

ข้อสอบเรื่อง อัตราส่วน

- มีลูกบอลสีแดง 3 ลูก และสีฟ้า 5 ลูก อัตราส่วนของจำนวนลูกบอลสีแดงต่อสีฟ้าเขียนได้อย่างไร
ก. 3:5
ข. 5:3
ค. 3:8
ง. 8:3
- จำนวนหนังสือบนชั้น A มี 12 เล่ม และบนชั้น B มี 18 เล่ม อัตราส่วนของจำนวนหนังสือบนชั้น A ต่อชั้น B เขียนในรูปอัตราส่วนได้อย่างไร
ก. 18:12
ข. 12:18
ค. 12:30
ง. 30:12
- อัตราส่วน 4:7 ระหว่างจำนวนดินสอต่อจำนวนปากกาหมายความว่าอย่างไร
ก. มีดินสอ 7 แท่งต่อปากกา 4 ด้าม
ข. มีดินสอ 4 แท่งจากเครื่องเขียนทั้งหมด 7 ชิ้น
ค. มีดินสอ 4 แท่งต่อปากกา 7 ด้าม
ง. มีดินสอและปากกาอย่างละ 4 ชิ้น
- ห้องหนึ่งมีนักเรียนชาย 8 คน และนักเรียนหญิง 12 คน อัตราส่วนนักเรียนชายต่อนักเรียนหญิงเมื่อย่ออย่างต่ำเป็นเท่าใด
ก. 3:2
ข. 8:12
ค. 4:6
ง. 2:3
- อัตราส่วน 15:25 เมื่อย่ออย่างต่ำเป็นเท่าใด
ก. 15:5
ข. 5:3
ค. 3:5
ง. 2:5

ข้อสอบเรื่อง อัตราส่วน

6. ข้อใดเป็นอัตราส่วนที่เท่ากับ 2:3

ก. 8:12

ข. 4:5

ค. 6:8

ง. 10:12

7. อัตราส่วนใดมีค่าเท่ากับ 3:4

ก. 6:8

ข. 6:9

ค. 9:16

ง. 12:9

8. ถ้าอัตราส่วนของจำนวนแก้วใบใหญ่ต่อใบเล็กเป็น 5:2 ข้อใดแสดงความหมายของอัตราส่วนนี้ได้ถูกต้อง

ก. มีแก้วใบเล็ก 5 ใบต่อแก้วใบใหญ่ 2 ใบ

ข. มีแก้วใบใหญ่ 5 ใบต่อแก้วใบเล็ก 2 ใบ

ค. มีแก้วใบใหญ่ 5 ใบจากแก้วทั้งหมด 2 ใบ

ง. มีแก้วใบใหญ่และใบเล็กอย่างละ 5 ใบ

9. น้ำ 20 ลิตรผสมกับน้ำเชื่อม 5 ลิตร อัตราส่วนน้ำต่อน้ำเชื่อมเมื่อย่ออย่างต่ำเป็นเท่าใด

ก. 1:4

ข. 4:1

ค. 20:25

ง. 5:20

10. อัตราส่วน 7:9 ระหว่างจำนวนสมุดต่อจำนวนแฟ้มสื่อความหมายอย่างไร

ก. สมุด 9 เล่มต่อแฟ้ม 7 แฟ้ม

ข. สมุดและแฟ้มมีจำนวนรวมกัน 7 ชิ้น

ค. สมุด 7 เล่มจากสิ่งของทั้งหมด 9 ชิ้น

ง. สมุด 7 เล่มต่อแฟ้ม 9 แฟ้ม

ข้อสอบเรื่อง อัตราส่วน

11. สมุด 4 เล่มราคา 60 บาท ถ้าสมุดแต่ละเล่มราคาเท่ากัน สมุด 7 เล่มจะราคาเท่าใด

- ก. 105 บาท
- ข. 100 บาท
- ค. 90 บาท
- ง. 120 บาท

12. ลูกบัตสี่แดงต่อสีขาวมีอัตราส่วน 3:5 ถ้ามีลูกบัตรวมกัน 32 เม็ด จะมีลูกบัตสี่แดงกี่เม็ด

- ก. 24 เม็ด
- ข. 15 เม็ด
- ค. 20 เม็ด
- ง. 12 เม็ด

13. สูตรขนมใช้อัตราส่วนแป้งต่อน้ำตาล 4:1 หากใช้แป้ง 600 กรัม ต้องใช้น้ำตาลกี่กรัม

