนื้อกระบังลมหดตัว C. ปริมาตรในช่องอกลดลง
D. ปริมาตรในช่องอกเพิ่มขึ้น E. ความดันในช่องอกต่ำ F. ความดันในช่องอกสูง
G. กระดูกซี่โครงยกสูง H. กระดูกซี่โครงลดต่ำ

ข้อใดกล่าว**ถูกต้อง**เกี่ยวกับการหายใจของมนุษย์

1) กระบวนการหายใจเข้า ได้แก่ A, D, F และ G
2) กระบวนการหายใจเข้า ได้แก่ B, D, E และ G
3) กระบวนการหายใจออก ได้แก่ A, D, E และ H
4) กระบวนการหายใจออก ได้แก่ B, C, F และ H

8. จากภาพข้อใดกล่าว**ถูกต้อง**



A B C D

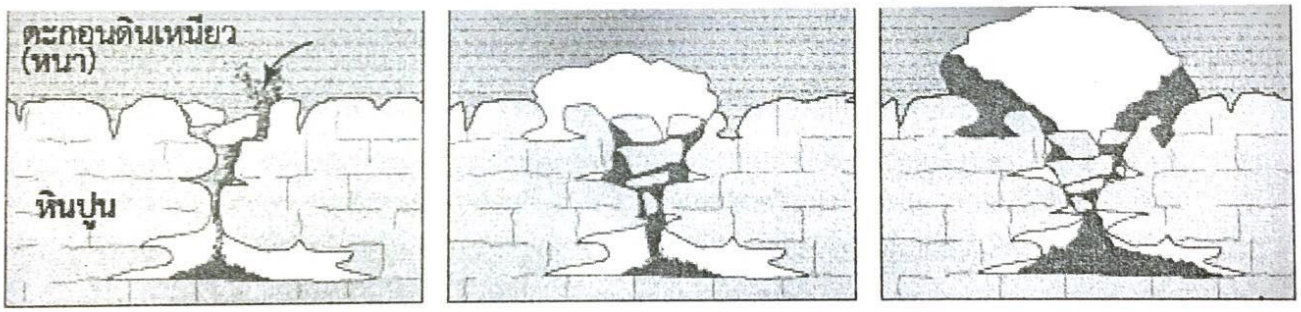
1) ภาพ A คือ หัวใจของ ปลาดุก ดาวทะเล ม้าน้ำ
2) ภาพ B คือ หัวใจของ ซาลาเมนเดอร์ ตุ๊กแก เขียด
3) ภาพ C คือ หัวใจของ จ่งโคร่ง งู กิ้งก่า
4) ภาพ D คือ หัวใจของ จระเข้ เป็ด หมู

พิจารณาภาพต่อไปนี้ ตอบคำถามข้อ 9

ตะกอนดินเหนียวเคลื่อนที่ตกลงตาม ช่องว่างในหินปูนที่อยู่ด้านล่าง

ความเหนียวของตะกอนทำให้ เกิดโพรงใต้ดิน

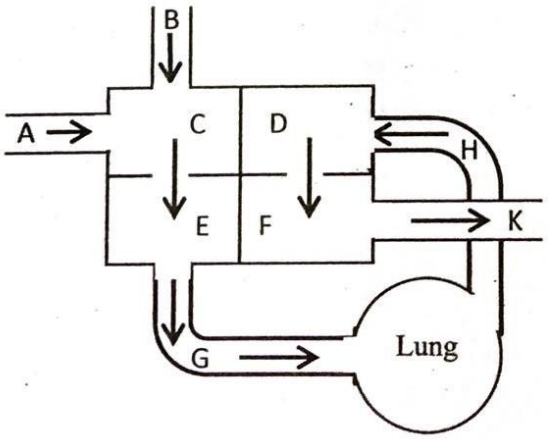
โพรงใต้ดินขยายใหญ่ขึ้นในขณะที่ ความหนาของชั้นดินบางลง



9. ข้อใดคือปรากฏการณ์ทางธรณีที่สืบเนื่องจากเหตุการณ์ดังกล่าว

1) ตลิ่งพัง 2) ดินถล่ม 3) หลุมยุบ 4) ถนนทรุดตัว

10. ใช้แผนภาพหัวใจของคน ตอบคำถาม



จากแผนภาพหัวใจของคน ตำแหน่งใดที่ทำหน้าที่ในการลำเลียงเลือดที่มีแก๊สออกซิเจนต่ำ

1) A B และ H 2) G H และ K 3) B G และ K 4) A B และ G

11. การทดสอบสารอาหาร ก, ข, ค และ ง ได้ผลดังตาราง

ชนิดอาหาร	สารละลายเบเนดิกต์	สารละลายไอโอดีน	สารละลายไบยูเร็ต	ถูกับกระดาษ
ก	สีส้ม	ม่วงแกมน้ำเงิน	สีฟ้า	ไม่เปลี่ยน
ข	สีฟ้า	สีฟ้า	สีม่วง	ไม่เปลี่ยน
ค	สีฟ้า	สีฟ้า	สีฟ้า	โปร่งแสง
ง	สีส้ม	สีน้ำตาล	สีฟ้า	ไม่เปลี่ยน

