

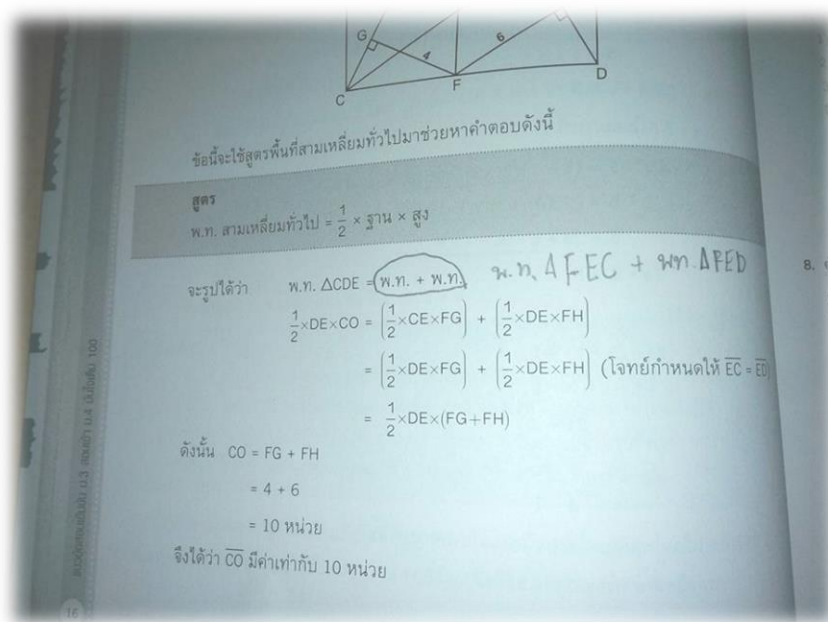
ก่อนอื่นทางสำนักพิมพ์ต้องขอภัยในความผิดพลาดสำหรับข้อมูลบางอย่างในหนังสือที่อาจทำให้สับสน และทางสำนักพิมพ์ขอชี้แจงรายละเอียดดังนี้

แก้ไขเฉลยแนวข้อสอบคณิตศาสตร์ชุดที่ 1

บทที่ 1

(เฉลยหน้า 16)

6. สี่เหลี่ยมผืนผ้า ABCD ...



แก้ไขเป็น พ.ท. $\triangle CDE = \text{พ.ท. } \triangle AFEC + \text{พ.ท. } \triangle AFED$

(เฉลยหน้า 19)

10. โจทย์ต้องการทราบว่าเป็นจำนวนใดที่เป็นจำนวนเต็มที่น้อยที่สุดและมากกว่าผลลัพธ์ของ $2\frac{1}{4} \times 6\frac{2}{5} + 4.5 \div 7.25$ สามารถหาคำตอบได้ดังนี้

หาผลลัพธ์ที่โจทย์กำหนดให้

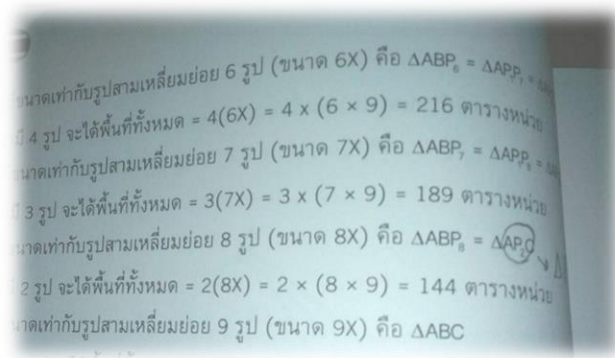
$$\begin{aligned} \text{จะได้ว่า } 2\frac{1}{4} \times 6\frac{2}{5} + 4.5 \div 7.25 &= (2\frac{1}{4} \times 6\frac{2}{5}) + (4.5 \div 7.25) \\ &= (\frac{9}{4} \times \frac{32}{5}) + (\frac{4.5}{7.25}) \\ &= (\frac{9}{1} \times \frac{8}{5}) + (\frac{450}{725}) \\ &= \frac{72}{5} + \frac{18}{29} \\ &= 14.4 + 0.62 \\ &= 15.02 \end{aligned}$$

ดังนั้น จำนวนเต็มที่น้อยที่สุดและมากกว่า 15.02 คือ 16

บทที่ 2

(เฉลยหน้า 56)

8. กำหนดรูปสามเหลี่ยม...



