

เฉลยข้อสอบนายสิบตำรวจ

(สายอำนวยการ / ตม.)

ทดสอบความรู้ความสามารถ ด้วยวิธีสอบข้อเขียน

ข้อสอบปรนัย 4 ตัวเลือกสายอำนวยการ

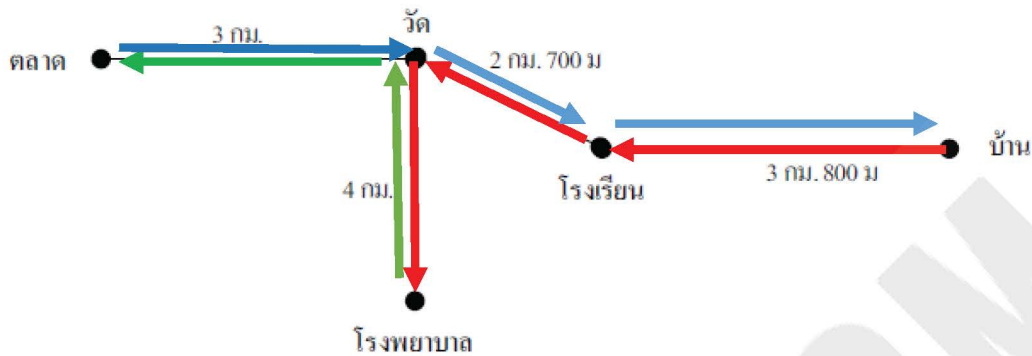
ประกอบด้วย จำนวน 150 ข้อ

1.ความสามารถทั่วไป	40	ข้อ
2.ภาษาไทย	20	ข้อ
3.ภาษาต่างประเทศ (ภาษาอังกฤษ)	40	ข้อ
4.สังคม วัฒนธรรม จริยธรรม และอาเซียน	20	ข้อ
5.เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่องานสำนักงาน	30	ข้อ

NINE100.COM
จัดทำเพื่อศึกษา ห้ามจำหน่าย

เฉลยแนวข้อสอบนายสิบตำรวจสายอำนาจการ
วิชา ความสามารถทั่วไป

1. เฉลย 3



เดินทางจากบ้าน → โรงเรียน (เส้นทางสีแดง)

เดินทางจากโรงเรียน → วัด (เส้นทางสีฟ้า)

เดินทางจากวัด → ตลาด (เส้นทางสีเขียว) รวมเป็นระยะทางดังนี้

$$3.8 + 2.7 + 4 + 4 + 3 + 3 + 2.7 + 3.8 = 27 \text{ กิโลเมตร}$$

2. เฉลย 3

ให้ ลูกคนที่สองได้ส่วนแบ่ง x บาท

ลูกคนแรกได้เป็นสองเท่าของคนที่สอง → คนแรก = $2x$ บาท

ลูกคนแรกได้เป็นครึ่งหนึ่งของคนที่สาม → คนที่สาม = $2(2x) = 4x$ บาท

เขียนสมการได้ $2x + x + 4x = 28$

$$7x = 28$$

$$x = \frac{28}{7}$$

$$x = 4 \text{ ล้านบาท}$$

คนที่ได้ส่วนแบ่งมากที่สุด คือ ลูกคนที่สาม ได้ $4(4) = 16$ ล้านบาท

คนที่ได้ส่วนแบ่งน้อยที่สุด คือ ลูกคนที่สอง ได้ 4 ล้านบาท

คนที่ได้ส่วนแบ่งมากที่สุดกับน้อยที่สุดได้ต่างกัน เป็น $16 - 4 = 12$ ล้านบาท

3. เฉลย 3

สร้างจำนวนที่มีสามหลัก จากเลขโดด 0, 3, 6, 9

พิจารณา 1 หลักหน่วย เป็นไปได้แค่ 2 ตัว คือ 3, 9

2 หลักสิบ เป็นไปได้ทั้ง 4 ตัว คือ 0, 3, 6, 9

3 หลักร้อย เป็นไปได้ 3 ตัว คือ 3, 6, 9

ใช้กฎการนับ จำนวนวิธี = $\frac{3}{\text{ร้อย}} \times \frac{4}{\text{สิบ}} \times \frac{2}{\text{หน่วย}} = 24$ วิธี

4. เฉลย 1

เสื้อตัวหนึ่งราคา 1,500 บาท

สัปดาห์แรกร้านค้าตัดป้ายลดราคา 30% แสดงว่า ขาย 70% ของราคาที่ตั้งไว้

$$\text{ขาย} = \frac{70}{100} \times 1,500 = 1,050 \text{ บาท}$$

สัปดาห์ที่สองร้านค้าตัดป้ายลดราคา 40% ของราคาที่เหลือแล้วในสัปดาห์ที่หนึ่ง แสดงว่า ขาย 60%

$$\text{ขาย} = \frac{60}{100} \times 1,050 = 630 \text{ บาท}$$

5. เฉลย 4

ให้ วงกลมวงเดิม มีรัศมี = r ดังนั้น เส้นรอบวง = $2\pi r$ (สูตรเส้นรอบวงของวงกลม = $2\pi r$)

เส้นรอบวงของวงกลมวงหนึ่งเพิ่มขึ้นจากเดิมเป็น 4 เท่า จะได้ว่า

$$\text{วงกลมวงใหม่มีเส้นรอบรูป} = 4 \times 2\pi r = 2\pi (4r)$$

$$\text{จาก } 2\pi (4r) \text{ จะได้ว่า วงกลมวงใหม่มีรัศมี} = 4r$$

$$\text{พื้นที่ของวงกลมใหม่} = \pi (4r)^2 = \pi (4r)(4r) = 16\pi r^2$$

$$\text{ความยาวของเส้นรอบวงของวงกลมวงใหม่} = 2\pi (4r) = 8\pi r$$

ดังนั้น อัตราส่วนของพื้นที่ของวงกลมใหม่ : ความยาวของเส้นรอบวงของวงกลมวงใหม่ =

$$\frac{16\pi r^2}{8\pi r} = \frac{2r}{1} = 2r:1$$

6. เฉลย 2

แถวที่	1	2	3	4	32
จำนวนที่นั่ง	20	24	28	32	x

$$d = 24 - 20 = 4$$

จากตาราง จำนวนที่นั่งเป็นลำดับเลขคณิต $a_n = a_1 + (n - 1)d$

เมื่อ $a_1 =$ ตัวที่ 1 ของลำดับ $a_n =$ ตัวที่ n ของลำดับ $d =$ ผลต่างร่วม

ดังนั้น $a_1 = 20$, $d = 4$, $n = 32$ หา a_{32}

$$\begin{aligned} \text{แทนค่า จะได้ว่า} \quad a_{32} &= 20 + (32 - 1)(4) \\ &= 20 + (31)(4) \\ &= 20 + 124 \\ &= 144 \end{aligned}$$

7. เฉลย 3

$$2 \heartsuit 3 = 26 \quad \rightarrow \quad 2 \times (3 + 10) = 26$$

$$4 \heartsuit 2 = 48 \quad \rightarrow \quad 4 \times (2 + 10) = 48$$

$$5 \heartsuit 1 = 55 \quad \rightarrow \quad 5 \times (1 + 10) = 55$$

นั่นคือ $a \heartsuit b = a \times (b + 10)$

ดังนั้น $3 \heartsuit 4 = 3 \times (4 + 10) = 42$

8. เฉลย 1

ให้ นกเอี้ยง มี x ตัว \rightarrow มีขา = $2x$ ขา

ควาย มี y ตัว \rightarrow มีขา = $4y$ ขา จะได้สมการ

$$x + y = 70 \quad \dots\dots\dots(1)$$

$$2x + 4y = 180 \quad \dots\dots\dots(2)$$

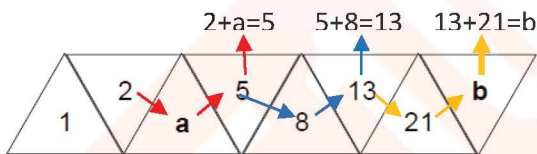
$$2 \times (1); \quad 2x + 2y = 140 \quad \dots\dots\dots(3)$$

$$(2) - (3); \quad 2y = 40$$

$$y = 20$$

ดังนั้น ควาย มี 20 ตัว

9. เฉลย 2



จะได้ $a = 3$ และ $b = 34$

ดังนั้น $b - a = 34 - 3 = 31$

10. เฉลย 2

หา ครน ของ 30 และ 45 นาที

$$\begin{array}{r} 5 \) 30 \quad 45 \text{ นาที} \\ \underline{30} \quad \quad \quad \\ 0 \quad \quad \quad \quad \quad \\ 3 \) 6 \quad 9 \\ \underline{6} \quad \quad \quad \\ 0 \quad \quad \quad \quad \quad \\ \underline{3} \quad \quad \quad \quad \quad \\ 0 \quad \quad \quad \quad \quad \end{array}$$