ข้อใดต่อไปนี้สรุปผลการทดลองได้ถูกต้อง

1) อาหาร ค เป็นแหล่งพลังงานหลักของสิ่งมีชีวิต
2) อาหาร ง เป็นอาหารประเภทเดียวกับน้ำเต้าหู้
3) ผู้หญิงที่กำลังตั้งครรภ์ไม่ควรรับประทานอาหาร ข
4) ผู้ป่วยที่มีระดับน้ำตาลในเลือดสูงไม่ควรรับประทานอาหาร ก และ ง

12. วันที่ชาวประมงบอกว่าเป็น **วันน้ำเกิด** ตรงกับวันใด

1) วันขึ้น 8 ค่ำ และวันแรม 8 ค่ำ
2) วันขึ้น 8 ค่ำ และวันแรม 15 ค่ำ
3) วันขึ้น 15 ค่ำ และวันแรม 8 ค่ำ
4) วันขึ้น 15 ค่ำ และวันแรม 15 ค่ำ

13. จงพิจารณาข้อความต่อไปนี้

1. การเปลี่ยนแปลงสถานะของน้ำจากของแข็งเป็นของเหลวเป็นการคายพลังงายความร้อน
2. สารที่อยู่ในสถานะของแข็งจะมีแรงยึดเหนี่ยวระหว่างอนุภาคมากกว่าสารในสถานะของเหลว
3. การเปลี่ยนสถานะจากของแข็งเป็นของเหลวมีพลังงานจลน์มากกว่าของเหลวเปลี่ยนเป็นแก๊ส

ข้อใดกล่าวถูกต้อง

1) ข้อ 1 และ 2 2) ข้อ 2 และ 3 3) ข้อ 1 และ 3 4) ข้อ 1 2 และ 3

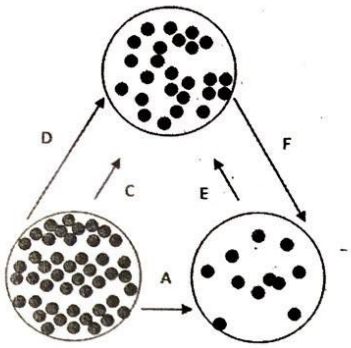
14. สาร A, B และ C มีแรงยึดเหนี่ยวระหว่างโมเลกุลดังนี้ C > A > B จงพิจารณาข้อความต่อไปนี้

ก. สาร A มีความดันไอต่ำกว่าสาร C
ข. สาร B มีจุดเดือดต่ำที่สุด
ค. สาร C มีความดันไอสูงจึงมีจุดเดือดสูง
ง. สถานะของสาร B เป็นแก๊ส A เป็นของเหลว C เป็นของแข็ง

ข้อความใดกล่าวถูกต้อง

1) ก และ ข 2) ก และ ค 3) ค และ ง 4) ข และ ง

15. พิจารณาแผนภาพต่อไปนี้



ข้อใด<u>ไม่ถูกต้อง</u>

1) A เป็นกระบวนการดูดพลังงาน
2) F เป็นกระบวนการคายพลังงาน
3) D เป็นกระบวนการหลอมเหลว
4) E เป็นการเปลี่ยนสถานะจากแก๊สไปเป็นของเหลว

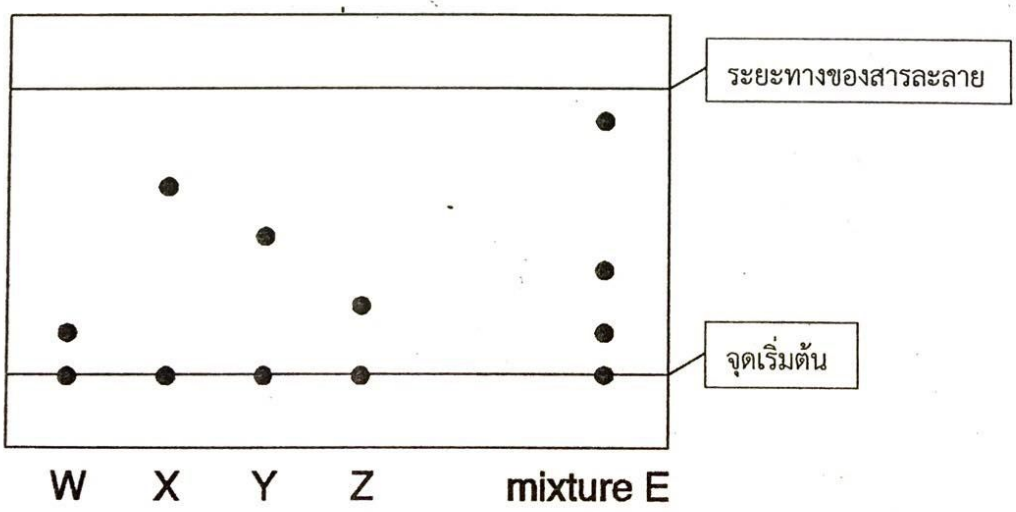
16. ถ้านำสาร A , B , C ,และ D ชนิดละ 1.0 กรัม ไปละลายในน้ำ 20 กรัม วัดอุณหภูมิของน้ำ ก่อนการละลาย และวัดอุณหภูมิของสารละลายได้ดังตาราง