แก้ไขเป็น $\triangle ABP_8 = \triangle APC$

(เฉลยหน้า 74)

30. โจทย์กำหนดให้ $49^b = (\frac{1}{2401})^c$ และ $8^b = 32^a$ แล้วโจทย์ต้องการทราบว่า $\frac{b^2 - 5ab}{c^2 + ac}$ ข้อนี้จะใช้วิธีการแก้สมการหาคำตอบดังนี้

1) หาค่า C จากสมการ $49^b = (\frac{1}{2401})^c$

จะได้ $7^{2b} = 2401^{-c}$

$$7^{2b} = 7^{-4c}$$

$$2b = -4c$$

$$-4c = 2b$$

$$c = \frac{2b}{-4}$$

$$c = -\frac{b}{2}$$

2) หาค่า a จากสมการ

$$8^b = 32^a$$

$$2^{3b} = 2^{5a}$$

จะได้ว่า

$$3b = 5a$$

$$5a = 3b$$

$$a = \frac{3b}{5}$$

3) หาค่าของ $\frac{b^2 - 5ab}{c^2 + ac}$

แทนค่า $a = \frac{3b}{5}$ และ $c = -\frac{b}{2}$ ลงในสมการที่โจทย์ต้องการทราบ

จะได้

$$\frac{b^2 - 5ab}{c^2 + ac} = \frac{b^2 - 5\left(\frac{3b}{5}\right)b}{\left(-\frac{b}{2}\right)^2 + \left(\frac{3b}{5}\right)\left(-\frac{b}{2}\right)}$$

$$= \frac{b^2 - 3b^2}{\left(-\frac{b}{2}\right)^2 + \left(\frac{3b}{5}\right)\left(-\frac{b}{2}\right)}$$

$$= \frac{b^2 - 3b^2}{\left(-\frac{b}{2}\right)^2 + \left(-\frac{3b^2}{10}\right)}$$

$$= \frac{-2b^2}{\frac{(b^2)(5) + 3b^2}{10}}$$

$$= \frac{-2b^2}{\frac{5b^2 + 3b^2}{10}}$$

$$= \frac{-2b^2}{\frac{8b^2}{10}}$$

$$= -2b^2 \times \left(-\frac{10}{8b^2}\right)$$

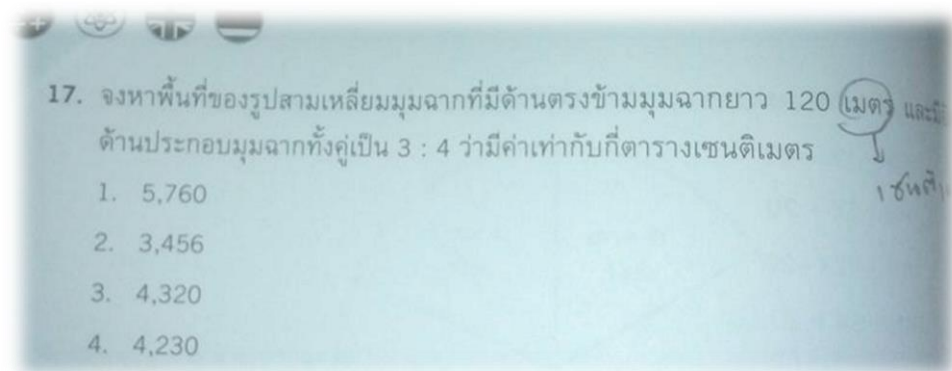
$$= \frac{10}{4}$$

$$= \frac{5}{2}$$

จึงสรุปได้ว่า ค่าของ $\frac{b^2 - 5ab}{c^2 + ac}$ เท่ากับ $\frac{5}{2}$

(เฉลยหน้า 80)

17. จงหาพื้นที่ของรูปสามเหลี่ยม...



แก้ไข หน่วยจาก 120 เมตร เป็น 120 เซนติเมตร

(เฉลยหน้า 90)

บทที่ 3

8. โจทย์ข้อนี้เป็นการบวกลบรากที่สอง เราจะใช้เทคนิคการเปลี่ยนรากที่สองให้อยู่ในรูปแบบอย่างง่ายมาช่วยหาคำตอบดังนี้

$$\begin{aligned} \text{จะได้ว่า } 5\sqrt{200} - 3\sqrt{162} + \sqrt{63} + 2\sqrt{450} &= 5\sqrt{100 \times 2} - 3\sqrt{81 \times 2} + \sqrt{9 \times 7} + 2\sqrt{225 \times 2} \\ &= 5(10\sqrt{2}) - 3(9\sqrt{2}) + 3\sqrt{7} + 2(15\sqrt{2}) \\ &= (5 \times 10\sqrt{2}) - (3 \times 9\sqrt{2}) + 3\sqrt{7} + (2 \times 15\sqrt{2}) \\ &= 50\sqrt{2} - 27\sqrt{2} + 3\sqrt{7} + 30\sqrt{2} \\ &= (50 + 30 - 27)\sqrt{2} + 3\sqrt{7} \\ &= 53\sqrt{2} + 3\sqrt{7} \end{aligned}$$

$$\text{จึงได้ว่า } 5\sqrt{200} - 3\sqrt{162} + \sqrt{63} + 2\sqrt{450} = 53\sqrt{2} + 3\sqrt{7}$$