



(4 - 5) متباينة المثلث

نظرية متباينة المثلث



مجموع طولي أي ضلعين في مثلث أكبر من طول الضلع الثالث.

$$PQ + QR > PR \quad \text{أمثلة}$$

$$QR + PR > PQ$$

$$PR + PQ > QR$$

مثال: حدد ما إذا كانت القياسات التالية $17in, 15in, 8in$ تمثل أطوال أضلاع مثلث أم لا ؟

تحقق من صحة كل متباينة.

$$15 + 17 > 8$$

$$\checkmark 32 > 8$$

$$8 + 17 > 15$$

$$\checkmark 25 > 15$$

$$8 + 15 > 17$$

$$\checkmark 23 > 17$$

بما أن مجموع طولي أي قطعتين أكبر من طول القطعة الثالثة، فإن القطع المستقيمة التي أطوالها 8, 15, 17 تكون مثلثاً.