ครน = $5 \times 3 \times 2 \times 3 = 90$ นาที = 1 ชั่วโมง 30 นาที

ดังนั้น เวลาที่นาฬิกาทั้งสองเรือนจะปลุกพร้อมกันอีกครั้ง คือ 8:15 น. + 1 ชั่วโมง 30 นาที = 9 : 45 น.

11. เฉลย 1

ศาลาวัดขนาดกว้าง 18 เมตร ยาว 27 เมตร ต้องการปูพื้นศาลาด้วยผ้าอย่างรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัส โดยไม่ให้เหลือเศษ

ดังนั้น ขนาดผ้าที่ใช้ปูจะต้องมีขนาดที่สามารถหารด้านกว้างและด้านยาวได้ลงตัว

เพราะฉะนั้น ถ้าพิจารณาจากตัวเลือก จะเห็นว่า ขนาดผ้าที่เป็นไปได้ คือ 3×3 ตารางเมตร

12. เฉลย 4

ให้ คะแนนวิชาที่ 4 = x คะแนน

จาก ค่าเฉลี่ย = $\frac{\text{ผลบวกของข้อมูลทั้งหมด}}{\text{จำนวนข้อมูลทั้งหมด}}$

$$\text{จะได้ว่า } 84 = \frac{75 + 69 + 96 + x}{4}$$

$$84 = \frac{240 + x}{4}$$

$$84 \times 4 = 240 + x$$

$$336 = 240 + x$$

$$336 - 240 = x$$

$$x = 96$$

13. เฉลย 4



เวลา 17.00 น เข็มสั้นและเข็มนยาว ห่างกัน 5 ช่อง

1 ช่อง (5 นาที) คิดเป็น 30°

ดังนั้น เวลา 17.00 น เข็มสั้นและเข็มนยาว คิดเป็น $5 \times 30 = 150^\circ$

14. เฉลย 3

เทียบบัญญัติไตรยางศ์ส่วนกลับ (ต้องการใช้เวลาน้อยลง ก็ต้องเพิ่มความเร็วมากขึ้น)

ถ้าใช้เวลา 3 ชั่วโมง จะต้องขับด้วยอัตราเร็ว 40 กิโลเมตรต่อชั่วโมง

ถ้าใช้เวลา 2 ชั่วโมง จะต้องขับด้วยอัตราเร็ว = $\frac{3 \times 40}{2} = 60$ กิโลเมตรต่อชั่วโมง

15. เฉลย 4

กางเกงขายาว 4 ตัว มีรองเท้า 3 คู่ มีเสื้อ 6 ตัว ใช้กฎการนับ

$$\text{จำนวนวิธี} = \frac{4 \times 3 \times 6}{\text{กางเกง รองเท้า เสื้อ}} = 72 \text{ แบบ}$$

16. เฉลย 2

พิจารณาแผนภาพเวนน – ออยเลอร์

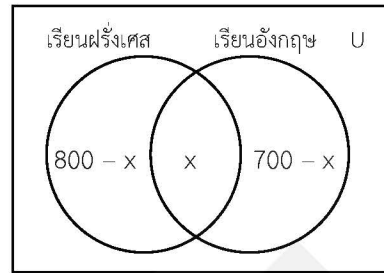
นักเรียนทั้งหมด 1,300 คน

นักเรียนทุกคนต้องเลือกเรียน ภาษาอังกฤษ หรือภาษาฝรั่งเศส

นักเรียน 800 คน เลือกเรียนภาษาฝรั่งเศส

นักเรียน 700 คน เลือกเรียนภาษาอังกฤษ

จำนวนนักเรียนที่เลือกเรียนทั้งสองวิชา = x คน



จากแผนภาพ จะได้ว่า $(800 - x) + x + (700 - x) = 1300$

$$800 - x + x + 700 - x = 1300$$

$$1500 - x = 1300$$

$$x = 200$$

17. เฉลย 2

จาก ปริมาตรรูปทรงสี่เหลี่ยมมุมฉาก = กว้าง × ยาว × สูง

จะได้ ปริมาตรของกล่อง = $6 \times 10 \times 4$

= 240 ลูกบาศก์เซนติเมตร

18. เฉลย 1

จำนวนผู้เข้าร่วมประชุม 30 คน

$$\text{จำนวนวิธี} = \frac{n(n-1)}{2}$$

$$\text{จำนวนวิธี} = \frac{30(30-1)}{2}$$

$$= 15 \times 29$$

$$= 435 \text{ ครั้ง}$$

19. เฉลย 3

วาดภาพประกอบโจทย์ กำหนดให้ เติมน้ำเข้าไป x ลิตร

เขียนสมการได้ $\left(\frac{60}{100} \times 5\right) + \left(\frac{0}{100} \times x\right) = \frac{40}{100} (5 + x)$

$$3 = \frac{2}{5}(5 + x)$$

$$3 \times \frac{5}{2} = 5 + x$$

$$7.5 = 5 + x$$

$$x = 7.5 - 5 = 2.5 \text{ ลิตร}$$

20. เฉลย 4

จาก เวลาของ ก และ ข ที่ช่วยกันทำงาน = $\frac{\text{เวลาของ ก} \times \text{เวลาของ ข}}{\text{เวลาของ ก} + \text{เวลาของ ข}}$

จะได้ว่า เวลาของแก้วและตุ๊กที่ช่วยกันทำงาน = $\frac{\text{เวลาของแก้ว} \times \text{เวลาของตุ๊ก}}{\text{เวลาของแก้ว} + \text{เวลาของตุ๊ก}}$

$$= \frac{20 \times 30}{20 + 30}$$

$$= \frac{600}{50}$$

$$= 12 \text{ วัน}$$

21. เฉลย 2

ขั้นตอนการหามัธยฐาน

1. เรียงข้อมูลทั้งหมดจากน้อยไปมาก จะได้ 2, 4, 5, 5, 6, 8, 8, 8, 9, 10

2. มัธยฐาน คือ จำนวนที่อยู่กึ่งกลาง จาก 2, 4, 5, 5, 6, 8, 8, 8, 9, 10

จำนวนที่อยู่กึ่งกลางคือ 6 และ 8

$$\text{จะได้ มัธยฐาน} = \frac{6 + 8}{2} = \frac{14}{2} = 7$$

22. เฉลย 3

กำหนดให้ ด้านกว้าง = x ฟุต
 จะได้ ด้านยาว = $2x + 4$ ฟุต

เส้นรอบรูปของรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้าเท่ากับ 68 ฟุต

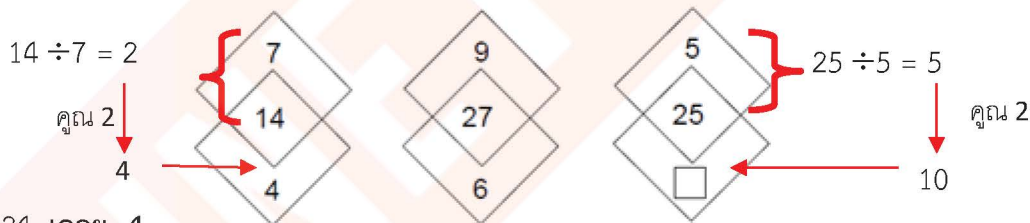
จาก เส้นรอบรูปของรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า = $2(k + y)$

