

3.ÜNİTE

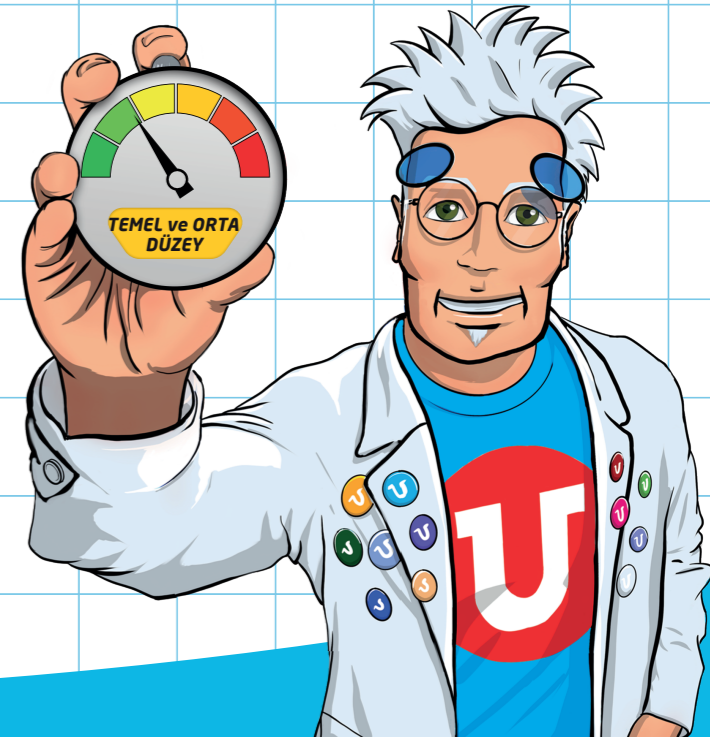


TYT Temel ve Orta Düzey Geometri Soru Bankası

Kare



HÜSEYİN KAYA - ERSEN ÖRENLER

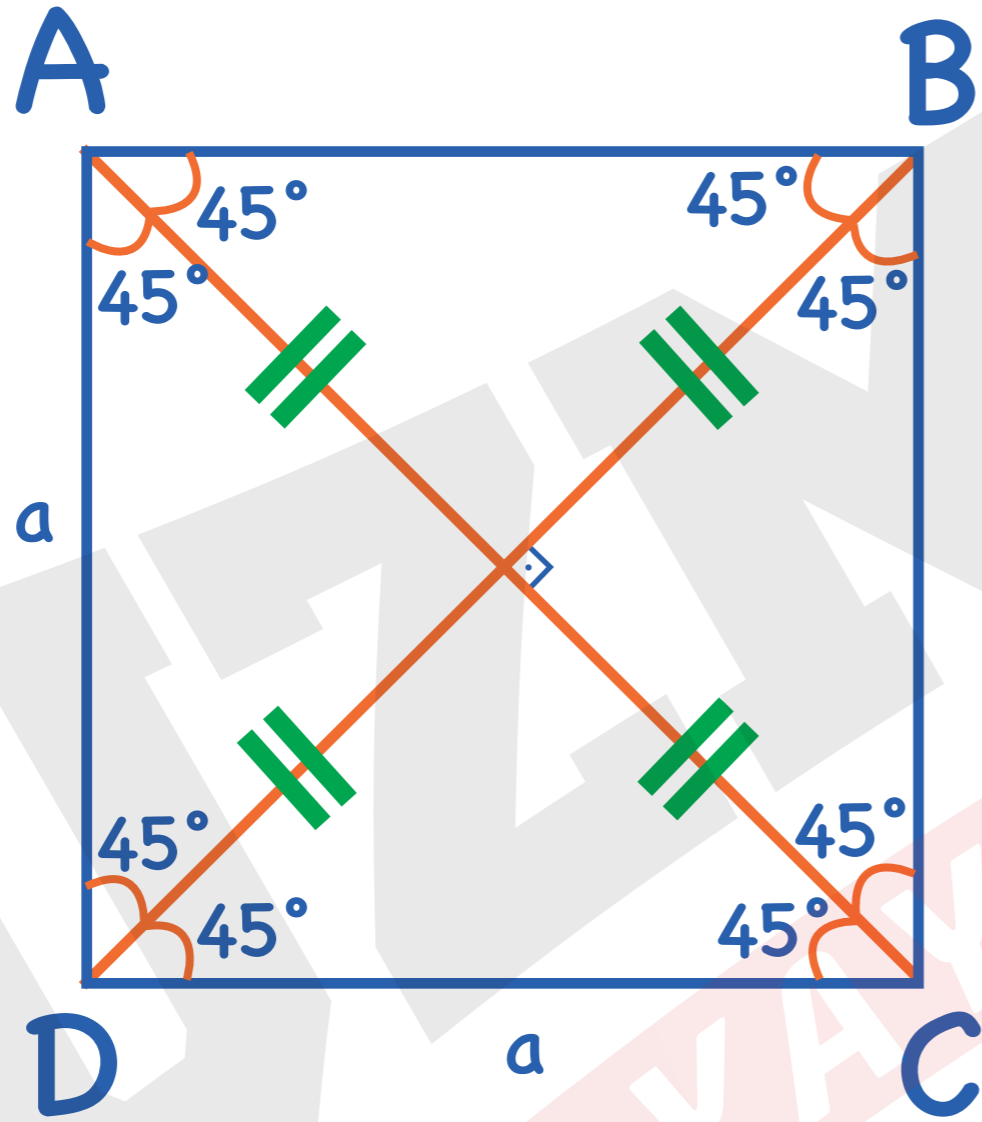


KARE

KARE

KAREDE ALAN

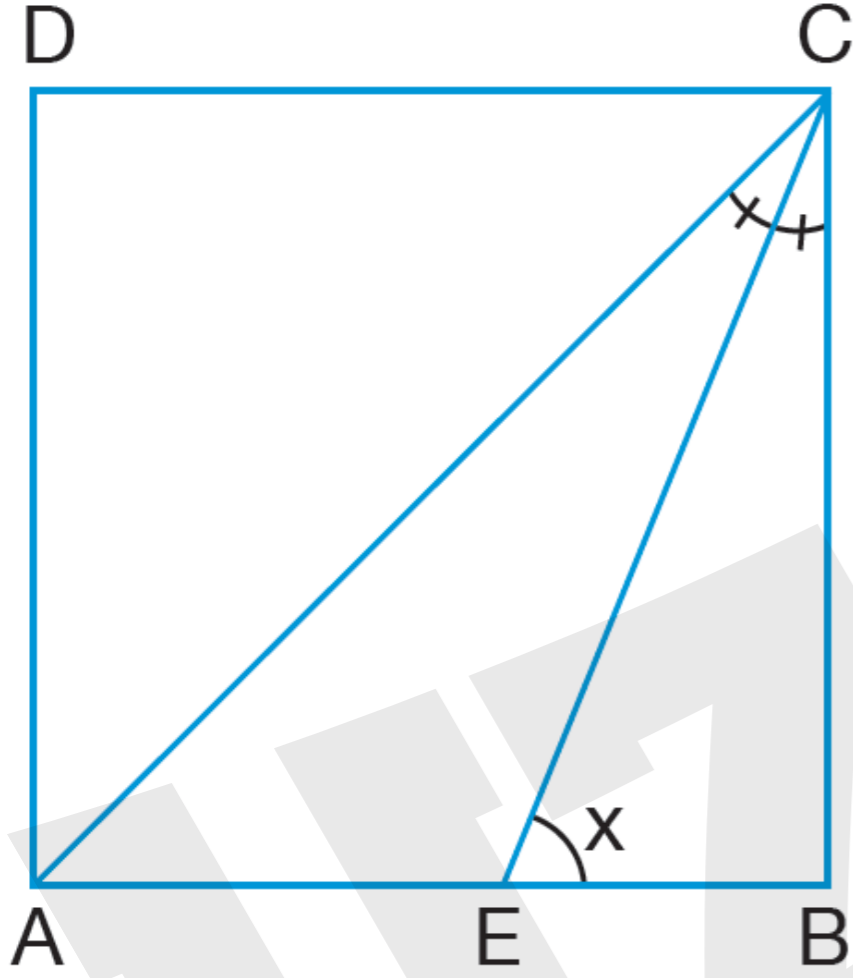
→ Bütün kenar uzunlukları eşit ve bütün açıları 90° olan dörtgene **kare** denir.



$$A(ABDC) = a^2$$

$$|AC| = |BD| = \sqrt{2}a$$

Örnek:



ABCD kare

[AC] köşegen

$$m(\widehat{ACE}) = m(\widehat{ECB})$$

olduğuna göre, $m(\widehat{CEB}) = x$ kaç derecedir?

