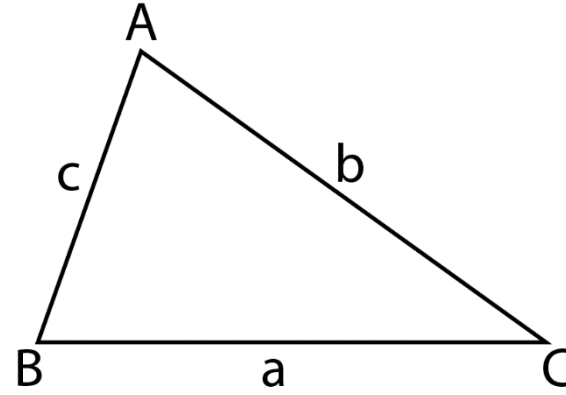


ÜÇGENLERİN KENARLARI ARASINDAKİ İLİŞKİLER

Ö: Kenar uzunlukları 3 cm, 2 cm ve 6 cm olan üçgen çizelim.

*Bu şekilde üçgen çizemeyiz.
Ne olması gerekir?



$$|AB|=c$$

$$|BC|=a$$

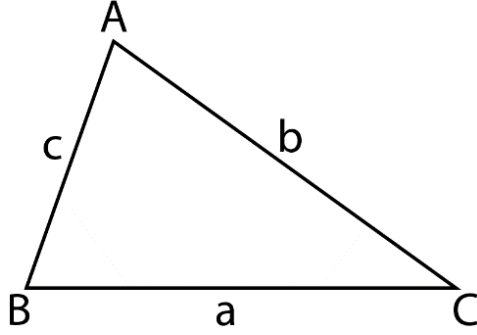
$$|AC|=b$$

Olmak üzere;

$$\left. \begin{array}{l} b + c > a \\ a + b > c \\ a + c > b \end{array} \right\} \text{Olmak üzere}$$

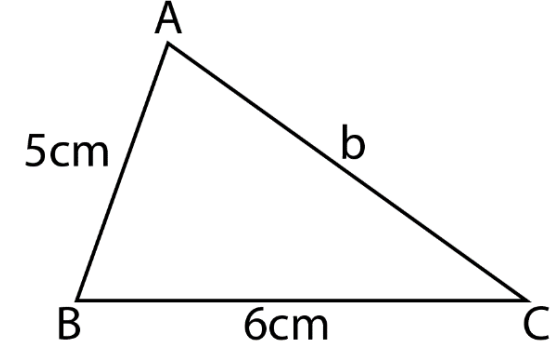
* Bir üçgende bir kenarın uzunluğu, diğer iki kenarın uzunluğu farkından büyük, iki kenar uzunluğunun toplamında küçüktür. Bu eşitsizliğe üçgen eşitsizliği denir.

Buna göre;



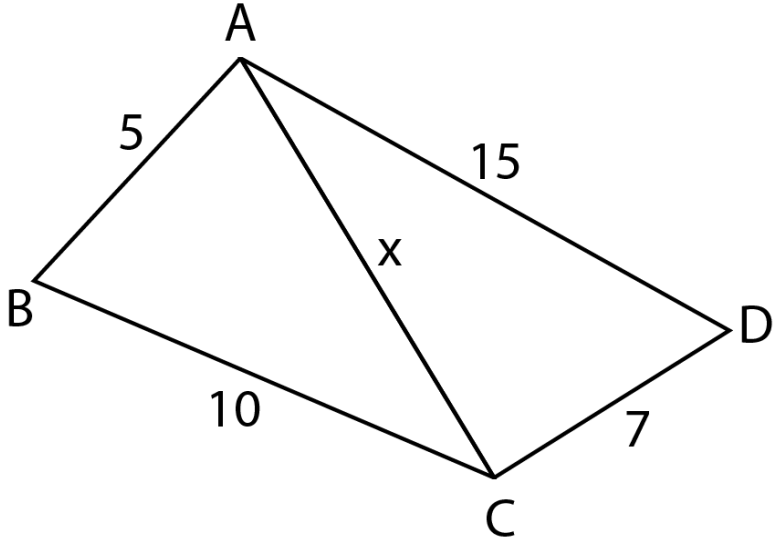
$$b - c < a < b + c \text{ olur.}$$

Ö:



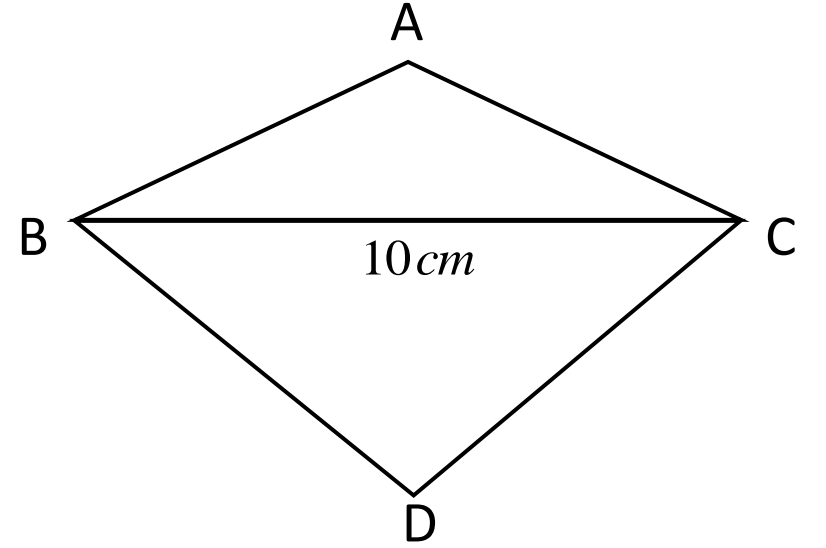
Yukarıdaki verilen üçgene göre;
 $|AC|=b$ uzunluğunun alabileceği tam sayı değerlerini bulalım.

Ö:



ABC ve ACD birer üçgendir. Yukarıda verilenlere göre $|AC|=x$ 'in alabileceği tam sayı değerlerini bulalım.

Ö:



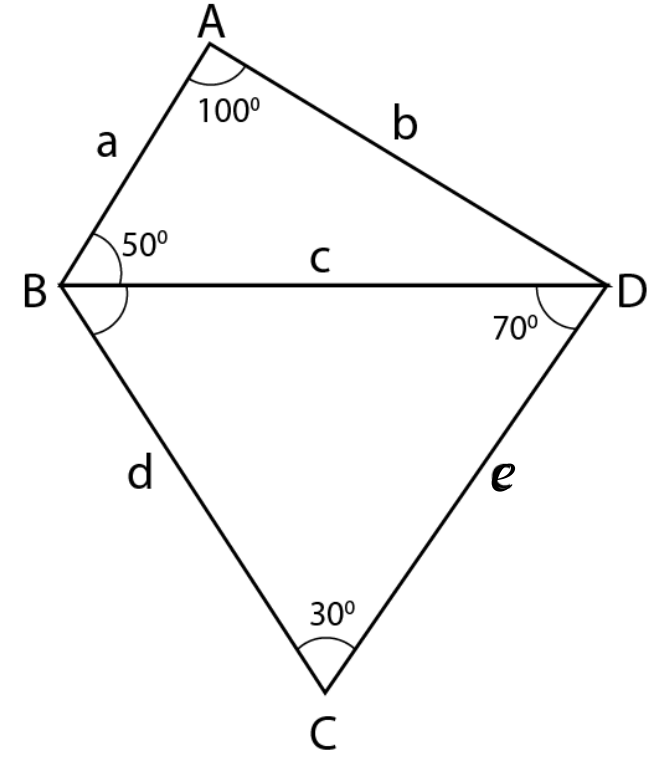
Yukarıdaki şekilde $|BC|=10\text{ cm}$ ise ABDC dörtgeninin çevresinin alabileceği en küçük tam sayı değeri kaç cm olur?

ÜÇGENLERİN AÇILARI VE KENARLARI ARASINDAKİ İLİŞKİLER

Yukarıya bir üçgen çizelim açılarını ve kenarlarının uzunluklarını ölçelim.

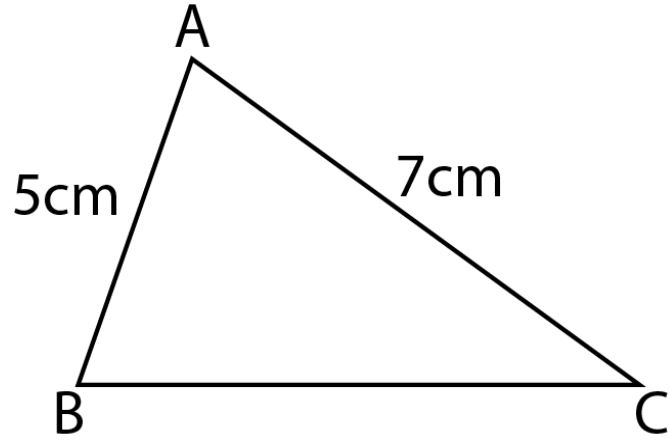
NOT: Buna göre bir üçgende büyük açı karşısında uzun kenar, küçük açı karşısında kısa kenar bulunur.