จะได้ว่า $68 = 2(x + 2x + 4)$
 $68 = 2(3x + 4)$
 $\frac{68}{2} = 3x + 4$
 $34 = 3x + 4$
 $34 - 4 = 3x$
 $30 = 3x$
 $x = 10$

ดังนั้น ด้านกว้าง = x ฟุต = 10 ฟุต
 ด้านยาว = $2x + 4$ = 24 ฟุต

จะได้ว่า พื้นที่รูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า = กว้าง \times ยาว
 พื้นที่รูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า = 10×24
 = 240 ตารางฟุต

23. เฉลย 2



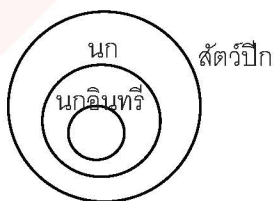
24. เฉลย 4

รูปที่	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
จำนวนวงกลมสีขาว	5	7	10	14	19	25	32	40	49	59

+2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +10

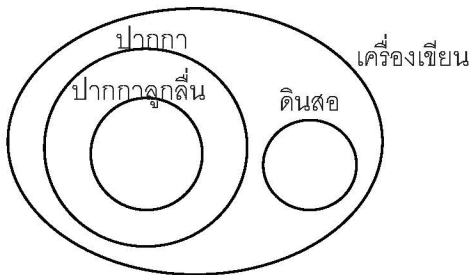
25. เฉลย 2

เพราะ นกอินทรี เป็นนกประเภทหนึ่ง และนก เป็นสัตว์ปีกประเภทหนึ่ง เช่นกัน



26. เฉลย 1

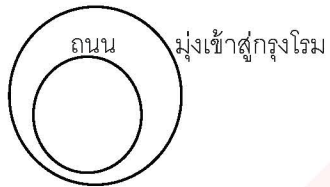
เพราะ ปากกาลูกกลิ้ง เป็นปากกาประเภทหนึ่ง และ
ดินสอ และปากกา ก็เป็นเครื่องเขียน แต่ ดินสอ และปากกาไม่เกี่ยวข้องกัน



27. เฉลย 2

ใช้แผนภาพประกอบ

ถนนทุกสายมุ่งเข้าสู่กรุงโรม



สุขุมวิทเป็นถนนสายหนึ่ง



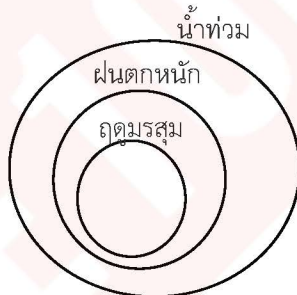
28. เฉลย 2

ใช้แผนภาพประกอบ

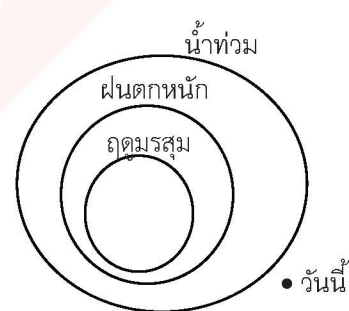
ฤดูมรสุมทำให้ฝนตกหนัก



ฝนตกหนักทำให้น้ำท่วม



วันนี้ น้ำไม่ท่วม



29. เฉลย 2

ดอกเบญจมาศ มีสีเหลือง

ดอกมะลิ มีสีขาว

พระสงฆ์ ห่มเหลือง

ชี ห่มขาว

30. เฉลย 4

คนงาน ได้รับผลเฉลยแทนเป็นเงินเดือน และมีกำลังใจโดยการได้รับ โบนัส

นักแสดง ได้รับผลเฉลยแทนเป็นเงินค่าแสดง และมีกำลังใจโดยได้รับเสียงตบมือ

31. เฉลย 1

บ้าน มี ครั้ว เป็นส่วนของการปรุงอาหาร

พีช มี ใบ เป็นส่วนของการปรุงอาหาร

32. เฉลย 2

เพราะ ไร่ เป็นหน่วยการวัดพื้นที่ ในขณะที่ตัวเลือกอื่นๆ เป็นหน่วยการวัดความยาว

33. เฉลย 2

เพราะ มั่วสุ่ม คือการรวมตัวทำในสิ่งที่ไม่ดี

34. เฉลย 1

เพราะ นินทา จะพูดลับหลัง ส่วนเสียดสี ถากถาง ค่อนแคะ จะพูดต่อหน้าให้ได้ยิน

35. เฉลย 3

เพราะมีความสัมพันธ์โดยสลับภาพเล็กในกรอบภาพใหญ่ให้กลับตรงกันข้ามกัน และสลับการแรเงา ส่วนประกอบอื่นๆ ยังคงเดิม

36. เฉลย 4

เพราะมีความสัมพันธ์คือการสลับแรเงาสลับที่กัน และสามเหลี่ยมกับจุดก็สลับกัน นอกนั้นเหมือนเดิม

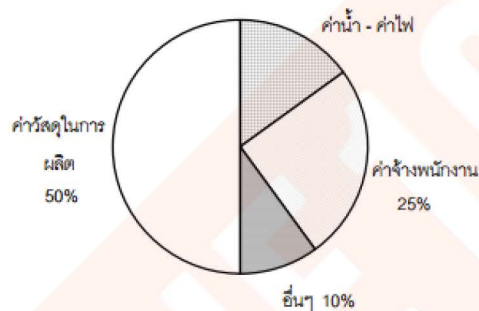
37. เฉลย 1

ระนาด ซ้อง กลอง และขิม เป็นเครื่องดนตรีประเภทตี

38. เฉลย 3

บาตร ย่าม จีวร และตาลปัตร เป็นสิ่งที่จำเป็นสำหรับพระสงฆ์

39. เฉลย 2



คิดเปอร์เซ็นต์ของค่าน้ำ - ค่าไฟ ได้จาก $100 - (50 + 10 + 25) = 15\%$

ค่าน้ำ - ค่าไฟ 15% เป็นเงิน 15,000 บาทต่อเดือน

แสดงว่า 1% คิดเป็น 1,000 บาทต่อเดือน และค่าใช้จ่ายทั้งหมด (100%) = 100,000 บาทต่อเดือน

พิจารณาตัวเลือก

1. ค่าจ้างพนักงาน เท่ากับ 25,000 บาทต่อเดือน

ถูกต้อง เพราะค่าจ้างพนักงาน 25% คิดเป็นเงิน = $25 \times 1,000 = 25,000$ บาทต่อเดือน

2. ค่าน้ำ - ค่าไฟ มากกว่าค่าใช้จ่ายอื่นๆ เท่ากับ 10,000 บาทต่อเดือน

ไม่ถูกต้อง เพราะค่าน้ำ - ค่าไฟ คิดเป็นเงิน 15,000 บาทต่อเดือน

และค่าใช้จ่ายอื่นๆ 10% คิดเป็นเงิน $10 \times 1,000 = 10,000$ บาทต่อเดือน

ดังนั้น ค่าน้ำ - ค่าไฟ มากกว่าค่าใช้จ่ายอื่นๆ เท่ากับ 5,000 บาทต่อเดือน

3. รายจ่ายทั้งหมดของบริษัท เท่ากับ 100,000 บาทต่อเดือน

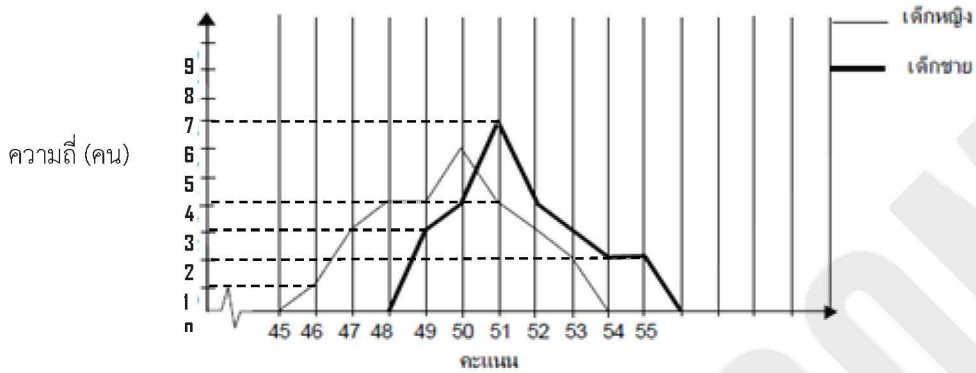
ถูกต้อง เพราะ 1% คิดเป็น 1,000 บาทต่อเดือน ดังนั้น $100\% = 100,000$ บาทต่อเดือน