สาร	อุณหภูมิของน้ำ ^{0}C	อุณหภูมิของสารละลาย ^{0}C
A	25	30
B	25	24
C	25	28.5
D	25	22.5

สารใดเมื่อเพิ่มความร้อนแล้ว สามารถละลายในน้ำได้เพิ่มขึ้น

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

<u>คำชี้แจง</u> จากแผนภาพโครมาโทรกราฟี ใช้ตอบคำถามข้อ 17



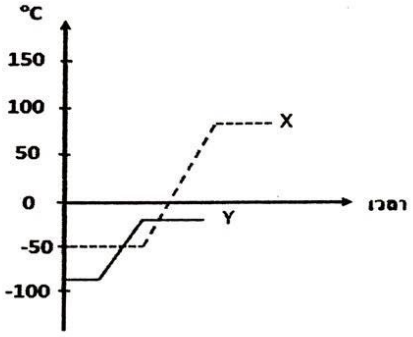
17. สาร E คือสารในข้อใด

1) สาร W, X, Z
2) สาร W, Y, Z
3) สาร W, Y และสารอื่นที่ไม่สามารถบอกได้ 1 สาร
4) สาร W และสารอื่นที่ไม่สามารถบอกได้ 2 สาร

18. พิจารณาข้อมูลต่อไปนี้

สาร	จุดหลอมเหลว (^{o}C)	จุดเดือด (^{o}C)
A	-90	-20
B	-50	80
C	30	140

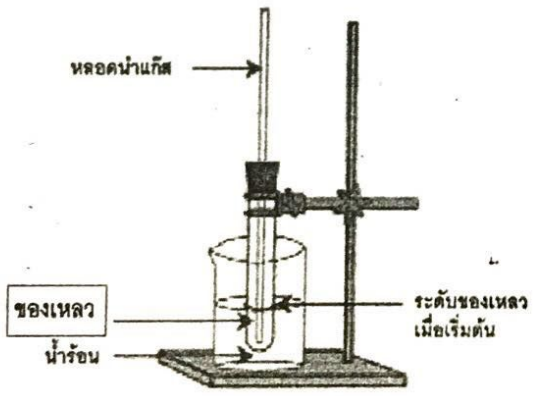
กราฟแสดงการเปลี่ยนแปลงของสารเมื่อให้ความร้อน



กราฟ X และY เป็นของสารใด และ A B และ C มีการจัดเรียงตัวของโมเลกุลอย่างไร

ข้อ	กราฟ X	กราฟ Y	ลักษณะการเรียงตัวของโมเลกุลของสารที่อุณหภูมิห้อง		
			A	B	C
1)	C	B	ห่างมากที่สุด	ห่างกันเล็กน้อย	เรียงชิดกันแน่น
2)	B	A	ห่างมากที่สุด	ห่างกันเล็กน้อย	เรียงชิดกันแน่น
3)	B	C	เรียงชิดกันแน่น	ห่างมากที่สุด	ห่างกันเล็กน้อย
4)	A	B	เรียงชิดกันแน่น	ห่างมากที่สุด	ห่างกันเล็กน้อย

19. พิจารณาข้อมูลต่อไปนี้



รูปแสดงการทดลองเมื่อให้ความร้อนแก่ของเหลว

จากภาพการทดลอง ถ้านำของเหลวมา 3 ชนิด มาใส่ลงในหลอดทดลอง พบว่าเมื่อให้ความร้อน และวัดระดับความสูงในหลอดนำแก๊ส ได้ผลดังตาราง

ชนิดของเหลว	ระดับของเหลวในหลอดนำแก๊ส ที่อุณหภูมิต่างๆ (cm.)	
	30 ^{o}C	60 ^{o}C
A	5	8
B	5	10
C	5	6

