

ตอนที่ 4 พีชคณิต

1. ให้ x เป็นจำนวนเต็ม ถ้า $7 < \frac{x-3}{2} < 11$ ค่ามากที่สุดของ x คือข้อใดต่อไปนี้

1. 17
2. 18
3. 24
4. 25

2. ข้อใดต่อไปนี้ เป็นคำตอบของอสมการ $-8x + 7 < 6x - 15$

1. $x < \frac{11}{7}$
2. $x > \frac{11}{7}$
3. $x < -\frac{11}{7}$
4. $x > -\frac{11}{7}$

3. คำตอบของอสมการ $\frac{1}{x} > 1$ เท่ากับข้อใด

1. $x > 1$
2. $x < 1$
3. $0 < x < 1$
4. ไม่มีคำตอบ



4. ถ้า x และ y สอดคล้องกับระบบสมการ $2x - y = 3$ และ $x = 5 + \frac{y}{2}$

ข้อใดต่อไปนี้ถูกต้อง

1. ระบบสมการนี้มีคำตอบเดียว
2. ระบบสมการนี้ไม่มีคำตอบ
3. ระบบสมการมีจำนวนคำตอบมากมายไม่จำกัด
4. ข้อมูลไม่เพียงพอที่จะหาจำนวนคำตอบของระบบสมการได้

5. ข้อใดต่อไปนี้ถูกต้อง

1. กราฟของสมการ $3(x - 2) = 2y$ ตัดแกน y ที่ $y = -2$
2. กราฟของสมการ $2x - \frac{3}{7}y = \frac{1}{4}$ ตัดแกน x ที่ $x = \frac{1}{2}$
3. กราฟของสมการ $y - 2x = 1$ และ $2y - x = 1$ มีความชันเท่ากัน
4. กราฟของสมการ $2y - 3x = 5$ และ $4y - 6x = 1$ เป็นกราฟเส้นตรงที่ขนานกัน

6. ถ้า (a, b) เป็นคำตอบของระบบสมการ $5x + 2y = 24$ และ $3x + y = 15$

แล้ว $a + b$ เท่ากับเท่าไร

1. -3
2. 3
3. 6
4. 9

7. พิจารณาประโยคสัญลักษณ์ที่แทนข้อความต่อไปนี้ (X แทนจำนวนที่ต้องการหา)

ข้อความ	ประโยคสัญลักษณ์
ก. ผลหารของจำนวนจำนวนหนึ่งกับ 8 เท่ากับ 2	$\frac{x}{8} = 2$
ข. ผลบวกของสามในสี่ของจำนวนจำนวนหนึ่งกับ 6 ไม่เกิน 5	$\frac{3}{4}x + 6 \leq 5$
ค. สองเท่าของผลต่างของจำนวนจำนวนหนึ่งกับ 4 เท่ากับ 20	$2x - 4 = 20$

ข้อใดสรุปได้ถูกต้อง

- ข้อ ก และ ข ถูก ข้อ ค ผิด
- ข้อ ก และ ค ถูก ข้อ ข ผิด
- ข้อ ข และ ค ถูก ข้อ ก ผิด
- ข้อ ก ข และ ค ถูกทุกข้อ

8. กำหนดรูปแบบของจำนวนดังนี้

1, 1, 2, 1, 2, 3, 1, 2, 3, 4, ...

จากรูปแบบข้างต้น ถ้าเขียนต่อไปเรื่อยๆ ถึงพจน์ที่ 19 จะตรงกับจำนวนในข้อใด

- 1
- 2
- 3
- 4

9. พิจารณาความสัมพันธ์ของคู่ลำดับต่อไปนี้ $(1, 4), (2, 9), (3, 14), (4, 19), \dots, (11, y)$
จากคู่อันดับ $(11, y)$ จงหาค่า y เป็นเท่าไร

1. 54
2. 49
3. 48
4. 44

10. แม่ประนอมมีเหรียญห้าบาทและเหรียญสิบบาท รวมกัน 10 เหรียญ

แต่เมื่อนับดูเป็นเงินไม่ถึง 70 บาท แม่ประนอมมีเหรียญห้าบาทอย่างน้อยที่สุดกี่เหรียญ

1. 5 เหรียญ
2. 6 เหรียญ
3. 7 เหรียญ
4. 8 เหรียญ

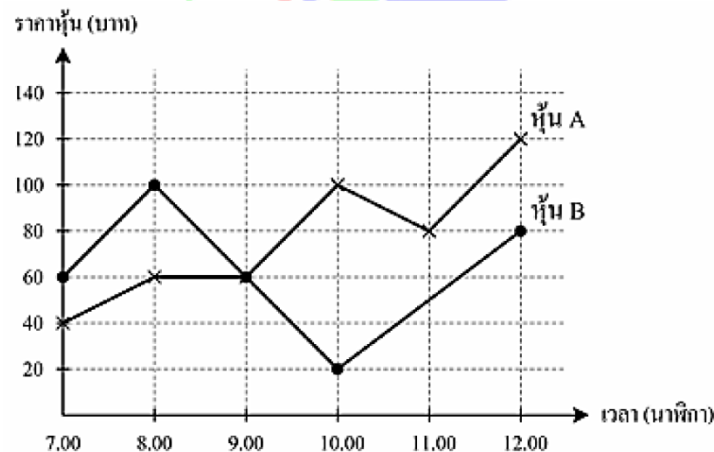


11. เด็กชายมานพเดินออกจากบ้านมาโรงเรียนตอนเช้าโดยออกจากบ้านในเวลาเดียวกันทุกวัน ถ้าเดินด้วยอัตราเร็ว 60 เมตรต่อนาที จะมาถึงโรงเรียนสายไป 5 นาที ถ้าเดินด้วยความเร็ว 75 เมตรต่อนาที จะมาถึงโรงเรียนก่อนโรงเรียนเช้า 2 นาที ถ้าม่าบ้านของมานพอยู่ห่างจากโรงเรียนกี่เมตร

1. 2000 เมตร
2. 2100 เมตร
3. 2150 เมตร
4. 2200 เมตร



12. จากรูปกราฟข้างต้น ณ เวลาใดที่หุ้น A และ B มีราคาแตกต่างกันมากที่สุด



1. 09.00 น.
2. 11.00 น.
3. 07.00 น.
4. 10.00 น.