A) 45

B) 52,5

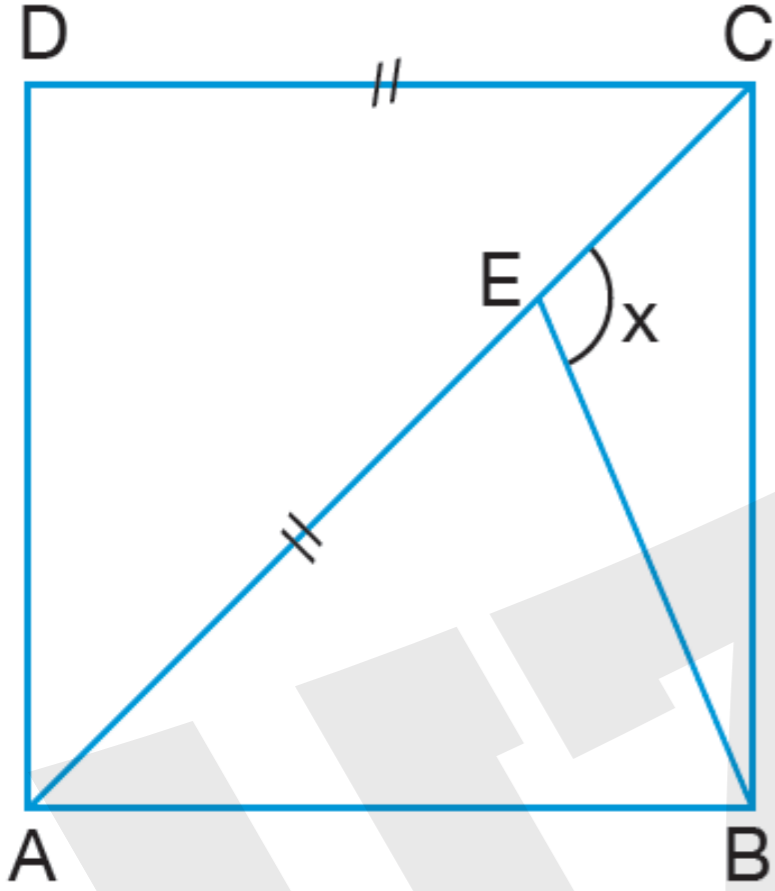
C) 60

D) 67,5

E) 75



Örnek:



ABCD kare

[AC] köşegen

$|CD| = |AE|$

olduğuna göre, $m(\widehat{CEB}) = x$ kaç derecedir?