จากข้อมูลข้างต้น ข้อใดถูกต้อง

ข้อ	ระเหยง่ายที่สุด	แรงยึดเหนี่ยวสูงที่สุด	ความร้อนแฝงของการกลายเป็นไอมากที่สุด
1)	B	C	B
2)	A	B	C
3)	B	B	B
4)	B	C	C

20. พิจารณาข้อมูลจากการทดลองต่อไปนี้

เมื่อนำสาร A B และ D ผสมกับสารละลายกรดและสารละลายเบส ได้ผลดังตารางที่ 1 จากนั้นนำแก๊สที่เกิดขึ้นไปทดสอบต่อได้ผลดังตารางที่ 2

ตารางที่ 1

สาร	สารละลายกรด	สารละลายเบส
A	เกิดแก๊ส X	ไม่เปลี่ยนแปลง
B	เกิดแก๊ส Y	ไม่เปลี่ยนแปลง
C	เกิดแก๊ส Y	เกิดแก๊ส Y

ตารางที่ 2

แก๊ส	ผ่านลงในน้ำ	จ่อธูปติดไฟแดง
X	เกิดสารละลายกรด	ไม่เปลี่ยนแปลง
Y	ไม่เปลี่ยนแปลง	เกิดไฟสว่าง

ข้อใดถูกต้อง

ข้อ	A	C	X	Y
1)	ผงฟู	เหล็ก	แก๊สคาร์บอนไดออกไซด์	แก๊สไฮโดรเจน
2)	หินปูน	อะลูมิเนียม	แก๊สคาร์บอนไดออกไซด์	แก๊สไฮโดรเจน
3)	เหล็ก	ผงฟู	แก๊สคาร์บอนไดออกไซด์	แก๊สออกซิเจน
4)	อะลูมิเนียม	หินปูน	แก๊สออกซิเจน	แก๊สไฮโดรเจน

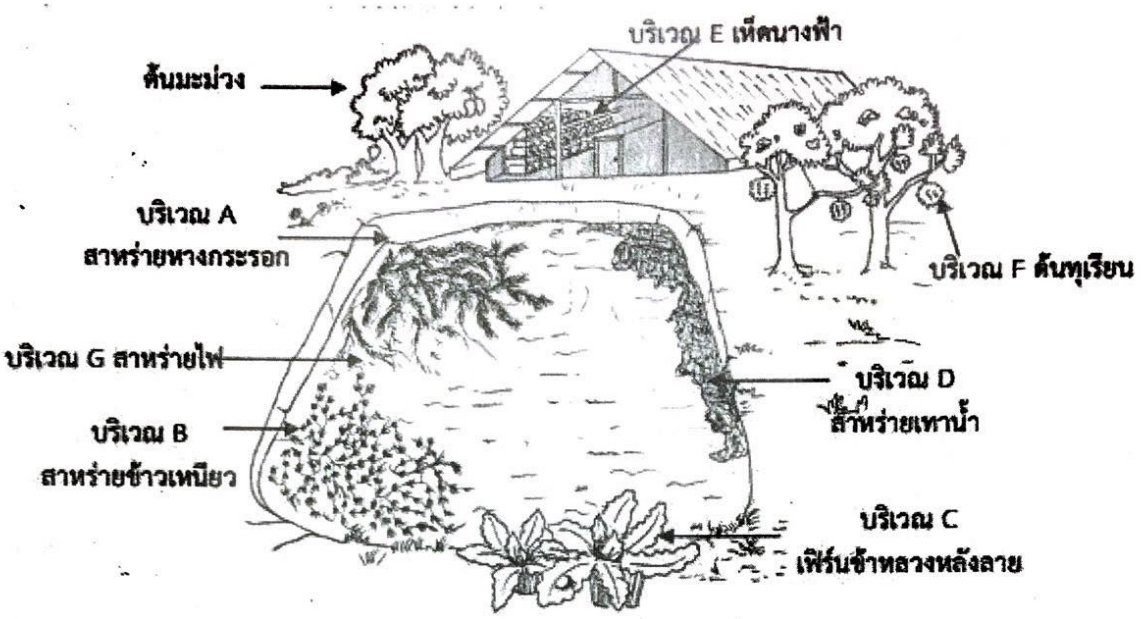
21. พิจารณาผลการทดลองต่อไปนี้

สาร	ต้มกับสารละลายเบเนดิกต์	สารละลายไอโอดีน
กลูโคส	เกิดตะกอนสีแดงอิฐ	ไม่เปลี่ยนแปลง
น้ำตาลทราย	ไม่เปลี่ยนแปลง	ไม่เปลี่ยนแปลง
น้ำตาลทรายผสมสารละลายกรด	เกิดตะกอนสีแดงอิฐ	ไม่เปลี่ยนแปลง
แป้ง	ไม่เปลี่ยนแปลง	เกิดสีม่วงเข้ม
สำลี	ไม่เปลี่ยนแปลง	ไม่เปลี่ยนแปลง
แป้งผสมสารละลายกรด	เกิดตะกอนสีแดงอิฐ	ไม่เปลี่ยนแปลง
สำลีผสมสารละลายกรด	เกิดตะกอนสีแดงอิฐ	ไม่เปลี่ยนแปลง