- ก. 100 กรัม
- ข. 120 กรัม
- ค. 150 กรัม
- ง. 240 กรัม

14. แผนที่กำหนดมาตราส่วนระยะบนแผนที่ต่อระยะจริงเป็น 1:1,000 ถ้าระยะบนแผนที่ยาว 6 เซนติเมตร ระยะจริงยาวเท่าใด

- ก. 6 เมตร
- ข. 60 เมตร
- ค. 600 เมตร
- ง. 6,000 เมตร

15. น้ำผลไม้เข้มข้นต่อน้ำมีอัตราส่วน 2:3 หากผสมเครื่องดื่มรวม 25 ลิตร ต้องใช้น้ำผลไม้เข้มข้นกี่ลิตร

- ก. 10 ลิตร
- ข. 5 ลิตร
- ค. 15 ลิตร
- ง. 20 ลิตร

ข้อสอบเรื่อง อัตราส่วน

16. สีแดงต่อน้ำเงินมีอัตราส่วน 5:8 หากมีสีแดง 20 ลิตร ต้องมีสีน้ำเงินกี่ลิตร

- ก. 40 ลิตร
- ข. 28 ลิตร
- ค. 25 ลิตร
- ง. 32 ลิตร

17. เครื่องจักร 3 เครื่องผลิตสินค้าได้ 45 ชิ้นต่อชั่วโมง หากเครื่องจักรทุกเครื่องทำงานด้วยอัตราเท่ากัน เครื่องจักร 5 เครื่องจะผลิตได้กี่ชิ้นต่อชั่วโมง

- ก. 60 ชิ้น
- ข. 70 ชิ้น
- ค. 75 ชิ้น
- ง. 90 ชิ้น

18. แอปเปิล 3 กิโลกรัมราคา 90 บาท หากคิดราคาต่อกิโลกรัมเท่ากัน แอปเปิล 5 กิโลกรัมราคาเท่าใด

- ก. 120 บาท
- ข. 150 บาท
- ค. 135 บาท
- ง. 180 บาท

19. น้ำเชื่อมเข้มข้นต่อน้ำมีอัตราส่วน 2:7 หากต้องการเครื่องดื่มรวม 27 ถ้วย ต้องใช้น้ำกี่ถ้วย

- ก. 6 ถ้วย
- ข. 18 ถ้วย
- ค. 21 ถ้วย
- ง. 24 ถ้วย

20. อัตราส่วนจำนวนสี A ต่อสี B เป็น 4:5 และอัตราส่วนจำนวนสี B ต่อสี C เป็น 10:15 อัตราส่วนสี A ต่อสี C เป็นเท่าใด

- ก. 4:15
- ข. 8:10
- ค. 10:15
- ง. 8:15

ข้อสอบเรื่อง อัตราส่วน

เฉลยข้อสอบเรื่อง อัตราส่วน

1. ก. 3:5

คำอธิบาย: อัตราส่วนเขียนจำนวนของสิ่งที่กล่าวถึงตามลำดับ คือสีแดงก่อนสีฟ้า จึงเป็น 3:5 ส่วน 3:8 เป็นอัตราส่วนของลูกบอลสีแดงต่อจำนวนลูกบอลทั้งหมด

2. ข. 12:18

คำอธิบาย: เมื่อเขียนอัตราส่วน A ต่อ B ให้ใส่จำนวนของ A ก่อนจำนวนของ B จึงได้ 12:18 โดยยังไม่จำเป็นต้องย่ออัตราส่วน

3. ค. มีดินสอ 4 แท่งต่อปากกา 7 ด้าม

คำอธิบาย: อัตราส่วน 4:7 ระบุจำนวนดินสอเป็นจำนวนแรกและจำนวนปากกาเป็นจำนวนที่สอง จึงหมายถึงดินสอ 4 แท่งต่อปากกา 7 ด้าม

4. ง. 2:3

คำอธิบาย: หารทั้งสองจำนวนด้วยตัวหารร่วมมากคือ 4 จะได้ $8:12=2:3$ ซึ่งเป็นอัตราส่วนอย่างต่ำ

5. ค. 3:5

คำอธิบาย: ทั้ง 15 และ 25 หารด้วย 5 ได้ลงตัว จึงย่อเป็น 3:5 และไม่มีจำนวนเต็มที่มากกว่า 1 หารทั้งสองจำนวนนี้ได้พร้อมกันอีก

6. ก. 8:12

คำอธิบาย: คูณจำนวนทั้งสองของ 2:3 ด้วย 4 จะได้ 8:12 ซึ่งมีค่าเท่ากับอัตราส่วนเดิม ส่วนตัวเลือกอื่นไม่ได้คูณทั้งสองจำนวนด้วยตัวคูณเดียวกัน