A) 102,5

B) 107,5

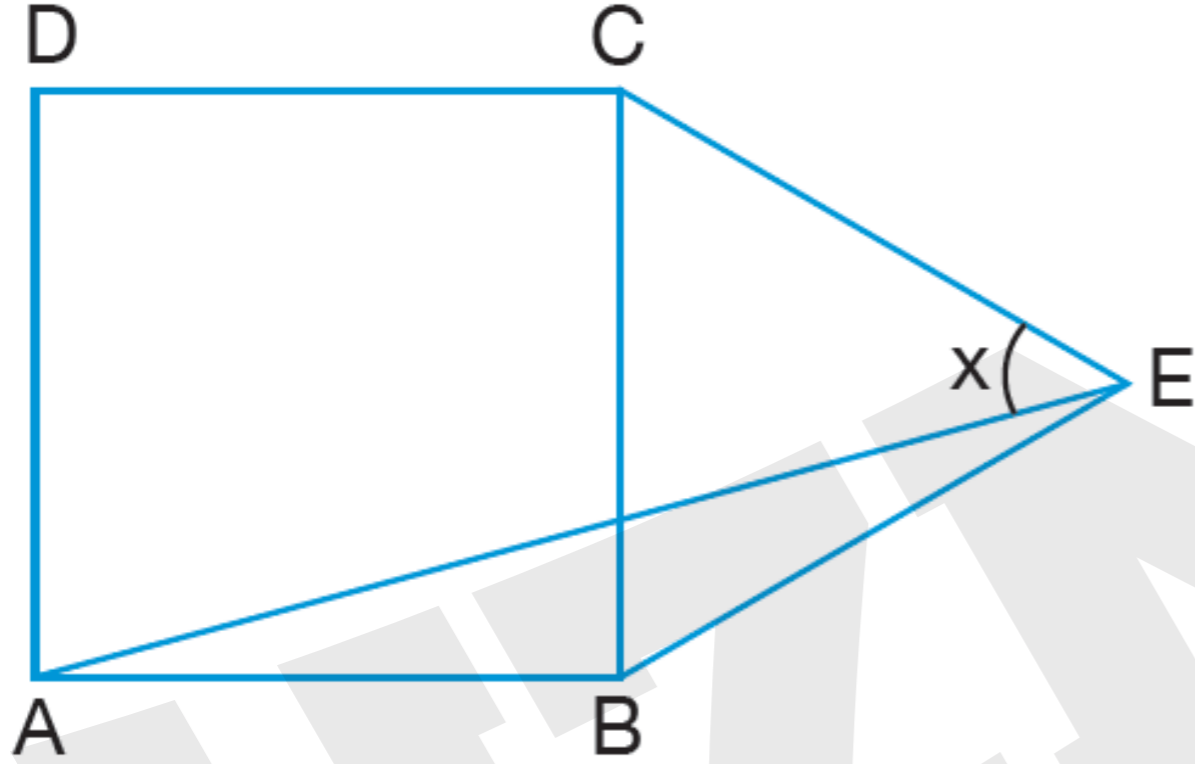
C) 112,5

D) 117,5

E) 122,5



Örnek:



ABCD kare

ECB eşkenar üçgen

olduğuna göre, $m(\widehat{AEC}) = x$ kaç derecedir?