คู่ใดต่อไปนี้เมื่อผสมกัน<u>ไม่จัดเป็นปฏิกิริยาเคมี</u>

1) แป้ง + สารละลายกรด
2) สำลี + สารละลายกรด
3) น้ำตาลทราย + สารละลายเบเนดิกต์
4) กลูโคส + สารละลายเบเนดิกต์

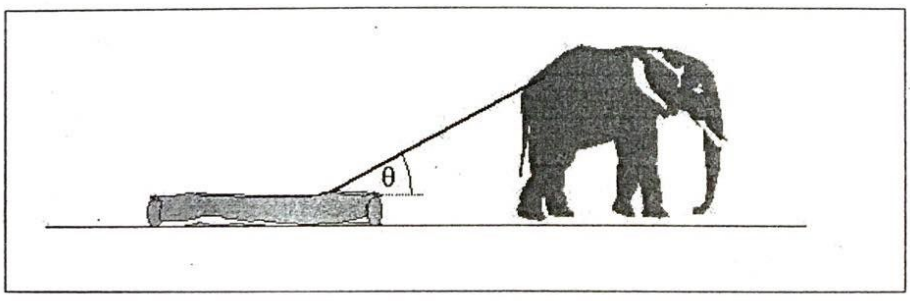
พิจารณารูปภาพต่อไปนี้แล้วตอบคำถามข้อ 22



22. จากภาพ ข้อใดกล่าวถึงการสืบพันธุ์ของสิ่งมีชีวิตได้ถูกต้อง
    1) พืชบริเวณ A B D สืบพันธุ์เหมือนพืชดอก
    2) พืชบริเวณ C และ E สืบพันธุ์โดยการสร้างสปอร์
    3) พืชบริเวณ G และ D มีการปฏิสนธิซ้อน
    4) พืชบริเวณ D สืบพันธุ์แบบเดียวกับพืชบริเวณ F

23. ถ้าในการทดลองนี้ขณะที่นักเรียนออกแรงลากวัตถุ 5 N แต่วัตถุไม่เคลื่อนที่ แรงเสียดทานที่เกิดขึ้นระหว่างผิววัสดุกับพื้นจะมีค่าเท่าใด
    1) 3.0 N 2) 3.5 N 3) 5.0 N 4) 5.5 N

24. ในยุคโบราณเราใช้แรงงานจากสัตว์ในการลากสิ่งของ หากนักเรียนได้เกิดในยุคนั้น และต้องการให้ช้างลากซุงเพื่อให้ได้ประสิทธิภาพมากที่สุดนักเรียนคิดว่าต้องเพิ่มแรงเสียดทานและลดแรงเสียดทานบริเวณใด



    1) ลดแรงเสียดทานระหว่างเท้าช้างกับพื้น เพิ่มแรงเสียดทานระหว่างเขือกกับช้าง
    2) ลดแรงเสียดทานระหว่างเท้าช้างกับพื้น เพิ่มแรงเสียดทานระหว่างท่อนซุงกับพื้น
    3) เพิ่มแรงเสียดทานระหว่างเท้าช้างกับพื้น ลดแรงเสียดทานระหว่างท่อนซุงกับพื้น
    4) เพิ่มแรงเสียดทานระหว่างเขือกกับช้าง ลดแรงเสียดทานระหว่างเท้าช้างกับพื้น

25. จากการทดลองนำน้ำใส่แก้วน้ำในระดับต่างๆ ดังรูป แล้วทำการเคาะแก้ว สังเกตเสียงที่ได้ยิน ข้อใดกล่าวถูกต้อง

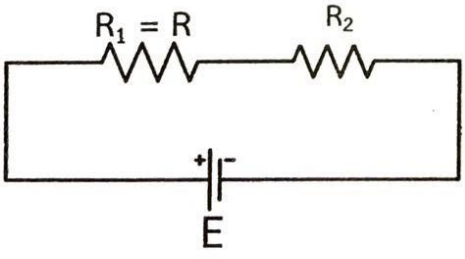
แก้วที่ 1 แก้วที่ 2 แก้วที่ 3

1) แก้วที่ 3 มีระดับเสียงสูงสุด เพราะเกิดการสั่นน้อยที่สุด
2) แก้วที่ 2 มีระดับเสียงต่ำสุด เพราะมีการสั่นน้อยที่สุด
3) แก้วที่ 1 มีระดับเสียงสูงสุด เพราะมีการสั่นมากที่สุด
4) แก้วทั้ง 3 ใบมีระดับเสียงเท่ากัน เพราะเป็นแก้วชนิดเดียวกัน