7. ก. 6:8

คำอธิบาย: อัตราส่วน 3:4 คูณทั้งสองจำนวนด้วย 2 ได้ 6:8 จึงเป็นอัตราส่วนที่เท่ากัน ขณะที่อัตราส่วนอื่นมีความสัมพันธ์ระหว่างจำนวนสองส่วนต่างออกไป

8. ข. มีแก้วใบใหญ่ 5 ใบต่อแก้วใบเล็ก 2 ใบ

คำอธิบาย: จำนวนแรกในอัตราส่วนแทนแก้วใบใหญ่ และจำนวนที่สองแทนแก้วใบเล็ก จึงหมายถึงแก้วใบใหญ่ 5 ใบต่อแก้วใบเล็ก 2 ใบ

9. ข. 4:1

คำอธิบาย: อัตราส่วนตามลำดับที่ถามคือ 20:5 เมื่อนำทั้งสองจำนวนหารด้วย 5 จะได้ 4:1

ข้อสอบเรื่อง อัตราส่วน

10. ง. สมุด 7 เล่มต่อแฟ้ม 9 แฟ้ม

คำอธิบาย: อัตราส่วนสมุดต่อแฟ้มกำหนดให้จำนวนสมุดอยู่ก่อนจำนวนแฟ้ม ดังนั้น 7:9 หมายถึงสมุด 7 เล่มต่อแฟ้ม 9 แฟ้ม

11. ก. 105 บาท

คำอธิบาย: สมุดหนึ่งเล่มราคา $60 \div 4 = 15$ บาท ดังนั้นสมุด 7 เล่มราคา $7 \times 15 = 105$ บาท

12. ง. 12 เม็ด

คำอธิบาย: จำนวนส่วนทั้งหมดคือ $3 + 5 = 8$ ส่วน แต่ละส่วนจึงมี $32 \div 8 = 4$ เม็ด ลูกบัตสีแดงมี 3 ส่วน หรือ $3 \times 4 = 12$ เม็ด

13. ค. 150 กรัม

คำอธิบาย: แบ่ง 4 ส่วนมีน้ำหนัก 600 กรัม จึงเท่ากับส่วนละ $600 \div 4 = 150$ กรัม น้ำตาลมี 1 ส่วนจึงต้องใช้ 150 กรัม

14. ข. 60 เมตร

คำอธิบาย: ระยะจริงเป็น $6 \times 1,000 = 6,000$ เซนติเมตร เมื่อนำไปหารด้วย 100 จะได้ 60 เมตร

15. ก. 10 ลิตร

คำอธิบาย: จำนวนส่วนทั้งหมดคือ $2 + 3 = 5$ ส่วน แต่ละส่วนมี $25 \div 5 = 5$ ลิตร น้ำผลไม้เข้มข้นมี 2 ส่วน จึงใช้ $2 \times 5 = 10$ ลิตร

16. ง. 32 ลิตร

คำอธิบาย: จำนวนสีแดง 5 ส่วนมี 20 ลิตร จึงเท่ากับส่วนละ $20 \div 5 = 4$ ลิตร สีน้ำเงินมี 8 ส่วน จึงมี $8 \times 4 = 32$ ลิตร

17. ค. 75 ชิ้น

คำอธิบาย: เครื่องจักรหนึ่งเครื่องผลิตได้ $45 \div 3 = 15$ ชิ้นต่อชั่วโมง ดังนั้นเครื่องจักร 5 เครื่องผลิตได้ $5 \times 15 = 75$ ชิ้นต่อชั่วโมง

18. ข. 150 บาท

คำอธิบาย: ราคาต่อกิโลกรัมคือ $90 \div 3 = 30$ บาท ดังนั้น 5 กิโลกรัมราคา $5 \times 30 = 150$ บาท

19. ค. 21 ถ้วย

คำอธิบาย: จำนวนส่วนทั้งหมดคือ $2 + 7 = 9$ ส่วน แต่ละส่วนมี $27 \div 9 = 3$ ถ้วย น้ำมี 7 ส่วนจึงต้องใช้ $7 \times 3 = 21$ ถ้วย

ข้อสอบเรื่อง อัตราส่วน

20. ง. 8:15

คำอธิบาย: ทำให้จำนวนสี B ในทั้งสองอัตราส่วนเท่ากัน โดย 4:5 คูณ 2 ได้ 8:10 และ 10:15 คงเดิม จึงได้อัตราส่วนสี A ต่อสี C เป็น 8:15