

ข้อสอบเรื่อง การเพิ่มและลดร้อยละ

- เมื่อจำนวนหนึ่งเพิ่มขึ้นร้อยละ 18 จากค่าเดิม x จำนวนหลังเพิ่มขึ้นเขียนได้อย่างไร
ก. $0.18x$
ข. $0.82x$
ค. $1.18x$
ง. $1.80x$
- เมื่อจำนวนหนึ่งลดจลร้อยละ 35 จากค่าเดิม x จำนวนหลังลดลงเขียนได้อย่างไร
ก. $0.35x$
ข. $1.35x$
ค. $0.65x$
ง. $0.75x$
- น้ำผลไม้ปริมาณหนึ่งลดจลร้อยละ 12 ปริมาณที่เหลือคิดเป็นร้อยละเท่าใดของปริมาณเดิม
ก. 12%
ข. 88%
ค. 112%
ง. 92%
- การเปลี่ยนจากค่าเดิม 750 เป็นค่าใหม่ที่มากขึ้นร้อยละ 8 มีจำนวนที่เพิ่มขึ้นเท่าใด
ก. 8
ข. 60
ค. 750
ง. 810
- จำนวนหนึ่งเปลี่ยนจาก 50 เป็น 60 การเพิ่มขึ้นคิดเป็นร้อยละเท่าใดของค่าเดิม
ก. 20%
ข. 10%
ค. 16.7%
ง. 120%

ข้อสอบเรื่อง การเพิ่มและลดร้อยละ

6. สินค้าผลิตได้ 200 ชิ้น เพิ่มขึ้นร้อยละ 10 แล้วลดลงร้อยละ 10 จากจำนวนหลังเพิ่ม ข้อใดอธิบายจำนวนสุดท้ายได้ถูกต้อง
- ก. เท่ากับ 200 ชิ้น
- ข. มากกว่า 200 ชิ้น
- ค. เท่ากับ 180 ชิ้น
- ง. น้อยกว่า 200 ชิ้น
7. อุปกรณ์ราคา 320 บาทลดลงร้อยละ 25 จำนวนเงินที่ลดลงเท่ากับเท่าใด
- ก. 295 บาท
- ข. 25 บาท
- ค. 240 บาท
- ง. 80 บาท
8. เงินเดือน 24,000 บาทเพิ่มขึ้นร้อยละ 5 เงินเดือนใหม่เป็นเท่าใด
- ก. 24,500 บาท
- ข. 25,200 บาท
- ค. 25,000 บาท
- ง. 29,000 บาท
9. แบกมีน้ำหนัก 1.6 กิโลกรัม หากเพิ่มปริมาณขึ้นร้อยละ 12.5 จะมีน้ำหนักรวมเท่าใด
- ก. 1.85 กิโลกรัม
- ข. 1.72 กิโลกรัม
- ค. 1.80 กิโลกรัม
- ง. 2.00 กิโลกรัม
10. ถังมีน้ำ 480 ลิตรและมีน้ำลดลงร้อยละ 15 จะเหลือน้ำกี่ลิตร
- ก. 72 ลิตร
- ข. 465 ลิตร
- ค. 395 ลิตร
- ง. 408 ลิตร

ข้อสอบเรื่อง การเพิ่มและลดร้อยละ

11. ระยะทาง 80 กิโลเมตรลดลงร้อยละ 7.5 ระยะทางใหม่เป็นเท่าใด

- ก. 74 กิโลเมตร
- ข. 72.5 กิโลเมตร
- ค. 73 กิโลเมตร
- ง. 6 กิโลเมตร

12. สมาชิกชมรมมี 360 คน จำนวนสมาชิกเพิ่มขึ้นร้อยละ 20 จะมีสมาชิกทั้งหมดกี่คน

- ก. 432 คน
- ข. 420 คน
- ค. 380 คน
- ง. 720 คน

13. วัตถุหนัก 64 กิโลกรัมมีน้ำหนักลดลงร้อยละ 12.5 น้ำหนักใหม่เป็นเท่าใด

- ก. 8 กิโลกรัม
- ข. 51.5 กิโลกรัม
- ค. 72 กิโลกรัม
- ง. 56 กิโลกรัม

14. โรงงานผลิตสินค้าได้ 1,250 ชิ้นและเพิ่มผลผลิตขึ้นร้อยละ 8 ผลผลิตใหม่เป็นกี่ชิ้น