26. เด็กหญิงอารียานำวัตถุทรงกลมตัน ความหนาแน่น 7.8 กรัมต่อลูกบาศก์เซนติเมตร หย่อนลงในภาชนะ 2 ใบ ใบหนึ่งบรรจุแอลกอฮอล์ ความหนาแน่น 0.8 กรัมต่อลูกบาศก์เซนติเมตร อีกใบหนึ่งมีปรอทความหนาแน่น 13.6 กรัมต่อลูกบาศก์เซนติเมตร ข้อใดถูกต้อง

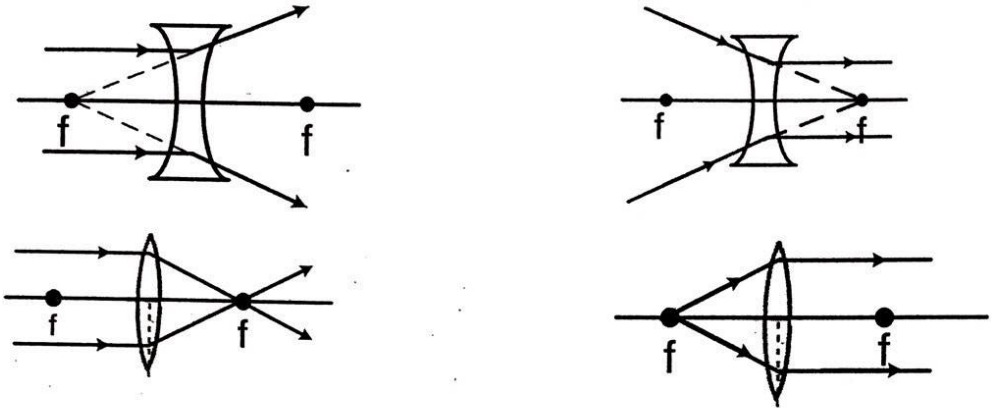
1) วัตถุทรงกลมตันจมในของเหลวทั้งสอง
2) วัตถุทรงกลมตันลอยในของเหลวทั้งสอง
3) วัตถุทรงกลมตันลอยในแอลกอฮอล์ แต่จมในปรอท
4) วัตถุทรงกลมตันลอยในปรอท แต่จมในแอลกอฮอล์

27. จากรูป ถ้าต้องการให้ความต่างศักย์ที่คร่อมระหว่าง R_1 และ R_2 มีค่าเป็น 2 เท่าของความต่างศักย์ที่คร่อม R_2 จงหาว่า R_2 จะมีขนาดเป็นกี่เท่าของ R_1



1) $\frac{1}{2}$ เท่า
2) 1 เท่า
3) 2 เท่า
4) 4 เท่า

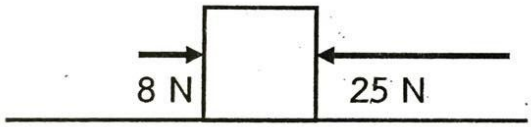
28. จากรูป เป็นลักษณะทางเดินของแสง เมื่อแสงเคลื่อนที่ผ่านเลนส์นูน และเลนส์เว้า



เมื่อนำเลนส์นูนซึ่งมีความยาวโฟกัสเป็น 4 เท่าของเลนส์เว้า โดยให้เลนส์นูนวางอยู่ด้านหน้าของเลนส์เว้า ถ้าต้องการให้ลำแสงขนานตกกระทบเลนส์นูน และออกจากเลนส์เว้าเป็นลำแสงขนาน จะต้องวางเลนส์นูนห่างจากเลนส์เว้าเป็นระยะเท่าใด

1) 2f 2) 2.5 f 3) 3f 4) 5f

29. จากภาพ ถ้าวัตถุมวล 10 กิโลกรัม วางบนพื้นขรุขระ ถ้ามีแรงกระทำต่อวัตถุ ดังรูป จงหาว่า แรงเสียดทานเป็นเท่าไร ถ้าทำให้วัตถุเริ่มเคลื่อนที่ (N = นิวตัน)



1) 33 N มีทิศตามแรง 25 N 2) 17 N มีทิศตามแรง 25 N

3) 33 N มีทิศตามแรง 8 N 4) 17 N มีทิศตามแรง 8 N

กำหนดให้

หนอนตัวแบนนิวกินี (New Guinea Flatworm) เป็นหนอนที่มีถิ่นกำเนิดอยู่บนเกาะนิวกินี โดยถูกพบครั้งแรกที่จังหวัดปาปัว ทางฝั่งตะวันตกของประเทศอินโดนีเซีย หนอนตัวแบนนิวกินีมีชื่อทางวิทยาศาสตร์ว่า Platydemus manokwari เป็นสิ่งมีชีวิตที่มีสองเพศในตัวเดียวกัน และจากพฤติกรรมรุกรานระบบเชิงนิเวศวิทยาของหนอนตัวแบนนิวกินี ทางสหภาพสากลว่าด้วยการอนุรักษ์ (IUCN) จึงจัดให้หนอนตัวแบนนิวกินีเป็น 100 of the World's Worst Invasive Alien Species ด้วย

