

เฉลยแนวข้อสอบ วิชาคอมพิวเตอร์ ส่วน.

ฉบับ 2564



TUTOR

สวัสดีครับ ผมหนึ่งในทีมงานของ TBTUTOR
ต้องขอขอบคุณในการสนับสนุนหนังสือ
ของ TBTUTOR เป็นอย่างมากครับ
ผมหวังว่าหนังสือเล่มนี้จะเป็นประโยชน์กับคุณมากนะครับ
สามารถดูหนังสือเล่มอื่นหรือข้อมูลต่าง ๆ ของเราได้ตามนี้เลยนะ
ครับ



TBTUTOR

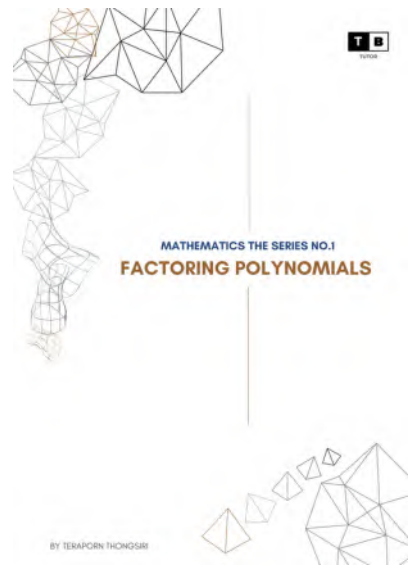
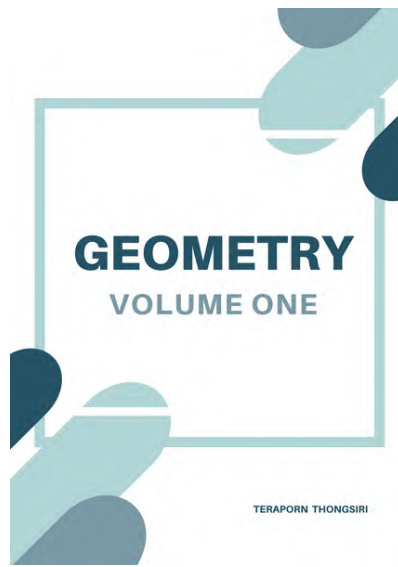


TBTUTOR



sites.google.com/view/tbtutor

หนังสือในเครือของ TBTUTOR



Contents

1 ข้อสอบปีพ.ศ. 2564	5
2 เฉลยข้อสอบปีพ.ศ. 2564	27

Chapter 1

ข้อสอบปีพ.ศ. 2564

Part 1 : คณิตศาสตร์ จำนวน 60 ข้อ

ข้อที่ 1. มีข้อมูลรูปสัตว์อยู่ 3 ชนิด มีรูปสุนัข 48 ภาพ แมว 60 ภาพ และนก 108 ภาพ ต้องการแบ่งข้อมูลรูปสัตว์เป็นกลุ่ม ให้ทุกกลุ่มที่มีจำนวนรูปสัตว์แต่ละชนิดเท่าๆ กัน โดยต้องการให้ได้จำนวน กลุ่มเยอะที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้ จะแบ่งได้ทั้งหมดกี่กลุ่ม

- ก. 4 กลุ่ม ข. 6 กลุ่ม ค. 12 กลุ่ม ง. 18 กลุ่ม

ข้อที่ 2. ให้ g เป็นฟังก์ชันของตัวแปร n เมื่อ n เป็นจำนวนเต็มบวก $g(1), g(2), g(3)$ และ $g(4)$ มีความสัมพันธ์กันในลักษณะดังนี้

- $g(1) = 3$
- $g(2) = 3 \times 3 \times 2$
- $g(3) = 3 \times 3 \times 2 \times 3 \times 3$
- $g(4) = 3 \times 3 \times 2 \times 3 \times 3 \times 3 \times 4$

จากความสัมพันธ์ที่ให้ จงหาค่าของ $g(5)$

- ก. 28160 ข. 29160 ค. 30160 ง. 31160

ข้อที่ 3. จงหาจำนวนในช่องสี่เหลี่ยม จากตัวเลขชุดที่กำหนดนี้ 0, 1, 64, 243, 256, 125, □, 7, 1

- ก. 16 ข. 32 ค. 36 ง. 84

ข้อที่ 4. ถ้าชุดของตัวเลขประกอบด้วย $\frac{1}{4}$ และ $\frac{1}{6}$ ตัวเลขจำนวนใดที่สามารถเพิ่มลงในชุดตัวเลขดังกล่าว เพื่อให้ค่าเฉลี่ยเลขคณิตเท่ากับ $\frac{1}{4}$