4. ใน 1 ปี บริษัทจะต้องจ่ายค่าวัสดุในการผลิตรวมเป็นเงิน 600,000 บาท

ถูกต้อง เพราะค่าวัสดุในการผลิต 50% คิดเป็น $50 \times 1,000 = 50,000$ บาทต่อเดือน

ใน 1 ปี บริษัทจะต้องจ่ายค่าวัสดุในการผลิตรวมเป็นเงิน $50,000 \times 12 = 600,000$ บาทต่อเดือน

40. เฉลย 3



พิจารณาตัวเลือก

1. มีเด็ก 11 คน ได้คะแนน 51 คะแนนเท่ากัน

ถูกต้อง เพราะ เด็กชายได้คะแนน 51 คะแนน มี 7 คนและเด็กหญิงได้คะแนน 51 คะแนน มี 4 คน รวมเป็น 11 คน

2. มีเด็กชายได้คะแนนสูงสุด 2 คน

ถูกต้อง เพราะเด็กชายได้คะแนนสูงสุดคือ 55 คะแนน ซึ่งมีอยู่ 2 คน

3. คะแนนสูงสุดของเด็กหญิง น้อยกว่าคะแนนสูงสุดของเด็กชาย อยู่ 3 คะแนน

ไม่ถูกต้อง เพราะคะแนนสูงสุดของเด็กหญิง คือ 53 คะแนน และคะแนนสูงสุดของเด็กชาย คือ 55 คะแนน ดังนั้น คะแนนสูงสุดของเด็กหญิง น้อยกว่าคะแนนสูงสุดของเด็กชาย อยู่ 2 คะแนน

4. คะแนนต่ำสุดของเด็กชายมากกว่าคะแนนต่ำสุดของเด็กหญิง อยู่ 3 คะแนน

ถูกต้อง เพราะคะแนนต่ำสุดของเด็กชาย คือ 49 คะแนน และคะแนนต่ำสุดของเด็กหญิง คือ 46 คะแนน ดังนั้น คะแนนต่ำสุดของเด็กชายมากกว่าคะแนนต่ำสุดของเด็กหญิง อยู่ 3 คะแนน

41. เฉลย 3. แปลว่า ทำอะไรแล้วผลร้ายกลับสู่ตัว

42. เฉลย 2. สัตว์ เป็นคำ สันสกฤต
ฉลุ, จำนำ, แจ้(แปลว่าเตี้ย) เป็นคำเขมร

43. เฉลย 1. ส (ส)ด็จ รัตน์ ม(ณี)

44. เฉลย 4. กราบเรียน – ขอแสดงความนับถืออย่างยิ่ง
เรียน – ขอแสดงความนับถือ

45. เฉลย 3.

46. เฉลย 1 หากพูดถึงตำรวจแล้ว ทุกคนคงจะเห็นภาพตำรวจที่ทำหน้าที่โบกรถอยู่ตามสี่แยก เพราะนั่นคือ ตำรวจที่ใกล้ชิดกับประชาชนมากที่สุด ชีวิตประจำวันของผู้คนที่ต้องเดินทางไปในที่ต่างๆ ย่อมหลีกเลี่ยงไม่ได้ที่จะต้องพบเห็นตำรวจจราจร
47. เฉลย 3
48. เฉลย 1. อ่านว่า อัง – กริต
49. เฉลย 3.
50. เฉลย 4. 1.2.3. กล่าวถึงแม่น้ำล้อมรอบกรุงเก่า หรือกรุงศรีอยุธยาทั้ง 3 สาย คือแม่น้ำเจ้าพระยา แม่น้ำป่าสัก และแม่น้ำลพบุรี
4. กล่าวถึงการปกครองระบอบพ่อปกครองลูก ซึ่งเป็นการกล่าวถึงการปกครองในสมัยกรุงสุโขทัย
51. เฉลย 2 ใช้คำราชาศัพท์กับสามัญชน จากถ้อยคำว่า “จึงทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ ให้เหล่ากวีในพระองค์**ทรงพระราชนิพนธ์**ขึ้นมาใหม่” ที่ถูกต้องคือ “จึงทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ ให้เหล่ากวีในพระองค์**แต่ง**ขึ้นมาใหม่”
52. เฉลย 2 ตามฉันทลักษณ์ของโคลงสี่สุภาพ ตำแหน่งที่ 12 ต้องสัมผัสกับคำว่า “คา” ซึ่งมีที่ตรงตามฉันทลักษณ์ 2 คำ คือ “3.มา” และ “2.หา” เมื่อดูความหมายแล้วพบว่าควรเป็นคำว่า “ไปหาคบเพื่อน” มากกว่า “ไปมาคบเพื่อน”
53. เฉลย 3. ตามฉันทลักษณ์ของโคลงสี่สุภาพ ตำแหน่งที่ 13 นั้น ต้องเป็นคำเสียงเอก
***หมายเหตุ คำที่ใช้จริงในบทประพันธ์นี้คือคำว่า “เฟื่อง”
54. เฉลย 3. ให้ “ปลาไร่” แทน “คนพาล”
ให้ “ใบคา” แทน “คนหมู่มาก”
55. เฉลย 2. ความหมายชัดเจน เป็นการเปรียบเทียบชาวนาเป็นกระดุกสั้นหลัง ไม่กำกวมแต่อย่างใด
56. เฉลย 3. สนวนกว้าง เป็นควบล้ำแท้
57. เฉลย 4. แปลว่า แผ่นดิน
58. เฉลย 2.
59. เฉลย 3.
60. เฉลย 2.

ข้อสอบภาษาอังกฤษ

61. The earth's climate is changing and the world is becoming _____.

เฉลย 4. warmer แปลว่า ร้อนขึ้น สภาพอากาศบนโลกกำลังเปลี่ยนแปลง และโลกก็ร้อนขึ้น warmer เป็นคำคุณศัพท์ขึ้นกว่า แสดงถึงการเปลี่ยนแปลงที่มากขึ้น ร้อนขึ้นกว่าเดิม

62. _____ your mobile phone as soon as it has finished charging.

เฉลย 2. Unplug ถอดสายที่ชาร์จโทรศัพท์ออกให้เร็วที่สุดหลังจากชาร์จไฟเสร็จแล้ว การนำ V.1 ขึ้นต้นประโยค เป็นประโยคคำสั่ง

63. Instead of throwing things away, reduce garbage by _____ as much as possible.

เฉลย 3. recycling แปลว่าการนำกลับมาใช้อีก ข้อนี้แปลได้ว่า แทนที่จะโยนสิ่งของทิ้ง จงลดขยะลงโดยการนำกลับมาใช้ใหม่ให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้

64. The play was long and uninteresting so I was _____.

เฉลย 2. bored แปลว่ารู้สึกเบื่อ v.to be+bored = รู้สึกเบื่อ แต่ถ้า v.to be+boring = น่าเบื่อ ข้อนี้จะแปลได้ว่า เกมการแข่งขันช่างยาวนานและไม่น่าสนใจ ฉันเลยรู้สึกเบื่อมาก

65. The patient _____ husband was complaining was very pale.

เฉลย 2. whose เป็นสรรพนามแสดงการเป็นเจ้าของ ตัวนี้ขยายความเป็นเจ้าของของประธาน the patient ว่า คนไข้รายนี้ ซึ่งสามีของเขาผู้ที่กำลังกล่าวดำหนิอยู่นั้น ตัวชี้ดีมาก ข้อนี้ประโยคหลักคือ The patient was very pale และประโยคที่มีสรรพนามแสดงความเป็นเจ้าของคือ whose husband was complaining.