30. Alien Species หมายถึงข้อใด

1) สิ่งมีชีวิตที่มาจากต่างดาว
2) สิ่งมีชีวิตที่เกิดจากการกลายพันธุ์
3) สิ่งมีชีวิตที่เกิดจากการทดลองทางวิทยาศาสตร์
4) สิ่งมีชีวิตที่มีการกำเนิดและเติบโตจากต่างถิ่น

Part I : Conversation

Instruction : Choose the correct answer and blacken on the answer sheet provided.

Situation : **Andy wants to visit famous places.**

Andy : What places should I visit in your country?

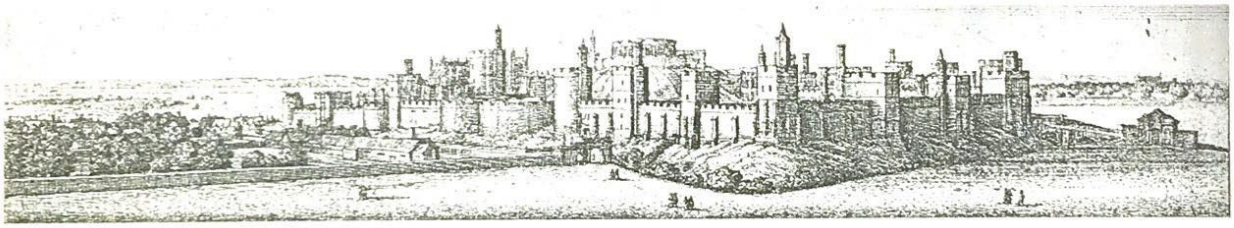
Bob : Well, you should visit the castle. But you shouldn't visit the museum – it's boring and very expensive.

Andy : _____31_____?

Bob : Well, go along this street and take the first left. Go past the church and you will see the castle opposite.

Andy : _____32_____.

Bob : Not at all.



31. 1) Do you know this castle
    2) How do I get to the castle
    3) Where is this castle
    4) What time does it open
32. 1) Take it easy
    2) Have a good time
    3) Bye for now
    4) Thank you very much

Situation : **John and Mary are talking about films.**

Mary : Some of these films look quite interesting.

John : Yeah, that's true. _____33_____ this week?

Mary : Yeah, OK. Would you like to see *Family Law*?

John : Hum, ____34_____. It sounds a bit boring. We could see *The Others*.

Mary : Well, I don't like horror films, but that one sounds good.

33. 1) What is the film about
2) I've got a problem
3) I would like a ticket
4) Why don't we go and see one

34. 1) I'm not sure.
2) fine with me.
3) don't miss it
4) have fun.

Situation : At the department store

Assistant : Can I help you?

Customer : Yes, I'd like some headphones for my computer.

Assistant : Well, the headphones are over there. These are quite basic, but they're fine.

Customer : How much are they?

Assistant : $ 12.95.

Customer : OK. ____35_____.

Assistant : Do you want anything else?

Customer : Yes, I need some CDs, too.

Assistant : _____36_____? They're in packets of 10.

Customer : I'll have 10, thanks.

35. 1) I want them
2) I'll think about it
3) I'll take them
4) I heard about it

36. 1) When do I get CDs
2) How much do these CDs cost
3) Can I buy CDs here
4) How many would you like

Part II : Vocabulary

Instruction : Choose the correct answer and blacken on the answer sheet provided.

How much exercise do I need?

The ___37_____ thing is to know what kind of exercise is suitable for you. It is best to start with mild exercise and to build up gradually.

37. 1) important 2) exciting 3) ambitious 4) general

Sandra is my best friend. We're very ____38___ because I haven't got a boyfriend at the moment but she is always outgoing out with a handsome boy.

38. 1) intelligent 2) different 3) nervous 4) active

Many accidents happen because people ___39_____ asleep at the wheel. You might be surprised to learn that it happens all the time. In fact, it is fairly common occurrence.

39. 1) follow 2) find 3) fail 4) fall

Albert Einstein was born in Germany in 1879. As a child, few people guessed that he was going to be a famous __40_____ whose theories would change the world.

40. 1) astronaut 2) inventor 3) scientist 4) explorer

I'm ___41_____. I didn't have nothing to eat for breakfast.
My father drove very ___41__, so we got there on time.

