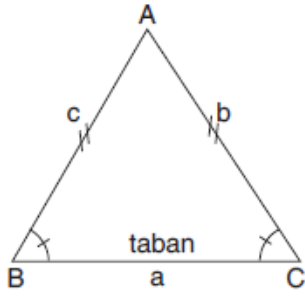


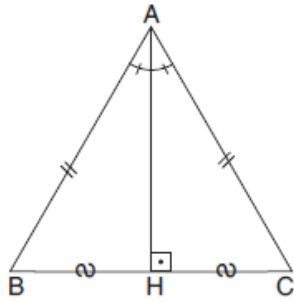
A. İKİZKENAR ÜÇGEN



İki kenarının uzunluğu eşit olan üçgenlere **ikizkenar üçgen** denir.

- A açısı tepe açısı
- [BC] taban
- $b = c$
- B ve C açıları taban açıları
- $m(\widehat{B}) = m(\widehat{C}) < 90^\circ$ dir.

a)

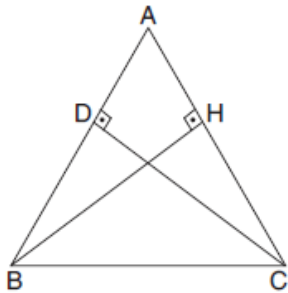


İkizkenar üçgende tabana ait yükseklik aynı zamanda **açıortay** ve **kenarortay** dır.

$$h_a = V_a = n_A$$

b) İkizkenar üçgenin eşit kenarlarına ait yardımcı elemanlar da eşittir.

i)

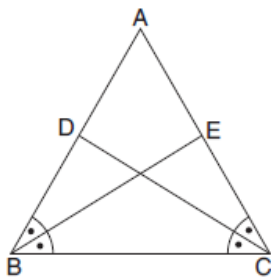


$$|AB| = |AC| \text{ ise}$$

$$|BH| = |CD|$$

$$(h_b = h_c)$$

ii)

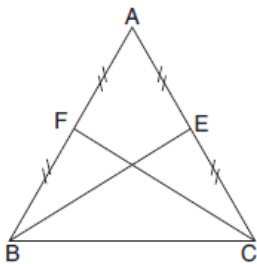


$$|AB| = |AC| \text{ ise}$$

$$|CD| = |BE|$$

$$(n_B = n_C)$$

iii)

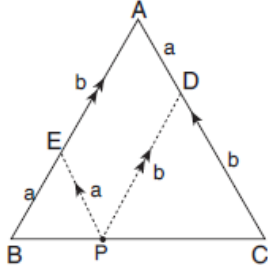


$$|AB| = |AC| \text{ ise}$$

$$|BE| = |CF|$$

$$(V_b = V_c)$$

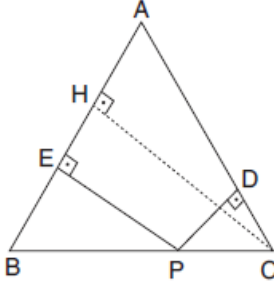
c)



İkizkenar üçgenin tabanı üzerinde alınan bir noktadan eşit kenarlara çizilen paralel doğru parçalarının uzunlukları toplamı eşit kenarların uzunluğuna eşittir.

$|AB| = |AC|$, $P \in [BC]$,
 $[PD] \parallel [AB]$, $[PE] \parallel [AC]$ ise,
 $|PDI| + |PEI| = |ACI| = |ABI|$ dir.

d)

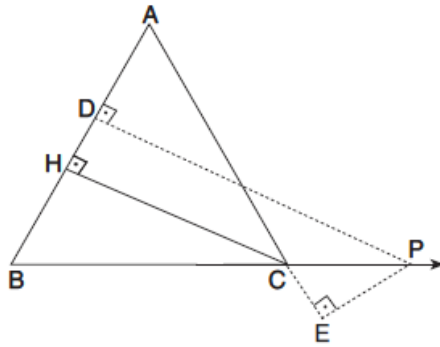


İkizkenar üçgenin tabanı üzerinde alınan herhangi bir noktadan eşit kenarlara indirilen dikmelerin uzunlukları toplamı, eşit kenarlara ait yüksekliğe eşittir.

$|AB| = |AC|$, $[PD] \perp [AC]$
 $[PE] \perp [AB]$ ise,

$|PDI| + |PEI| = |CHI| = h_c = h_b$ dir.

e)

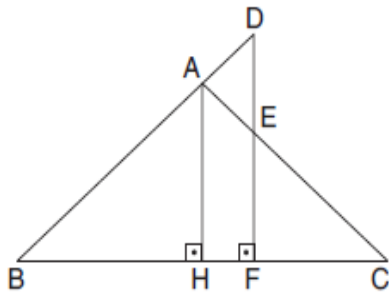


$|AB| = |AC|$
 $P \in [CP]$
 $[PE] \perp [AE]$
 $[PD] \perp [AB]$
 $[CH] \perp [AB]$
 ise

$|PDI| - |PEI| = |HCI| = h_b = h_c$ dir.

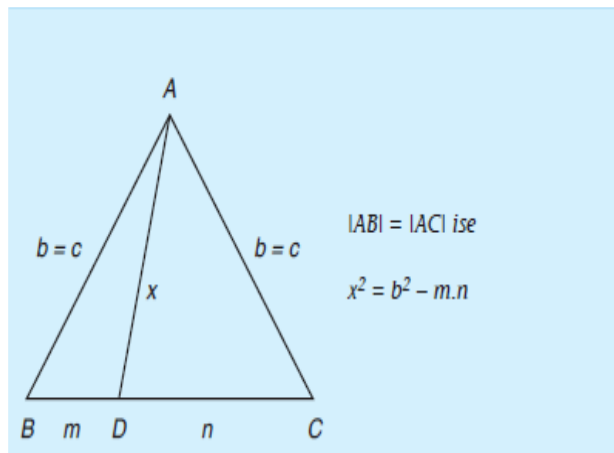
İkizkenar üçgenin taban uzantısı üzerindeki herhangi bir noktadan eşit uzunluktaki kenarlara indirilen dikmelerin uzunlukları farkı, eşit kenarlara ait yüksekliklerin uzunluğuna eşittir.

f)



$|AB| = |AC|$, $[AH] \perp [BC]$, $[DF] \perp [BC]$ ise

$|AH| = \frac{|EF| + |DF|}{2}$ dir.



$|AB| = |AC|$ ise
 $x^2 = b^2 - m.n$