A) 20

B) 30

C) 35

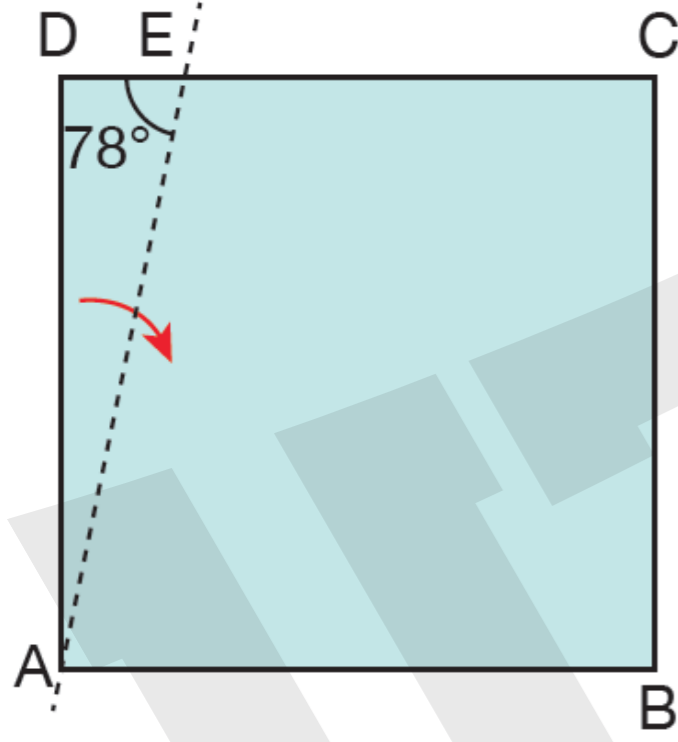
D) 40

E) 45

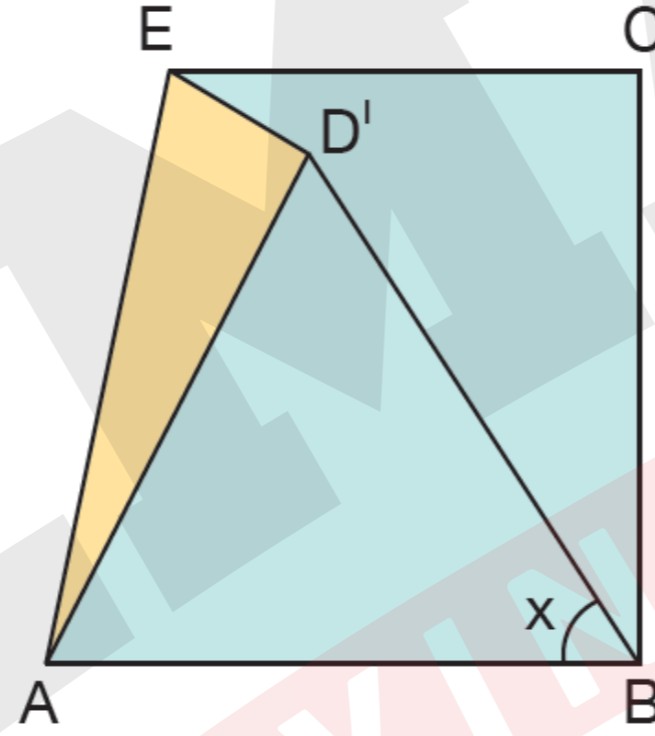


Örnek:

Şekil 1'deki ABCD karesi biçimindeki kâğıt AE doğrusu boyunca ok yönünde katlandığında D noktası Şekil 2'de görüldüğü gibi D' noktasıyla çakışmaktadır.



Şekil 1



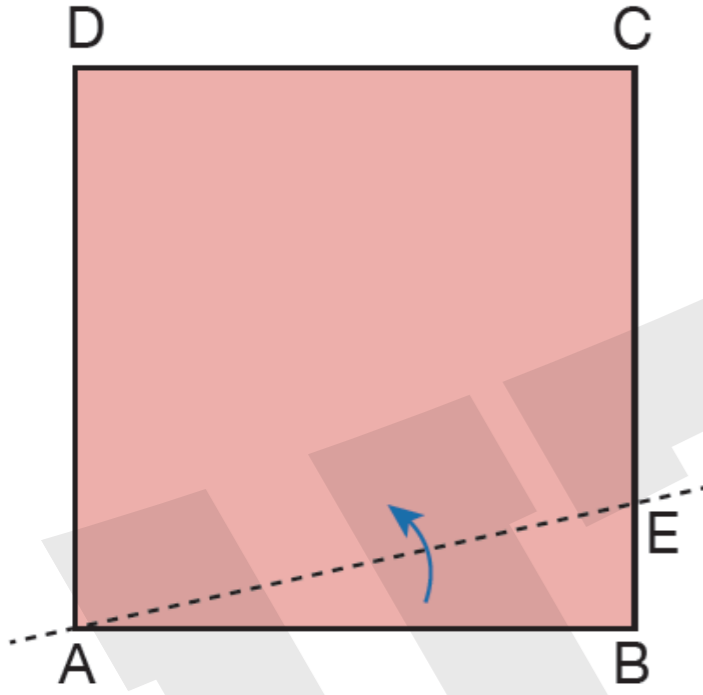
Şekil 2

$m(\widehat{DEA}) = 78^\circ$ olduğuna göre, $m(\widehat{ABD'}) = x$ kaç derecedir?

