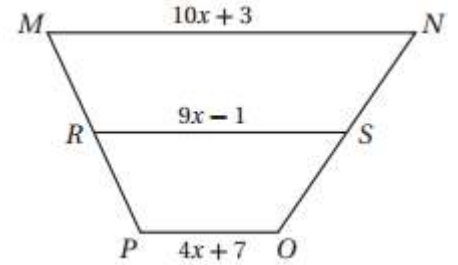


الإعداد للاختبارات المعيارية



اقرأ كل مسألة مما يأتي، وحدد المطلوب . ثم استعمل المعطيات لحلها، وبين خطوات حلك:
(1) قطعة متوسطة لشبه المنحرف $MNOP$. ما طول \overline{RS} ؟



$$RS = \frac{1}{2}(MN + PO)$$

$$(9x - 1) = \frac{1}{2}(10x + 3 + 4x + 7)$$

$$(9x - 1) = \frac{1}{2}(14x + 10)$$

$$9x - 1 = 7x + 5$$

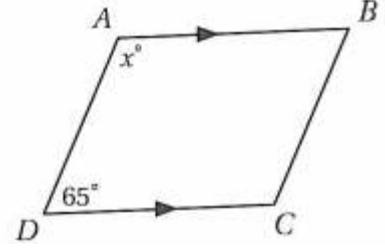
$$9x - 7x = 5 + 1$$

$$2x = 6$$

$$x = 3$$

$$RS = 9x - 1 = 27 - 1 = 26$$

2) إذا كان $\overline{AB} \parallel \overline{DC}$ ، فأوجد قيمة الزاوية x .



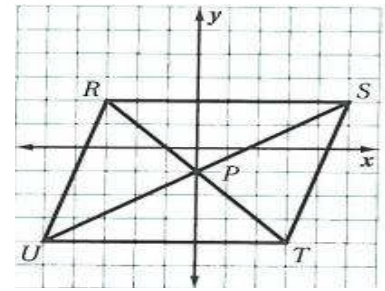
115: J

$$x + 65 = 180$$

$$x = 180 - 65$$

$$x = 115$$

3) استعن بالتمثيل البياني أدناه في كل من السؤالين الآتيين:



a) هل ينصف قطرا الشكل الرباعي $RSTU$ كل منهما الآخر؟ استعمل صيغة المسافة بين نقطتين لتتحقق من إجابتك.

$$S(5, 2), P(0, -1), R(-3, 2), U(-5, -4), T(-3, -4)$$

$$RP = \sqrt{(0+3)^2 + (-1-2)^2} = \sqrt{18}$$

$$PT = \sqrt{(0+3)^2 + (-1+4)^2} = \sqrt{18}$$

$$PS = \sqrt{(5-0)^2 + (2+1)^2} = \sqrt{34}$$

$$UP = \sqrt{(0+5)^2 + (-1+4)^2} = \sqrt{34}$$

بما أن $RP = 3\sqrt{2}$, $PT = 3\sqrt{2}$, $PS = \sqrt{34}$, $UP = \sqrt{34}$ ، فإن القطران ينصف كل منهما الآخر.

(b) ما نوع الشكل الرباعي $RSTU$ ؟ وضح إجابتك باستعمال خصائص هذا النوع من الأشكال الرباعيّة أو تعريفه.

متوازي أضلاع، إذا كان قطرا شكل رباعي ينصف كل منهما الآخر فإن الشكل متوازي أضلاع.

(4) ما مجموع قياسات الزوايا الخارجيّة للثمانى المنتظم؟

360