- ก. 1,258 ชิ้น
- ข. 1,350 ชิ้น
- ค. 1,450 ชิ้น
- ง. 1,300 ชิ้น

15. จำนวนผู้เข้าชมเพิ่มจาก 240 คนเป็น 276 คน จำนวนผู้เข้าชมเพิ่มขึ้นคิดเป็นร้อยละเท่าใด

- ก. 13%
- ข. 15%
- ค. 18%
- ง. 36%

ข้อสอบเรื่อง การเพิ่มและลดร้อยละ

16. ปริมาณการผลิตลดจาก 900 หน่วยเหลือ 765 หน่วย ปริมาณการผลิตลดลงคิดเป็นร้อยละเท่าใด

ก. 10%

ข. 12%

ค. 15%

ง. 18%

17. หลังเพิ่มจำนวนหนึ่งขึ้นร้อยละ 12 แล้วได้ผลเป็น 560 จำนวนเดิมเป็นเท่าใด

ก. 492.8

ข. 548

ค. 500

ง. 627.2

18. ปริมาณหนึ่งลดลงร้อยละ 15 แล้วเหลือ 680 หน่วย ก่อนลดมีปริมาณเท่าใด

ก. 800

ข. 782

ค. 578

ง. 920

19. เงินจำนวน 2,000 บาทเพิ่มขึ้นร้อยละ 10 แล้วลดลงร้อยละ 10 จากจำนวนใหม่ ผลลัพธ์ต่างจากเงินตั้งต้นอย่างไร

ก. ลดลง 1%

ข. เพิ่มขึ้น 1%

ค. เท่ากับเงินตั้งต้น

ง. ลดลง 10%

20. พิจารณาการเปลี่ยนแปลงสองกรณี กรณีที่หนึ่งจำนวนเพิ่มจาก 80 เป็น 92 กรณีที่สองจำนวนเพิ่มจาก 200 เป็น 230 ข้อสรุปใดถูกต้อง

ก. กรณีที่หนึ่งเพิ่มเป็นร้อยละมากกว่า

ข. กรณีที่สองเพิ่มเป็นร้อยละมากกว่า

ค. เปรียบเทียบไม่ได้เพราะค่าเริ่มต้นต่างกัน

ง. ทั้งสองกรณีเพิ่มเป็นร้อยละเท่ากัน

ข้อสอบเรื่อง การเพิ่มและลดร้อยละ

เฉลยข้อสอบเรื่อง การเพิ่มและลดร้อยละ

1. ค. $1.18x$

คำอธิบาย: การเพิ่มร้อยละ 18 หมายถึงจำนวนใหม่มีค่าเท่ากับร้อยละ 100 ของค่าเดิมบวกอีกร้อยละ 18 จึงเป็น $100\%+18\%=118\%=1.18$ เท่าของค่าเดิม

2. ค. $0.65x$

คำอธิบาย: เมื่อลดลงร้อยละ 35 จะเหลือ $100\%-35\%=65\%$ ของค่าเดิม และ $65\%=0.65$ จึงเหลือ $0.65x$

3. ข. 88%

คำอธิบาย: ปริมาณเดิมคิดเป็นร้อยละ 100 เมื่อลดออกไปร้อยละ 12 จึงเหลือ $100\%-12\%=88\%$ ของปริมาณเดิม

4. ข. 60

คำอธิบาย: จำนวนที่เพิ่มขึ้นเท่ากับร้อยละ 8 ของค่าเดิม คือ $0.08 \times 750 = 60$ หน่วย ค่า 810 เป็นจำนวนใหม่หลังเพิ่มแล้ว ไม่ใช่จำนวนที่เพิ่มขึ้น

5. ก. 20%

คำอธิบาย: ส่วนที่เพิ่มขึ้นคือ $60-50=10$ เมื่อนำไปเทียบกับค่าเดิมได้ $\frac{10}{50} \times 100 = 20\%$

6. ง. น้อยกว่า 200 ขึ้น

คำอธิบาย: หลังเพิ่มร้อยละ 10 ได้ $200 \times 1.10 = 220$ ขึ้น จากนั้นลดร้อยละ 10 ของ 220 คือ 22 ขึ้น จึงเหลือ 198 ขึ้น ซึ่งน้อยกว่า 200 ขึ้น การเพิ่มและลดในอัตราเท่ากันจึงไม่ได้หักล้างกันเมื่อคิดจากฐานคนละจำนวน