66. Over there is the park _____ the picnic was organised last year.

เฉลย 3. where แปลว่าสถานที่ที่ซึ่ง เอาไว้ขยายสถานที่ว่ามันเกิดอะไรขึ้นบ้าง ในข้อนี้จะแปลได้ว่า ตรงนั้นนะมีสวนสาธารณะนะ ที่ซึ่งมีการจัดปิกนิกปีที่แล้ว

67. How _____ flour do we need for the recipe?

เฉลย 1. much คำนาม flour เป็นคำนามนับไม่ได้ จึงต้องใช้ much เพื่อถามจำนวน

68. My parents _____ the national parks.

เฉลย 2. have never visited พ่อแม่ของฉันไม่เคยไปอุทยานแห่งชาติมาก่อนเลย เหตุการณ์ที่ไม่เคยไปมาก่อนเลย เราใช้ Perfect Tense และเมื่อไม่ได้มีอะไรบ่งบอกว่าผู้พูดพูดในอดีต หรืออนาคต ให้ถือว่าเป็นปัจจุบันเสมอ ดังนั้นเราจึงใช้ Present Perfect Tense – have/has+v.3

69. I found the article _____ a magazine while I was _____ the dentist's.

เฉลย 3. on/at เป็นบุพบทบอกตำแหน่ง ว่าฉันพบบทความหนึ่งบนหน้านิตยสาร ในขณะที่ฉันอยู่ที่คลินิกทำฟัน

70. _____ the holidays we relax, go sightseeing and visit friends.

เฉลย 1. During แปลว่า ในช่วงเวลา เราจะแปลได้ว่า ในช่วงเวลาวันหยุด พวกเราพักผ่อน ไปท่องเที่ยว และเยี่ยมเพื่อน ๆ

Read the passage and answer the questions 71-77

Versailles is the site of the Palace of Versailles, one of the most storied buildings in the history of France. It was originally built as a hunting chateau by King Louis VIII in 1624. In 1669, King Louis XIV began searching for a grand site where he could conduct the affairs of France and control the government. He settled on the hunting palace and expanded it into the world's largest palace. In addition, the King hoped to build a governmental center apart from Paris.

The palace took 36,000 workers fifty years to build. The palace is spread out over 280 acres and can house 20,000 people! The palace features over 700 rooms and 67 staircases. There are dozens of unique rooms, features, gardens, and halls. One of the most renowned rooms of the Palace of Versailles is the Hall of Mirrors. Recently restored, the Hall of Mirrors is the centerpiece of the dazzling building. Originally added to the palace in 1684, the Hall of Mirrors was built to be a dazzling display of the power and wealth of the French Monarchy. The hall, which measures 73 meters in length, features 357 gold-coated stucco mirrors, ornate paintings, crystal chandeliers, marble fixtures, a parquet floor, and ceilings with colorful murals painted by artist Charles Le Brun. The Hall of Mirrors has also played a prominent role in history. Both the Proclamation of the German Empire in 1871 after the Franco-Prussian War, and the signing of the Treaty of Versailles that formally ended World War One were signed there.

71. When was the Palace of Versailles originally built?

เฉลย 4. 1624 ถ้ามว่าพระราชวังแวร์ซายสร้างขึ้นเมื่อปีไหน ดูจากย่อหน้าแรก "It was originally built as a hunting chateau by King Louis VIII in 1624"

72. Why did King Louis XIV want a grand palace?

เฉลย 3. As a place to conduct his nation's business. ถ้ามว่าทำไมพระเจ้าหลุยส์ที่ 14 ถึงสร้างพระราชวังนี้ขึ้นมา คำเฉลยคือ เป็นเรื่องของธุรกิจทางการเมือง ดูได้จากย่อหน้าแรก "He settled on the hunting palace and expanded it into the world's largest palace. In addition, the King hoped to build a governmental center apart from Paris."

73. How many palaces were larger than the Palace of Versailles after it was built?

เฉลย 3. 0 ถามว่ามีราชวังไหนอีกที่ใหญ่กว่าพระราชวังแวร์ซายหลังจากถูกสร้างขึ้นมา คำเฉลยคือไม่มี เพราะพระราชวังแวร์ซายใหญ่ที่สุด จากย่อหน้าแรก “He settled on the hunting palace and expanded it into the world’s largest palace.”

74. The Palace of Versailles can hold _____ people.

เฉลย 2. 20,000 พระราชวังสามารถรองรับคนได้ถึง 20,000 คน ดูจากย่อหน้าที่ 2 “The palace is spread out over 280 acres and can house 20,000 people!”

75. What would you **NOT** find at the Palace of Versailles?

เฉลย 2. beaches คุณไม่สามารถพบทะเลได้ที่พระราชวังแวร์ซาย เพราะในเนื้อเรื่องไม่ได้กล่าวเอาไว้

76. Which of the following is **NOT** true?

เฉลย 4. The Hall of Mirrors has not been restored since 1684. ข้อนี้โจทย์ถามว่า ข้อใดไม่ถูกต้อง ตัวเลือกข้ออื่นถูกต้องหมด สามารถพบได้ในบทความ ตัวเลือกข้อนี้ เราดูจากย่อหน้าที่ 2 ในปี 1684 เป็นปีที่ห้องกระจกถูกสร้าง หรือบูรณะนั่นเอง “Originally added to the palace in 1684, the Hall of Mirrors was built to be a dazzling display of the power and wealth of the French Monarchy.” ตัวเลือกข้อนี้บอกว่า ไม่ได้ถูกบูรณะซ่อมแซมในปี 1684

77. Which of the following could be an appropriate title for this passage?

เฉลย 3. Louis XIV and the Palace of Versailles. โจทย์ถามว่าควรตั้งชื่อหัวข้อเรื่องนี้ว่าอย่างไรถึงจะเหมาะสมที่สุด คำเฉลยคือ พระเจ้าหลุยส์ที่ 14 และพระราชวังแวร์ซาย

78. At 6 p.m. I started to get angry with him because he was late_____.

เฉลย 1. as usual แปลว่า เป็นปกติอย่างเช่นทุกวัน

79. My aunt is going to stay with me.

เฉลย 3. How long for? ป้าของฉันจะมาพักด้วย จึงถามไปว่า นานเท่าไร “How long for?”

80. What differences are there _____ the English spoken in the UK and the English spoken in the US?

เฉลย 2. between อะไรคือความแตกต่าง ระหว่างการพูดภาษาอังกฤษแบบบริติช และการพูดภาษาอังกฤษแบบอเมริกัน

81. She is now taking a more positive _____ to her studies and should do well.

เฉลย 1. attitude ตอนนี้อ่อนใจได้มีทัศนคติด้านบวกกับการเรียนมากขึ้น และควรจะทำให้ดีด้วย

82. _____ you get your father's permission, I'll take you skiing next weekend.