- ก. $\frac{1}{6}$ ข. $\frac{1}{5}$ ค. $\frac{1}{4}$ ง. $\frac{1}{3}$

ข้อที่ 5. ให้พหุนาม $f(x) = x^3 + ax^2 + 2x + b$ จงหาค่าของ $a + b$ เมื่อ $f(-2) = f(1) = 0$

- ก. -8 ข. -3 ค. 3 ง. 5

ข้อที่ 6. เมื่อ $x : y = \left(\frac{1}{x} - \frac{1}{a}\right) : \left(\frac{1}{y} + \frac{1}{a}\right)$ เมื่อ $x \neq y \neq 0$ และ $a \neq 0$ ถ้า $y - x = 2$ และ $xy = 8$ จงหาค่าของ a

- ก. 2 ข. 4 ค. 6 ง. 8

ข้อที่ 7. ให้ $P(x)$ เป็นพหุนามที่มีดีกรี 4 และให้ $P(0) = 0, P(1) = P(-1) = P(2) = P(-2) = 1$ จงหา $P(5)$

- ก. -125 ข. -100 ค. 100 ง. 125

ข้อที่ 8. จงหาค่าของ 32^* เมื่อกำหนดให้ ตัวดำเนินการ $*$ มีการดำเนินการดังนี้

$$a^* = a - 2 \quad \text{เมื่อ } a \geq 50$$

$$\text{และ } a^* = ((a + 4)^*)^* \quad \text{เมื่อ } a < 50$$

- ก. 47 ข. 48 ค. 49 ง. 50

ข้อที่ 9. จงหาความชันของเส้นโค้งพาราโบลาที่จุด (x, y) เมื่อ $x = -4$ ของสมการพาราโบลา $y = x^2 - 2x + 3$

- ก. -10 ข. 0 ค. 6 ง. 10

ข้อที่ 10. จงหาค่าของ $\frac{5a^2 - 18a - 8}{a^2 - 2a - 8} \div \frac{6 + 13a - 5a^2}{12 + 2a - 2a^2}$

- ก. 1 ข. 2 ค. 3 ง. 4

ข้อที่ 11. ร้านเสื้อผ้าแฟชั่นแบรนด์ดังแห่งหนึ่งกำลังจัดโปรโมชั่นลดราคา โดยหากซื้อเสื้อยืดแบบเดียวกันที่มีราคาเท่ากันเป็นคู่ (2 ตัว) จะมอบส่วนลดพิเศษให้กับเสื้อทั้งคู่ 25% จากราคาปกติ หากลูกค้ารายหนึ่งซื้อเสื้อยืด แบบเดียวกันมา 4 ตัวจากร้านนี้โดยจ่ายเงินไปรวมทั้งสิ้น 1500 บาท จงหาว่าเสื้อยืดของร้านนี้จำหน่ายในราคาปกติตัวละเท่าไร

- ก. 400 บาท ข. 450 บาท ค. 500 บาท ง. 550 บาท

ข้อที่ 12. ร้านชาบูบุฟเฟต์แห่งหนึ่งออกโปรโมชั่น มา 3 จ่าย 2 นักเรียนจึงได้ชักชวนเพื่อนๆ รวมกลุ่มกันได้ 11 คนเข้ามารับประทานอาหารที่ร้านนี้และได้ชำระค่าอาหารไปทั้งสิ้น 2200 บาท อยากทราบว่าร้านชาบูแห่งนี้ตั้งราคาบุฟเฟต์เอาไว้คนละกี่บาท

- ก. 200 บาท ข. 250 บาท ค. 275 บาท ง. 300 บาท

ข้อที่ 13. นักธุรกิจคนหนึ่งมีรายได้สุทธิ 360000 บาท ในปี พ.ศ. 2564 ถ้าเขาต้องชำระค่าภาษีเงินได้ดังนี้ เงินได้สุทธิ 100000 บาทแรก ชำระภาษีในอัตราร้อยละ 5 และเงินได้สุทธิส่วนที่เหลือชำระภาษีในอัตราร้อยละ 10 จงหาว่านักธุรกิจคนนั้นต้องชำระภาษีเงินได้นี้ กี่บาท

- ก. 17500 บาท ข. 25000 บาท ค. 28000 บาท ง. 31000 บาท

ข้อที่ 14. ให้ U เป็นเซตเอกภพสัมพัทธ์ A และ B เป็นเซตโดย

$$U = \{1, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 11, 12\}, A = \{3, 5, 8, 12\} \text{ และ } B = \{5, 7, 8, 11\}$$

$$\text{จงหาผลลัพธ์ของ } ((A \cap B)' - (A' \cap B')) \cup ((A' \cup B') - (A \cup B)')$$