7. ง. 80 บาท

คำอธิบาย: จำนวนเงินที่ลดลงคือร้อยละ 25 ของราคาเดิม คำนวณได้ $0.25 \times 320 = 80$ บาท

8. ข. 25,200 บาท

คำอธิบาย: เงินเดือนที่เพิ่มคือ $0.05 \times 24,000 = 1,200$ บาท ดังนั้นเงินเดือนใหม่เท่ากับ $24,000 + 1,200 = 25,200$ บาท

9. ค. 1.80 กิโลกรัม

คำอธิบาย: ปริมาณที่เพิ่มคือ $0.125 \times 1.6 = 0.2$ กิโลกรัม เมื่อนำไปบวกกับปริมาณเดิมได้ $1.6 + 0.2 = 1.8$ กิโลกรัม

10. ง. 408 ลิตร

คำอธิบาย: น้ำที่ลดลงคือ $0.15 \times 480 = 72$ ลิตร ดังนั้นน้ำที่เหลือเท่ากับ $480 - 72 = 408$ ลิตร

ข้อสอบเรื่อง การเพิ่มและลดร้อยละ

11. ก. 74 กิโลเมตร

คำอธิบาย: ระยะทางที่ลดลงคือ $0.075 \times 80 = 6$ กิโลเมตร จึงเหลือระยะทาง $80 - 6 = 74$ กิโลเมตร

12. ก. 432 คน

คำอธิบาย: จำนวนสมาชิกที่เพิ่มคือ $0.20 \times 360 = 72$ คน เมื่อรวมกับจำนวนเดิมจะมี $360 + 72 = 432$ คน

13. ง. 56 กิโลกรัม

คำอธิบาย: น้ำหนักที่ลดลงคือ $0.125 \times 64 = 8$ กิโลกรัม ดังนั้นน้ำหนักใหม่เท่ากับ $64 - 8 = 56$ กิโลกรัม

14. ข. 1,350 ชิ้น

คำอธิบาย: ผลผลิตที่เพิ่มขึ้นคือ $0.08 \times 1,250 = 100$ ชิ้น เมื่อนำไปบวกกับผลผลิตเดิมได้ $1,250 + 100 = 1,350$ ชิ้น

15. ข. 15%

คำอธิบาย: จำนวนที่เพิ่มขึ้นคือ $276 - 240 = 36$ คน การหาร้อยละของการเปลี่ยนแปลงต้องเทียบกับค่าเดิม จึงได้

$$\frac{36}{240} \times 100 = 15\%$$

16. ค. 15%

คำอธิบาย: ปริมาณที่ลดลงคือ $900 - 765 = 135$ หน่วย เมื่อนำไปเทียบกับค่าเดิมได้ $\frac{135}{900} \times 100 = 15\%$

17. ค. 500

คำอธิบาย: เมื่อเพิ่มร้อยละ 12 จำนวนใหม่เท่ากับ 112% ของจำนวนเดิม ให้จำนวนเดิมเป็น x จะได้ $1.12x = 560$

$$\text{ดังนั้น } x = 560 \div 1.12 = 500$$

18. ก. 800

คำอธิบาย: หลังลดร้อยละ 15 จะเหลือร้อยละ 85 ของค่าเดิม ให้ค่าเดิมเป็น x จะได้ $0.85x = 680$ ดังนั้น

$$x = 680 \div 0.85 = 800 \text{ หน่วย}$$

19. ก. ลดลง 1%

คำอธิบาย: หลังเพิ่มร้อยละ 10 เงินเป็น $2,000 \times 1.10 = 2,200$ บาท จากนั้นลดร้อยละ 10 ของ 2,200 คือ 220 บาท

จึงเหลือ 1,980 บาท ซึ่งต่ำกว่าเงินตั้งต้น 20 บาท หรือ $\frac{20}{2,000} \times 100 = 1\%$

20. ง. ทั้งสองกรณีเพิ่มเป็นร้อยละเท่ากัน

ข้อสอบเรื่อง การเพิ่มและลดร้อยละ

คำอธิบาย: กรณีที่หนึ่งเพิ่ม 12 จากฐาน 80 จึงเพิ่ม $\frac{12}{80} \times 100 = 15\%$ กรณีที่สองเพิ่ม 30 จากฐาน 200 จึงเพิ่ม

$\frac{30}{200} \times 100 = 15\%$ แม้จำนวนที่เพิ่มต่างกัน แต่อัตราการเพิ่มเมื่อเทียบกับค่าเริ่มต้นเท่ากัน