เฉลย 2. Provided แปลว่าหากมาได้ หรือจัดหา ในที่นี้แปลว่า ไปขออนุญาตพ่อเธอก่อน ฉันถึงจะรับเธอไปเล่นสกีด้วย
อาทิศัพท์หน้า

83. I really enjoy stories that are _____ in the distant future.

เฉลย 2. set ฉันสนุกกับเรื่องราวที่ถูกแต่งขึ้นในอนาคตอันยาวไกล

84. That old saucepan will come in _____ when we go camping.

เฉลย 3. handy แปลว่าสะดวกสบาย

85. My father _____ his new car for two weeks now.

เฉลย 1. has had บอกช่วงเวลา **for two weeks now** ใช้ Present perfect tense – has/have+v.3

86. I didn't _____ driving home in the storm so I stayed overnight in a hotel.

เฉลย 1. fancy ข้อนี้ v.ตัวเลือกอื่นต้องตามด้วยบุพบท to ดังนั้นก็จะเหลือ fancy คำเดียว ที่สามารถตามหลังด้วย
v.ing ได้

87. The farmhouse was so isolated that they had to generate their own electricity _____.

เฉลย 2. supply. แปลว่าแหล่งพลังงานไฟฟ้า

88. Anyone _____ after the start of the play is not allowed in until the interval.

เฉลย 3. arriving ในที่นี้เป็น present participle คือการนำคำกริยามาเติม ing เพื่อทำให้เป็นวลี(ไม่มีกริยา)

89. When a car pulled out in front of her, Jane did well not to _____ control of her bicycle.

เฉลย 2. lose คำว่า lose control of something แปลว่าสูญเสียการทรงตัวของอะไรบางอย่าง ในที่นี้คือการเสีย
การทรงตัวของจักรยาน

90. The snow was _____ heavily when I left the house.

เฉลย 3. falling ข้อนี้ใช้ past continuous tense – v.to be+v.ing หิมะกำลังตกอย่างหนักในขณะที่ฉันออกจาก
บ้าน

Answer the questions 91-93

Wife: If you don't hurry, we'll be late for the show.

Husband: There's plenty of time. _____ 91 _____

Wife: Plenty of time? The show starts in twenty minutes.

Husband: It takes only ten minutes to get there. We can leave now.

Wife: _____ 92 _____

Husband: _____ 93 _____ It's bad for health to be so anxious about everything.

91. เฉลย 1. Why are you in a hurry ? ทำไมเธอรีบนักล่ะ

92. เฉลย 3. Thank goodness for that ! ขอขอบคุณพระเจ้า ให้ตายเถอะ

93. เฉลย 4. You need to relax a bit more. เธอน่าจะปล่อยวางบ้างนะ

Read the passage and answer the questions 94-96

Japan's 24-hour convenience stores, already struggling with lagging sales and growth, may soon face yet another threat - moves to limit business hours and close the stores late at night. The prefecture of Saitama, which borders Tokyo, may follow in the footsteps of the western city of Kyoto and urge convenience stores to close during late night hours in an effort to limit carbon dioxide emissions, Japanese media reported.

Kyoto, a former capital, wants to persuade convenience and other 24-hour stores to close late at night so as to improve evening views of the city and cut down on energy use. The Nikkei business daily said closures could last from 11 p.m. to 7 a.m. The move is strongly opposed by the industry, which fears a withering impact on an already troubled sector also grappling with the specter of a higher tobacco tax, which could hit overall sales.

"Even if we only operate the stores for 16 hours, we can't stop the refrigerators," said Toshiro Yamaguchi, the president of Seven-Eleven Japan Co, which is owned by Seven & I Holdings Co Ltd, at a news conference in Saitama on Tuesday. He said such cuts in operating hours would reduce each store's profit by 20 percent. "If this happens, our current business model will lose its foundation."

Analysts said that while it is difficult to estimate the potential impact of the move without a concrete plan, their overall impression was that it was likely to be negative. "This could cut profits and lead to less efficient operations and the increased loss of opportunities," said Masafumi Shoda, an analyst at Nomura Securities. "But it depends on the store -- urban stores do better than others. There are some in the countryside that are inefficient."

Some have suggested that if governments were sincere about reducing carbon emissions there were much more efficient methods, such as cutting back on the huge number of automatic vending machines.

94. Which Japanese city was the first to try to limit convenience store hours?

เฉลย 3. Kyoto โจทย์ถามว่า เมืองไหนเป็นเมืองแรกที่ยพยายามจำกัดเวลาการเปิดปิดร้านสะดวกซื้อ ดูจากย่อหน้าแรก "The prefecture of Saitama, which borders Tokyo, may follow in the footsteps of the western city of Kyoto and urge convenience stores to close during late night hours in an effort to limit carbon dioxide emissions, Japanese media reported. "

95. What's the main goal behind the proposal?

เฉลย 3. To limit carbon dioxide emissions. โจทย์ถามหลักของบทความนี้คือ จำกัดการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ ดูจากย่อหน้าแรก "... urge convenience stores to close during late night hours in an effort to limit carbon dioxide emissions, Japanese media reported. '

96. How's the convenience store sector doing in Japan?

เฉลย 3. Not very well. ไม่ค่อยดีนัก

97. I don't know how many _____ I've told him not to make those strange noises.

เฉลย 2. times เป็นการแสดงความบ่อยครั้งของเวลา ดังนั้นจึงต้องทำเป็นรูปพหูพจน์ คำว่า time เป็นคำนามนับได้ ซึ่งจะอยู่ในรูปของเอกพจน์หรือพหูพจน์นั้น ขึ้นอยู่กับบริบทของประโยค

98. Although i really hate ironing and cleaning, I have to iron a pile of shirts and lots of _____ every other day.

เฉลย 1. furniture เป็นคำนามนับไม่ได้ จึงไม่สามารถเป็นพหูพจน์ได้

99. Many people think that video games are _____ to children, but some studies show that they can be _____ in developing certain mental skills.

เฉลย 3. harmful, beneficial ข้อนี้เป็น adj.ทั้งคู่ v.to be+adj. จะแปลได้ว่า คนส่วนมากคิดว่าวิดีโอเกมส่งผลไม่ดีต่อเด็กๆ แต่จากการศึกษาพบว่า เกมเหล่านี้สามารถให้ประโยชน์ในด้านการพัฒนาทักษะต่างๆ

100. Japan has a large manufacturing sector with many factories producing cars, which are _____ used for domestic market, _____ exported.

เฉลย 4. not only, but also แปลว่า ไม่เพียง.....เท่านั้น แต่ยัง.....ข้อนี้แปลได้ว่า ญี่ปุ่นมีภาคพื้นอุตสาหกรรมการผลิตที่ยิ่งใหญ่ โดยมีโรงงานผลิตรถหลายแห่ง ที่ซึ่งไม่เพียงแต่ผลิตไว้ใช้ในประเทศเท่านั้น แต่ยังส่งออกอีกด้วย

101. เฉลย 4. มี 5 องค์ประกอบ คือ ฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์ ข้อมูล บุคลากร และขั้นตอนการปฏิบัติงาน

102. เฉลย 2. หน่วยประมวลผลกลาง = CPU

ส่วนตัวเลือกอื่นมีความหมายดังนี้

1. หน่วยรับข้อมูล = Input Unit

3. หน่วยแสดงผล = Output Unit

4. หน่วยความจำชั่วคราว = ROM

103. เฉลย 4. สะดวกในการเคลื่อนย้ายอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ที่เชื่อมต่อกับเครือข่ายการสื่อสาร

104. เฉลย 2. Search Engine ที่เป็นสากล คือ Google, Yahoo, Bing, Ask

ที่ยอดนิยมในจีนคือ Baidu และยอดนิยมในรัสเซียคือ Yandex

105. เฉลย 4. go.th (go = Government, th = Thailand) : หน่วยงานราชการ

ส่วนตัวเลือกอื่นมีความหมายดังนี้

1. co.th (co = Company, th = Thailand) : บริษัท

2. ac.th (ac = Academy, th = Thailand) : สถานศึกษา

3. or.th (or = Organization, th = Thailand) : องค์กร

106. เฉลย 3. Plotter (พลอตเตอร์คือ เครื่องวาดลายเส้น) : เหมาะสำหรับการพิมพ์โปสเตอร์

ส่วนตัวเลือกอื่นมีความหมายดังนี้

1. Dot (Dot Matrix Printer) : เหมาะสำหรับงานที่พิมพ์แบบฟอร์มที่ต้องการซ้อนแผ่นก๊อปปี้หลายๆ ชั้น ใช้กระดาษต่อเนื่องในการพิมพ์
2. Laser (Laser Printer) : เหมาะกับงานพิมพ์เอกสารต่างๆ ที่ใช้ความเร็วสูง คุณภาพสูง
4. Impact (Impact printer) : ใช้การตอกให้คาร์บอนบนผ้าหมึกติดบนกระดาษตามรูปแบบที่ต้องการ เป็นเครื่องพิมพ์ยุคแรกๆ