- ก. $\{3, 7, 11, 12\}$ ข. $\{7, 8, 10, 12\}$ ค. $\{3, 5, 11\}$ ง. ไม่มีข้อใดถูก

ข้อที่ 15. ในหมู่บ้านจัดสรรแห่งหนึ่งต้องการแต่งตั้งคณะกรรมการของหมู่บ้านซึ่งมีผู้สมัครที่จะเป็นกรรมการดังกล่าว โดยเป็นผู้สมัครหญิงจำนวน 7 คน และเป็นผู้สมัครชายจำนวน 6 คน ถ้าจะคัดเลือกมาเป็นคณะกรรมการจำนวน 5 คน โดยจะต้องมีผู้สมัครหญิงเป็นกรรมการอยู่ด้วยอย่างน้อย 3 คน จะมีจำนวนวิธีในการเลือกทั้งหมดเท่าใด

- ก. 735 ข. 1287 ค. 525 ง. 756

ข้อที่ 16. ระบบเครือข่ายโทรศัพท์แห่งหนึ่ง ได้ออกแบบให้มีเบอร์โทรศัพท์พิเศษที่ใช้ 6 หลัก (เป็นตัวเลขล้วน ๆ) ถ้ากำหนดให้เบอร์โทรทุกเบอร์ดังกล่าวต้องเริ่มต้นด้วยเลข 85 เท่านั้น และใน 1 เบอร์ใดๆ ตัวเลขที่ถูกรูดปุ่มแล้ว จะต้องไม่กดปุ่มนั้นซ้ำ ถ้าว่าจะกดเบอร์โทรดังกล่าวได้ทั้งหมดที่เบอร์

ก. 820

ข. 1512

ค. 1680

ง. 2024

ใช้สำหรับตอบข้อ 17 และ 18

ในการสอบ 3 วิชาคือ วิชาวิทยาศาสตร์ วิชาคณิตศาสตร์ และวิชาภาษาอังกฤษ ของนักเรียนจำนวน 130 คน ได้ผลดังนี้ สอบผ่านวิชาวิทยาศาสตร์ 45 คน สอบผ่านวิชาคณิตศาสตร์ 37 คน สอบผ่านวิชาภาษาอังกฤษ 59 คน สอบผ่านวิชาคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ 18 คน สอบผ่านวิชาคณิตศาสตร์และภาษาอังกฤษ 20 คน สอบผ่านวิชาวิทยาศาสตร์และภาษาอังกฤษ 19 คน สอบผ่านทั้ง 3 วิชา 15 คน

ข้อที่ 17. จำนวนนักเรียนที่สอบผ่านวิชาคณิตศาสตร์และวิชาภาษาอังกฤษ แต่สอบตกวิชาวิทยาศาสตร์ มีกี่คน

ก. 5

ข. 6

ค. 9

ง. 10

ข้อที่ 18. จำนวนนักเรียนที่สอบตกทั้ง 3 วิชา มีกี่คน

ก. 42

ข. 31

ค. 20

ง. 27

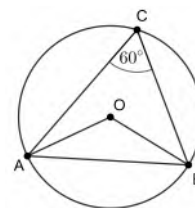
ข้อที่ 19. ให้วงกลมดังรูป มีจุด O เป็นจุดศูนย์กลาง มีมุม ACB เท่ากับ 60 องศา ถ้ามุม OAB กี่องศา

ก. 60

ค. 20

ข. 40

ง. 30



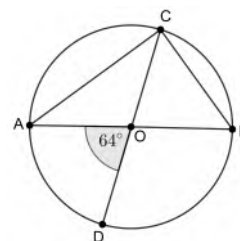
ข้อที่ 20. ให้วงกลมดังรูป มีจุด O เป็นจุดศูนย์กลาง มีมุม AOD เท่ากับ 64 องศา ถ้ามุม OCB ต่างจากมุม OCA กี่องศา

ก. 20

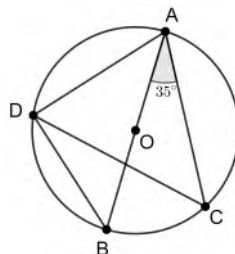
ค. 26

ข. 32

ง. 58



ข้อที่ 21. ให้วงกลมดังรูป มีจุด O เป็นจุดศูนย์กลาง มีมุม BAC เท่ากับ 35 องศา ถ้ามุม ADC ต่างจากมุม CDB กี่องศา



ก. 20

ข. 35

ค. 45

ง. 55