ชื่อ.....ห้อง ม.3/....เลขที่.....

แบบทดสอบปลายภาค คณิตศาสตร์ พื้นฐาน ม.3

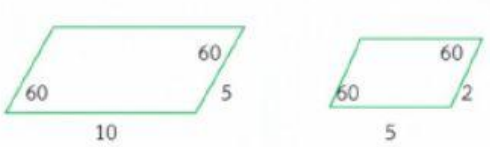
<u>คำชี้แจง</u> จงเลือกช้อยที่ถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียว

ลักษณะที่ทำให้รูปหลายเหลี่ยมสองรูปคล้ายกันมีลักณะอย่างไร

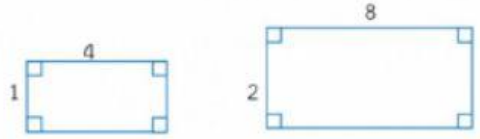
ก. มีความยาวเส้นรอบรูปเท่ากัน และมีพื้นที่เท่ากัน
ข. มีความยาวของฐาน ความสูง เท่ากัน มีความยาวเส้นรอบรูปเท่ากัน
ค. มีขนาดของมุมเท่ากันเป็นคู่ๆทุกคู่ และอัตราส่วนความยาวของด้านคู่ที่สมนัยกันทุกคู่เป็นอัตราส่วนที่เท่ากัน
ง. มีมุมเท่ากันเป็นคู่ๆทุกคู่

รูปสองรูปที่กำหนดให้ในข้อใด ไม่คล้ายกัน

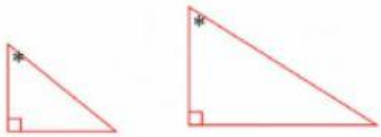
ก.



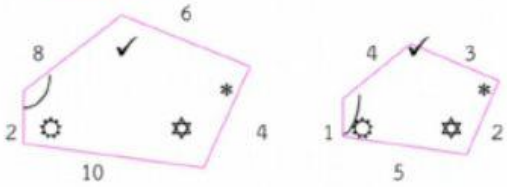
ข.



ค.



ง.



รูปสามเหลี่ยมสองรูปคล้ายกันมีลักษณะอย่างไร

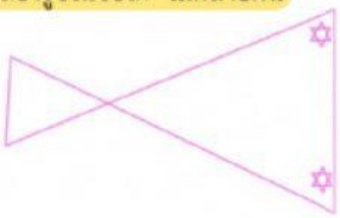
ก. มีมุมเท่ากันสามคู่
ข. มีพื้นที่เท่ากัน
ค. มีความยาวของเส้นรอบรูปเท่ากัน
ง. มีความยาวของฐานและความสูงเท่ากัน

ถ้า $\Delta ABC \sim \Delta XYZ$ ข้อใดกล่าวถูกต้อง

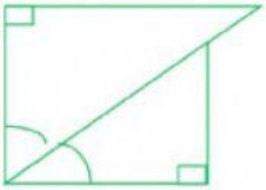
ก. $\hat{A} = \hat{X}$
ข. $\hat{B} = \hat{Y}$
ค. $\hat{C} = \hat{Z}$
ง. ถูกทุกข้อ

รูปสามเหลี่ยมสองรูปในข้อใด ไม่คล้ายกัน

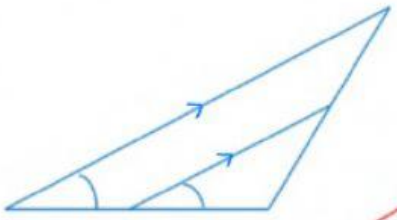
ก.



ข.



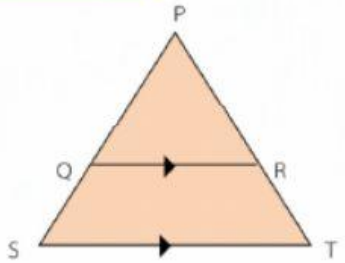
ค.



ง.