107. เฉลย 3. Hard disk (Hard Disk Drive : HDD) อุปกรณ์ที่สามารถเก็บได้อย่างถาวรโดยไม่จำเป็นต้องมีไฟฟ้ามานหล่อเลี้ยงตลอดเวลา เมื่อปิดเครื่องข้อมูลก็จะไม่สูญหาย

ส่วนตัวเลือกอื่นมีความหมายดังนี้

1. RAM (Random Access Memory) คือหน่วยความจำหลักของคอมพิวเตอร์ (เป็นหน่วยความจำแบบชั่วคราว ซึ่งหมายถึงจะสามารถทำงานได้เมื่อมีกระแสไฟฟ้ามานหล่อเลี้ยง เมื่อมีการตัดกระแสไฟฟ้าหรือปิดเครื่องคอมพิวเตอร์ ข้อมูลใน RAM ก็จะหายไป)
2. ROM (Read Only Memory) เป็นหน่วยความจำบันทึกข้อมูลตายตัว ไม่สามารถปรับเปลี่ยนได้
4. Monitor คือ จอภาพ ไม่ได้เป็นอุปกรณ์เก็บข้อมูล

108. เฉลย 4. Warm boot คือ การ reboot โดยอาจกดปุ่มสวิตช์ (ปุ่ม Power) เพื่อดับไฟหรือกดปุ่ม reset (ปุ่มเล็ก ๆ ด้านหน้า Case นั้นเอง) หรือกดปุ่ม Ctrl+Alt+Del บนคีย์บอร์ด เพื่อพักการใช้งานช่วงเวลาหนึ่ง ซึ่งอาจจะเกิดจากความบกพร่องบางอย่างที่ทำให้คอมพิวเตอร์ไม่สามารถทำงานต่อไปได้ หรือที่เรียกกันว่า เครื่องแฮงค์ (Hang) นั้นเอง

ส่วนตัวเลือกอื่นมีความหมายดังนี้

3. Cold Boot คือ การเปิดสวิตช์ (ปุ่ม Power ด้านหน้า Case นั้นเอง) ซึ่งปิดอยู่ก่อนแล้วเพื่อเริ่มต้นการใช้งาน

ส่วน 1. Hot boot และ 2. Fast boot เป็นตัวเลือกหลอก

109. เฉลย 2. Line

110. เฉลย 1. เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์

111. เฉลย 1. Host Computer คือ หมายถึงเครื่องคอมพิวเตอร์ตัวหลักในเครือข่าย ที่จะทำหน้าที่ควบคุมคอมพิวเตอร์อื่น ๆ ในเครือข่าวนั้นทั้งหมด เป็นทั้งที่เก็บโปรแกรมและข้อมูลพื้นฐาน ที่คอมพิวเตอร์ในเครือข่ายจะเรียกใช้ได้ในเรื่องการสื่อสาร หมายถึง คอมพิวเตอร์เครื่องที่ใช้ต่อเข้า/ออก

ส่วนตัวเลือกอื่นมีความหมายดังนี้

2. Work Station คือ ในความหมายนี้คือ ไมโครคอมพิวเตอร์ที่เป็นลูกข่าย
3. File Server คือ มีหน้าที่ในการจัดเก็บไฟล์เหมือนกับฮาร์ดดิสก์
4. Star Network คือ ระบบเครือข่ายแบบดาว

112. เฉลย 3. Ring Network หากคอมพิวเตอร์เครื่องใดเครื่องหนึ่งขัดข้องจะทำให้ทั้งระบบไม่สามารถใช้งานได้

ส่วนตัวเลือกอื่นมีความหมายดังนี้

Star Network, Bus Network หากคอมพิวเตอร์เครื่องใดเครื่องหนึ่งขัดข้อง ระบบยังสามารถใช้ต่อได้

Lan Network เป็นตัวเลือก ลวง

113. เฉลย 4. สายใยแก้วนำแสง

114. เฉลย 3. โทโปโลยี คือรูปแบบการเชื่อมโยงเครือข่าย

ส่วนตัวเลือกอื่นมีความหมายดังนี้

4. ไคลเอนต์ คือ ลูกข่ายในระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์

115. เฉลย 3. ไวเลสแลน คืออุปกรณ์ส่งสัญญาณไร้สาย ในระบบเครือข่าย

ส่วนตัวเลือกอื่นมีความหมายดังนี้

1. ฮับ คือ เป็นอุปกรณ์ที่ใช้สำหรับเชื่อมโยงสัญญาณของอุปกรณ์เครือข่ายเข้าด้วยกัน ทำให้เครื่องคอมพิวเตอร์แต่ละเครื่องรู้จักกัน
2. เราท์เตอร์ คือ อุปกรณ์ที่ทำหน้าที่เชื่อมต่อเครือข่าย จากภายในออกมาสู่ฮับ
4. ดิจิตอล เป็นตัวเลือก ลวง

116. เฉลย 2. Wi – Fi , Bluetooth เป็นอุปกรณ์เชื่อมต่อข้อมูลไร้สายทั้งหมด

ส่วนตัวเลือกอื่นมีความหมายดังนี้

1. Wi – Fi , IP : Wi – Fi เชื่อมต่อข้อมูลไร้สาย, IP เป็นตัวเลือก ลวง
3. 3G , ADSL : 3G เชื่อมต่อข้อมูลไร้สาย, ADSL เทคโนโลยีการสื่อสารข้อมูลความเร็วสูง โดยใช้คู่สายโทรศัพท์บ้าน เชื่อมต่อข้อมูลไร้สาย
4. 3G, Ethernet : 3G เชื่อมต่อข้อมูลไร้สาย, Ethernet เป็นตัวเลือก ลวง

117. เฉลย 1. Safari เป็น Web Browser ส่วนตัวเลือกอื่นเป็นระบบปฏิบัติการใน Smartphone

118. เฉลย 3. จอภาพแบบสัมผัส (touch screen) เป็นอุปกรณ์รับเข้าและส่งออก ส่วนตัวเลือกอื่นเป็นอุปกรณ์รับเข้าอย่างเดียว

119. เฉลย 3. Symbian , Mac OS , Linux , Windows เป็นระบบปฏิบัติการทั้งหมด

ส่วนตัวเลือกอื่นมีความหมายดังนี้

1. RAM เป็นหน่วยความจำชั่วคราว
2. WWW เป็น เครือข่ายที่เชื่อมต่อกันทั่วโลก หรือที่เราเรียกว่า เว็บ
4. Microsoft Office เป็นชุดโปรแกรมสำนักงาน

120. เฉลย 2. Dot pitch คือ ความละเอียดของจอภาพ

ส่วนตัวเลือกอื่นมีความหมายดังนี้

1. CRT หน้าจอหลอดแก้ว
3. Refresh rate ค่าการกระพริบของหน้าจอ
4. Color quality คือ คุณภาพของสี

121. เฉลย 3. โพรโตคอล (Protocol) คือ ข้อกำหนดหรือข้อตกลงในการสื่อสารระหว่างคอมพิวเตอร์ หรือภาษาสื่อสารที่ใช้เป็น ภาษากลางในการสื่อสารระหว่างคอมพิวเตอร์ด้วยกัน

122. เฉลย 2. Encoding

123. เฉลย 3. หลอดสุญญากาศ , ทรานซิสเตอร์, วงจรไอซี, วงจรรวมความจุสูง

วิวัฒนาการของวงจรคอมพิวเตอร์จากอดีตจนถึงปัจจุบัน

คอมพิวเตอร์ยุคที่ 1 เป็นคอมพิวเตอร์ที่ใช้งานในช่วง 3.ศ 1951 - 1958 เป็น คอมพิวเตอร์ที่ใช้หลอดสุญญากาศ (Vacuum Tube) ขนาดใหญ่ ต้องใช้พลังงาน ไฟมากในการทำงาน การใช้งานยาก ราคาแพง

