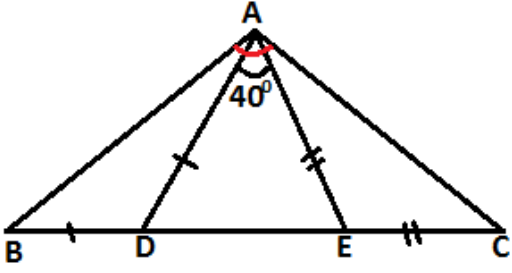


1)



Şekildeki üçgende verilenlere göre ,

$m(\text{BAC})$ açısı kaç derecedir?

- A) 70 B) 100 C) 110 D) 120 E) 130

Çözüm:

ABD üçgeninde taban açılarına x , x ,

AEC üçgeninde taban açılarına y - y diyelim.

$$m(\text{ADE}) = x + x = 2x \text{ ve,}$$

$$m(\text{AED}) = y + y = 2y \text{ olur.}$$

ADE üçgeninin iç açıları toplamı ,

$$2x + 2y + 40 = 180 \text{ ise}$$

$$2(x + y) = 180 - 40$$

$$x + y = 140 / 2$$

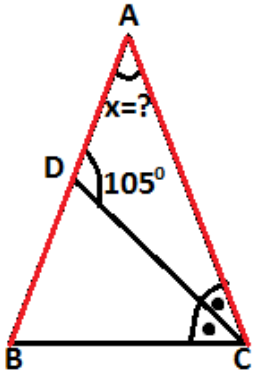
$$x + y = 70 \text{ olur.}$$

$$m(\text{BAC}) = x + 40 + y$$

$$m(\text{BAC}) = 70 + 40 = 110 \text{ olur.}$$

Cevap : C

2)



Şekildeki üçgende $[AB] = [AC]$ ise

verilenlere göre x kaç derecedir?

- A) 40 B) 45 C) 50 D) 55 E) 60

Çözüm:

Açı ortaylara y - y dersek ,

ADC üçgeninde iç açıları toplamı 180 e eşitlenince,

$$x + y = 75 \text{ olur.}$$

$$m(\text{B}) = m(\text{C}) = 2y \text{ olur.}$$

ABC nin iç açıları toplamı ,

$$x + 2y + 2y = 180 \text{ ise}$$

$$x + y + 3y = 180$$

$$75 + 3y = 180$$

$$3y = 105$$

$$y = 35$$

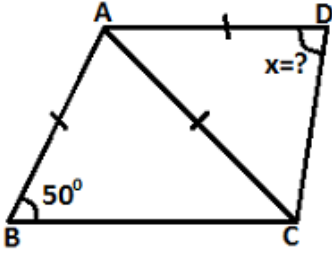
$$x + y = 75 \text{ ise}$$

$$x + 35 = 75$$

$$x = 40$$

Cevap : A

3)



Şekilde $[AD] \parallel [BC]$ ise ,

verilenlere göre $m(D) = x$ kaç derecedir?

- A) 50 B) 60 C) 70 D) 80 E) 90

Çözüm:

Tepe açısı $BAC = 80$ olur.

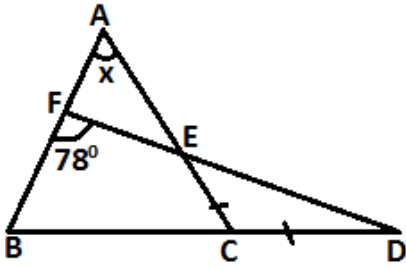
$m(\angle ACD) = 80$ olur .(BAC açısı ile içters ten eşit .)

İkizkenar üçgende taban açıları eşit olmasından dolayı ,

$x = 80$ olur.

cevap : D

4)



Şekilde $|AB| = |AC|$ ise ,

verilenlere göre $m(A) = x$ kaç derecedir?

- A) 34 B) 44 C) 48 D) 52 E) 54

Çözüm:

ECD üçgeninde taban açılarına y, y diyelim.

$m(\angle ACB) = y + y = 2y$ olur.

İkiz kenarlıktan $m(B) = 2y$ olacaktır.

ACF açısı da ters açıdan y olup ,

$x + y = 78$ olur. (iki iç açının toplamı dış açıyı verdi)

ABC üçgeninin iç açıları toplamını 180 e eşitleriz.

$x + 2y + 2y = 180$ ise,

$x + y + 3y = 180$

$78 + 3y = 180$

$3y = 102$

$y = 34$

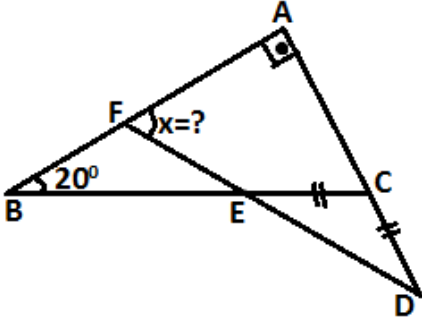
$x + y = 78$

$x + 34 = 78$ ise

$x = 44$ olur.

cevap : B

5)



Şekilde verilenlere göre,

$m(\angle AFD) = x$ kaç derecedir?

- A) 45 B) 55 C) 60 D) 65 E) 75

Çözüm:

ACB açısı 70 derece olur.

ECB ikizkenar üçgen tepe açısı

$$180 - 70 = 110 \text{ ise}$$

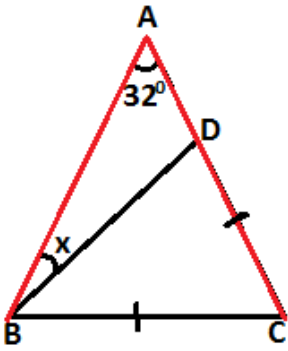
Taban açıları 55 - 55 olacaktır.

FEB açısında ters açıdan 55 olur.

$$x = 55 + 20 = 75 \text{ olur.}$$

cevap : E

6)



Şekilde $|AB| = |AC|$ ise , $|BC| = |CD|$

ve $m(\angle A) = 32$ ise $m(\angle ABD) = x$ kaç derecedir?

- A) 11 B) 21 C) 32 D) 53 E) 58

Çözüm:

BCD üçgeninin taban açılarına a-a diyelim.

$$32 + x = m(\angle BDC) = a \text{ ise}$$

$$x = a - 32 \text{ olur.}$$

$m(\angle ABC)$ açısı da $2a - 32$ olur. $(a - 32 + a)$

ABC ikizkenar ise $m(\angle DCB) = 2a - 32$

DBC nin iç açıları toplamı ,

$$a + a + 2a - 32 = 180$$

$$4a = 180 + 32$$

$$4a = 212$$

$$a = 53 \text{ ise}$$

$$x = a - 32$$

$$x = 53 - 32 = 21$$

cevap : B