LIVEWORKSHEETS

จากรูป QR // ST ข้อใดกล่าวถูกต้อง



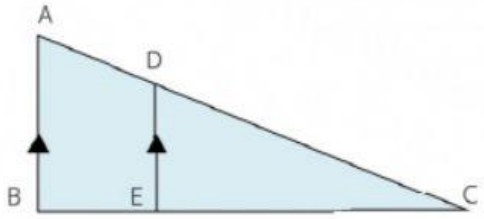
ก. Δ PQR , Δ PST เป็นสามเหลี่ยมคล้าย

ข. Δ PQR , Δ PST ไม่เป็นสามเหลี่ยมคล้าย

ค. $\frac{PQ}{QR} = \frac{RT}{PS}$

ง. $\frac{PQ}{PS} = \frac{TS}{RQ}$

จากรูป ที่กำหนดให้ ข้อใดผิด



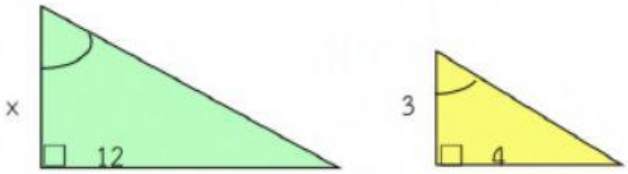
ก. $B\hat{A}C = E\hat{D}C$

ข. $\Delta ABC \cong \Delta DEF$

ค. $\Delta ABC \sim \Delta DEC$

ง. $\frac{AB}{DE} = \frac{BC}{EC}$

จากรูปที่กำหนดให้ ข้อใดเป็นความยาวของ x



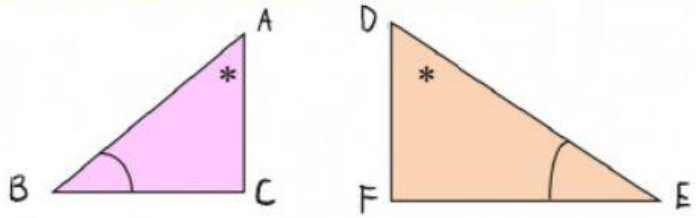
ก. 8 หน่วย

ข. 9 หน่วย

ค. 10 หน่วย

ง. 11 หน่วย

กำหนดให้ $\Delta ABC \sim \Delta DEF$ ข้อใดกล่าวไม่ถูกต้อง



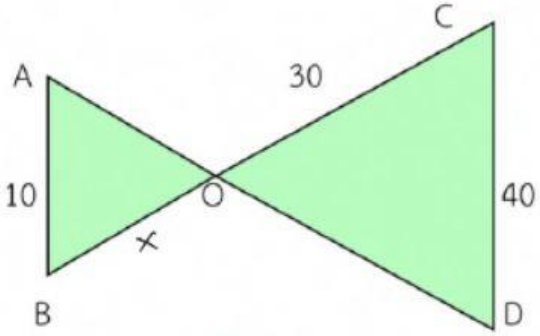
ก. $\frac{AB}{DE} = \frac{BC}{EF}$

ข. $\frac{AB}{BC} = \frac{DE}{EF}$

ค. $\frac{BC}{EF} = \frac{AC}{DF}$

ง. $\frac{CB}{FE} = \frac{CA}{FD}$

จากรูป AB // CD แล้ว BO ยาวกี่หน่วย



ก. 20 หน่วย

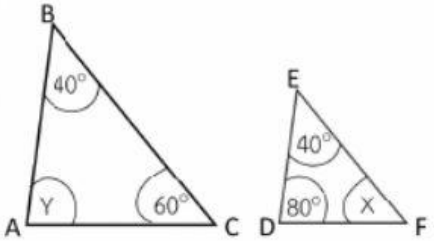
ข. 120 หน่วย

ค. $7\frac{1}{2}$ หน่วย

ง. $13\frac{1}{2}$ หน่วย

LIVEWORKSHEETS

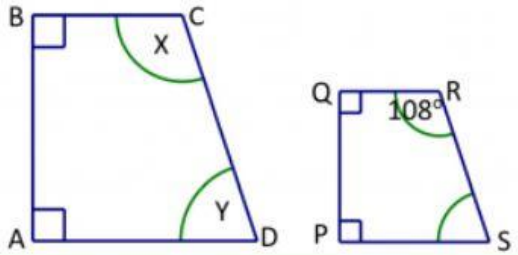
กำหนดให้ △ABC ~ △DEF จงหาค่าของ X + Y



ก. 140°　　ข. 150°

ค. 160°　　ง. 180°

กำหนดให้ □ABCD ~ □PQRS จงหาค่า X - Y



ก. 20°　　ข. 36°

ค. 45°　　ง. 72°

ตอนที่2 พิจารณาสมการว่าเป็นฟังก์ชันกำลังสองหรือไม่ พร้อมทั้งบอกค่า a b และ c

$y = 5x^2 - x - 4$ ☐ ฟังก์ชันกำลังสอง

โดยที่ a - _____ , b - _____ , c - _____

$y - 3x^2 = 0$ ☐ ฟังก์ชันกำลังสอง

โดยที่ a - _____ , b - _____ , c - _____

$y = x(x-1)$ ☐ ฟังก์ชันกำลังสอง

โดยที่ a - _____ , b - _____ , c - _____

ตอนที่3 จงเติมในช่องว่าง

ข้อ	สมการพาราโบลา	ค่าของแต่ละตำแหน่ง			รูปของกราฟ (หงาย/คว่ำ)	จุดยอด (x,y)
		a	h	k		
1	$y = -5x^2$					
2	$y = 3x^2 - 5$					
3	$y = -3(x-1)^2$					
4	$y = 4(x+1)^2 + 3$					
5	$y = -3(x-2)^2 - 7$					

LIVEWORKSHEETS