Ö:



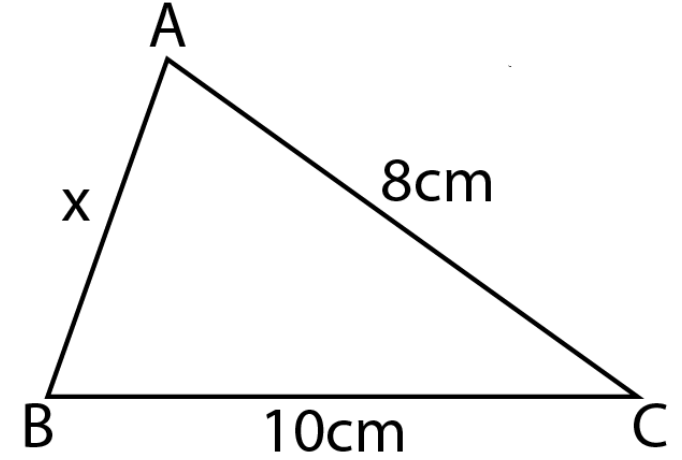
Yukarıdaki verilere göre a, b, c, d, e uzunluklarını büyükten küçüğe doğru sıralayalım.

Ö:



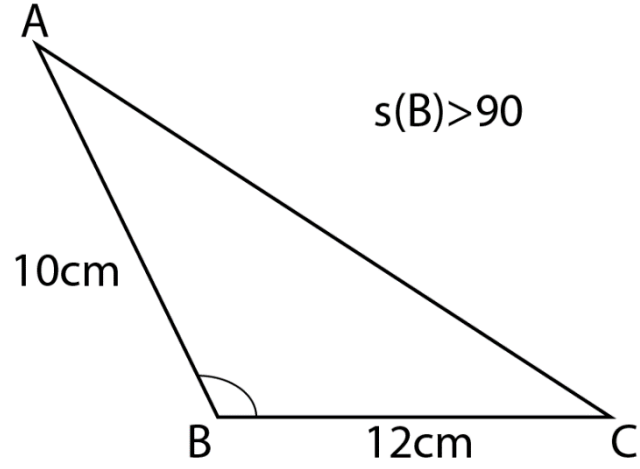
Şekilde $s(A) > s(B)$ 'dir. Buna göre $|BC|=a$ uzunluğunun alabileceği değerleri bulalım.

Ö:



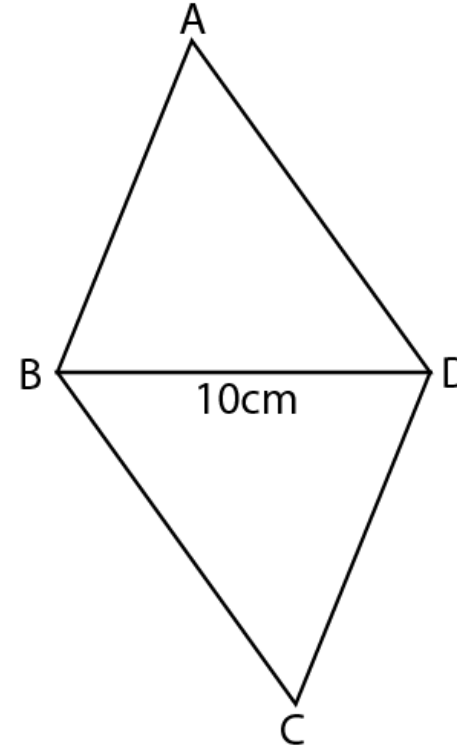
Şekildeki $s(C) < s(B)$ 'dir. Verilenlere göre $|AB|=x$ 'in alabileceği tam sayı değerlerini bulalım.

Ö:



Verilenlere göre $|AC|=x$ 'in alabileceği değerleri bulalım.

Ö:



Yandaki şekilde $|BD|=10$ cm'dir. Buna göre ABCD dörtgeninin kenar uzunlukları tam sayı ise çevresi en az kaç cm olur?