คอมพิวเตอร์ยุคที่ 2 เป็นคอมพิวเตอร์ที่ใช้งานในช่วง 3.ศ 1959 - 1964 เป็น คอมพิวเตอร์ที่ใช้ทรานซิสเตอร์ที่พัฒนาโดยเทคโนโลยีสารกึ่งตัวนำ นำมาใช้แทน หลอดสุญญากาศทำให้คอมพิวเตอร์

คอมพิวเตอร์ยุคที่ 3 เป็นคอมพิวเตอร์ที่ใช้ในช่วง 3.ศ 1965 - 1971 เป็นคอมพิวเตอร์ที่สร้างจากอุปกรณ์ ที่เรียกว่าวงจรรวม (Integrated Circuit) วงจรรวมเป็นวงจรถิ่นนำเอาทรานซิสเตอร์หลายๆ ตัว มาประดิษฐ์รวมบนชิ้นส่วนเดียวกัน ทำให้ขนาดของคอมพิวเตอร์เล็กลง และราคาก็ถูกลงกว่าเดิม

คอมพิวเตอร์ยุคที่ 4 เป็นคอมพิวเตอร์ที่ใช้งานในช่วง 3.ศ 1972 - 1980 เป็นคอมพิวเตอร์ที่ใช้วงจรรวมขนาดใหญ่ขึ้น ที่รวมการทำงานของทรานซิสเตอร์ จำนวนมากไว้บนชิ้นส่วนเดียว ทำให้คอมพิวเตอร์ มีขนาดเล็กลงเป็นคอมพิวเตอร์ ตั้งโต๊ะที่เราเห็นกันทั่วไป

124. เฉลย 3. การนำข้อมูลสารสนเทศไปใช้งานและการประเมินผล

สารสนเทศ มี 5 องค์ประกอบ คือ ฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์ ข้อมูล บุคลากร และขั้นตอนการปฏิบัติงาน

ส่วนตัวเลือกอื่นมีความหมายดังนี้

1. ตัวเลือกคือ ฮาร์ดแวร์
2. ตัวเลือกคือ ขั้นตอนการปฏิบัติงาน
4. ตัวเลือกคือ บุคลากร

125. เฉลย 3. การนำเสนอภาพนิ่ง เลือกไอคอน 

ตัวเลือกอื่น มีความหมาย ดังนี้



คือ มุมมองปกติ



คือ มุมมองตัวเรียงลำดับภาพนิ่ง



คือ การแทรกรูปภาพ

126. เฉลย 2. Kilobyte : Megabyte : Gigabyte : Terabyte

ในระบบคอมพิวเตอร์ที่ใช้อยู่ในปัจจุบัน Bit ถือว่าเป็นหน่วยที่เล็กที่สุดประกอบด้วยสัญลักษณ์ตัวเลข 0 หรือ 1 ซึ่งก็คือสัญลักษณ์ในระบบตัวเลขฐานสองนั่นเอง โดย 8 Bit จะเท่ากับ 1 Byte หรือ 1 ตัวอักษร

8 บิต(Bit)	เท่ากับ	1 ไบต์(Byte)
1024 ไบต์(Byte)	เท่ากับ	1 กิโลไบต์(KB)
1024 กิโลไบต์(KB)	เท่ากับ	1 เมกะไบต์(MB)
1024 เมกะไบต์ (MB)	เท่ากับ	1 กิกะไบต์(GB)
1024 กิกะไบต์(GB)	เท่ากับ	1 เทระไบต์(TB)
1024 เทระไบต์(TB)	เท่ากับ	1 เพตะไบต์(PB)
1024 เพตะไบต์(PB)	เท่ากับ	1 เอกซะไบต์(EB)
1024 เอกซะไบต์(EB)	เท่ากับ	1 เซตตะไบต์(ZB)
1024 เซตตะไบต์(ZB)	เท่ากับ	1 ยอดตะไบต์(YB)

127.ตอบ 3. คลิกขวา > Format Cells > Number เลือก Date

128.ตอบ 3. คูณ (*)

โดยปกติแล้ว Excel จะลำดับการคำนวณเครื่องหมายต่อไปนี้ ตามลำดับ 1. วงเล็บ ()

2. คูณ (*) ทหาร (/)

3. บวก (+) ลบ (-)

หากลำดับความสำคัญเท่ากัน ให้คำนวณจากซ้ายไปขวา

129.ตอบ 3. การจะเอาสัญลักษณ์ใส่ลงในไมโครซอฟท์เวิร์ด คือ เมนู Insert เลือก Symbol

130.ตอบ 1. เมื่อนำเสนอภาพนิ่งในไมโครซอฟท์เพาเวอร์พอยต์ หากต้องการเปลี่ยนตัวชี้เป็นปากกา ต้องกดปุ่ม

CTRL + P

ความรู้เพิ่มเติม ปุ่มลัดในไมโครซอฟท์เพาเวอร์พอยต์

เปลี่ยนตัวชี้เป็นลูกศร CTRL+A

เปลี่ยนตัวชี้เป็นยางลบ CTRL+E

ซ่อนตัวชี้และปุ่มนำทางทันที CTRL+H

แสดงกล่องโต้ตอบ สไลด์ทั้งหมด CTRL+S

แสดงเมนูทางลัด SHIFT+F10

หยุดการเล่นสื่อ ALT+Q

สลับระหว่างเล่นกับหยุดชั่วคราว ALT+P

ปิดเสียง ALT+U 131. เฉลย 2. วันมาฆบูชา

132. เฉลย 1. ความเอื้ออาทร

133. เฉลย 2. ธัมมัสสวนมัย

134. เฉลย 3. อัตตัญญุตตา

135. เฉลย 4. อริยสัจ 4

136. เฉลย 2. อริยสัจ 4

137. เฉลย 2. สันโดษ

138. เฉลย 3. ณยศ คิดไตร่ตรองหนทางหารายได้ให้มีฐานะดีกว่าข้างบ้าน

139. เฉลย 3. วันวิสาขบูชา

140. เฉลย 3. วันวิสาขบูชา

141. เฉลย 1. วัดเป็นศูนย์กลาง

142. เฉลย 3. วันออกพรรษา

143. เฉลย 1. รู้จักปล่อยวาง ไม่ยึดมั่นถือมั่นสิ่งใดๆ จนเกินพอดี

144. เฉลย 1. พลาดหวังจากตำแหน่งที่ควรได้ แต่กลับไม่ได้

145. เฉลย 4. ภาวนามยปัญญา

146. เฉลย 3 จุดแข็งของประเทศไทยในการเข้าสู่อาเซียน คือ ระบบธนาคารที่เข้มแข็ง ระบบสาธารณสุขที่ก้าวหน้า พื้นฐานทำเลที่ตั้งในการเป็นศูนย์กลางด้านการขนส่ง

147. เฉลย 2 เขตการค้าเสรีอาเซียน คือ ข้อตกลงทางการค้าในอาเซียน

148. เฉลย 4 กิจกรรมปั่นจักรยานเฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระนางเจ้าฯ พระบรมราชินีนาถ (Bike for Mom) จัดขึ้นวันที่ 16 ส.ค. 58

กิจกรรมปั่นจักรยานเฉลิมพระเกียรติพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวฯ (Bike for Dad) จัดขึ้นวันที่ 11 ธ.ค. 58 149. เฉลย 1. สิทธิมนุษยชน กรณี โรฮิงญา

150. เฉลย 2 สินค้าที่อาเซียนเปิดเสรีให้กับประเทศจีน คือ

อุปกรณ์คอมพิวเตอร์

ความรู้เพิ่มเติม

สินค้าที่ประเทศจีนเปิดเสรีให้อาเซียน คือ พืชผัก ผลไม้เมืองหนาว