41. 1) hungry / fast 2) thirsty / easily
3) tired / slowly 4) sad / hard

Part III : Expression and structure

Instruction : Read the followings and choose the correct answer.

42. A : _____ birthday is March 3rd?
B : It's my sister's birthday.
A : How old was she??
B : She was fourteen.
1) Who 2) Whom 3) What 4) Whose

43. How many _____ international airports are there in your country?
Does your city have ____ underground?
Do you have ___ central train station in your city? What is the name of ____ station?
1) --, an, a, the 2) an, an, the, a 3) --, the, a, an 4) an, a, --, the

44. Which sentence below is incorrect?

1) I suggest using dictionary
2) We like play basketball.
3) Most people hate getting up early.
4) I finished doing my homework at midnight last night.

45. Which sentence below is incorrect?

1) He is the famous person in the town.
2) I think politics is more interesting than sport.
3) Paul is taller than his brother.
4) The London underground is the longest in the world.

Dear Yoshi!
It's my twenty-first birthday on Wednesday and I'm having a big party in the evening. It __46_ at 9.00 in the Union bar. Bob, Marco, and John ____47_____.
I really hope you _____48____come.
Michael

46.	1) start	2) started	3) starts	4) is starting
47.	1) come	2) came	3) are coming	4) have come
48.	1) should	2) could	3) must	4) can

Part V : Writing

Instruction: Read the followings and choose the correct answer.

49. Which sentence is grammatically incorrect?

1) It's nearly eight o'clock.
2) I like pears, but only when there are soft.
3) If you like music, there is a concert tonight.
4) I've got some new shoes, but they're not very comfortable.

50. Which of the following uses a capital letter incorrectly?

1) Here's the book I promised you.
2) My name is Julie Wise.
3) Chinese New Year is often in January.
4) Miss Smith is a Doctor.

51. Which sentence is grammatically incorrect?

1) Phone this number for information.
2) Two children were playing on the beach.
3) The woman at the bar gave us two glass of water.
4) I got three English books from the library.

52. Read and order the teacher's sentences about the animal project.

1. Then, you must check your description.
2. Then, you must visit the animals, take photos and complete the table in your file.
3. You must use the tables to write a description of your animals.
4. Finally, you must use your description to write a poster. Add photo of the animals.
5. First, you choose two animals.

52. 1) 5, 3, 2, 4, 1
2) 5, 2, 3, 1, 4
3) 5, 1, 2, 3, 4.
4) 5, 4, 3, 2, 1,

53. What is the best way to combine the sentences below?

Danny plays on the hockey team.
Lindsey plays on the hockey team.

53. 1) On the hockey team, Danny and Lindsey play.
2) Danny and Lindsey play on the hockey team.
3) Danny plays on the hockey team, and Lindsey plays on the hockey team.
4) Danny plays on the hockey team and Lindsey.

Part VI : Reading

Instruction : Read two texts and then answer the questions as follows.

VINEGAR

You can find vinegar in almost every kitchen, but most people only use it on chip or salad. Did you know there are hundreds of different uses for vinegar? In his **incredible** new book, *Vinegar – Nature's Secret Weapon*, Maxwell Stein explains how you can use vinegar as a remedy, For example, the author shows how vinegar can stop or help:

*Tired feet * headaches * Insect bites
* food poisoning * sore throats * coughs

This book includes over 325 different uses for vinegar. To order *Vinegar - Nature's Secret Weapon,* complete the order below.

54. What kind of text is it?
1) advertisement 2) recipe 3) review 4) brochure

55. The purpose of this text is to _____.
1) warn 2) persuade 3) entertain 4) show

56. The text says that vinegar are good for _____ .
1) salad 2) cooking 3) health 4) chips

Do you think a supermarket is only for shopping? Well, think again. In fact, it's a good place to practice your reading skills. Try reading food labels. They're full of information. A label can tell you a lot about what you're eating.

For instance, a label will tell you the ingredients, or what's inside the food. The ingredients are listed from greatest to least amounts. Is sugar first or second on the ingredient list? That means the food has a lot of it.

Labels can also tell you how many calories a serving of food has. But be sure to also look at the serving size. A serving of your favorite cookies may have 100 calories. But the serving size may only be one cookie. If you eat four, you're eating 400 calories!

57. If a food has a lot of sugar, where will it be listed on the ingredient list?

1) At the beginning 2) at the end

3) in the middle 4) nowhere

58. Why is it important to know a food's serving size? To know_____.

1) how much it costs.

2) how much it serve others.

3) how many calories are in what you eat.

4) what the food's main ingredients are.

59. This text will probably continue to talk about _____

1) more foods that are 100 calories a serving.

2) popular food ingredients.

3) people's favorite cookies.

4) other information available on food labels.

60. What can labels tell you about the food?

1) A size of a serving

2) The number of calories in a serving

3) The ingredients in a food

4) All of the above