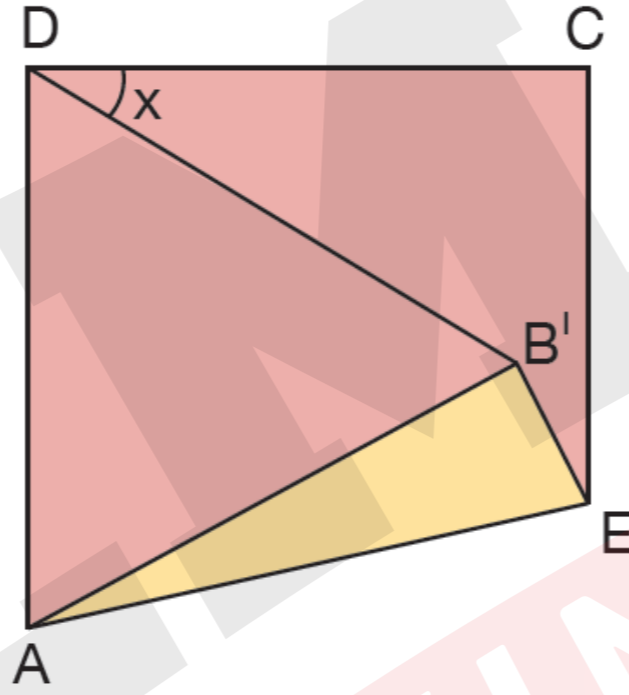
- A) 57 B) 56 C) 55 D) 54 E) 53

Örnek:

Şekil 1'deki ABCD karesi biçimindeki kâğıt AE doğrusu boyunca ok yönünde katlandığında B noktası Şekil 2'de görüldüğü gibi B' noktasıyla çakışmaktadır.



Şekil 1

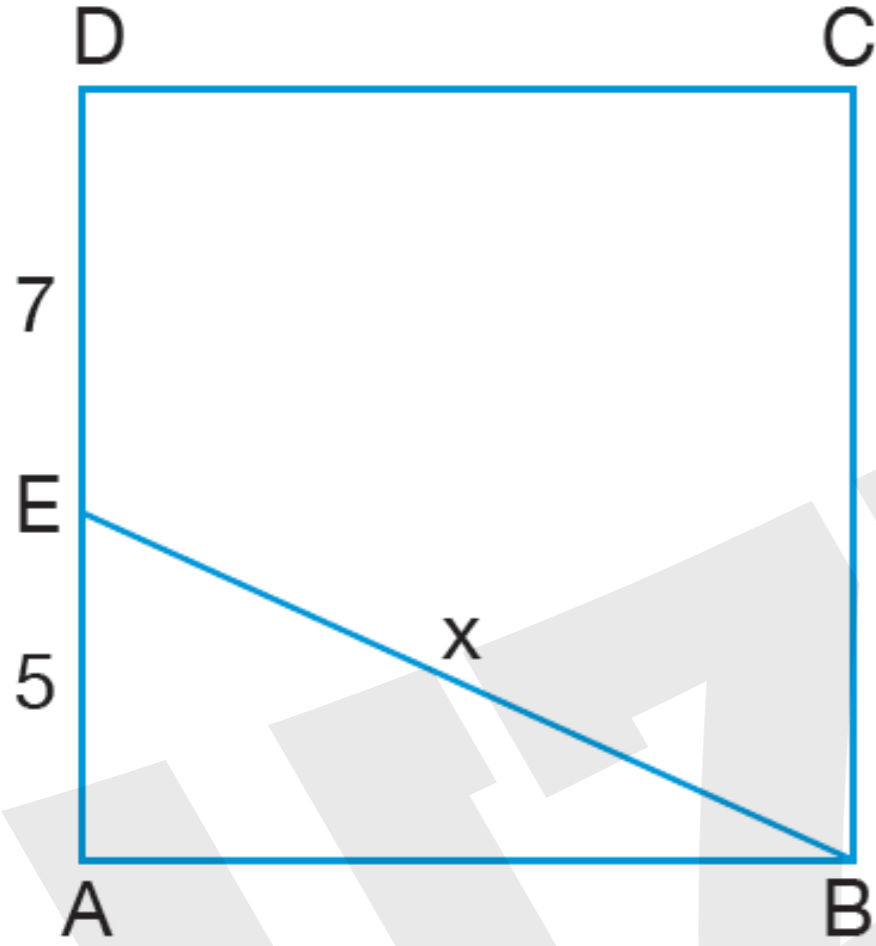


Şekil 2

$m(\widehat{DAB'}) = 3m(\widehat{BAE})$ olduğuna göre, $m(\widehat{B'DC}) = x$ kaç derecedir?

- A) 24 B) 25 C) 26 D) 27 E) 28

Örnek:



ABCD kare

$|AE| = 5$ santimetre

$|DE| = 7$ santimetre

olduğuna göre, $|BE| = x$ kaç santimetredir?

A) 14

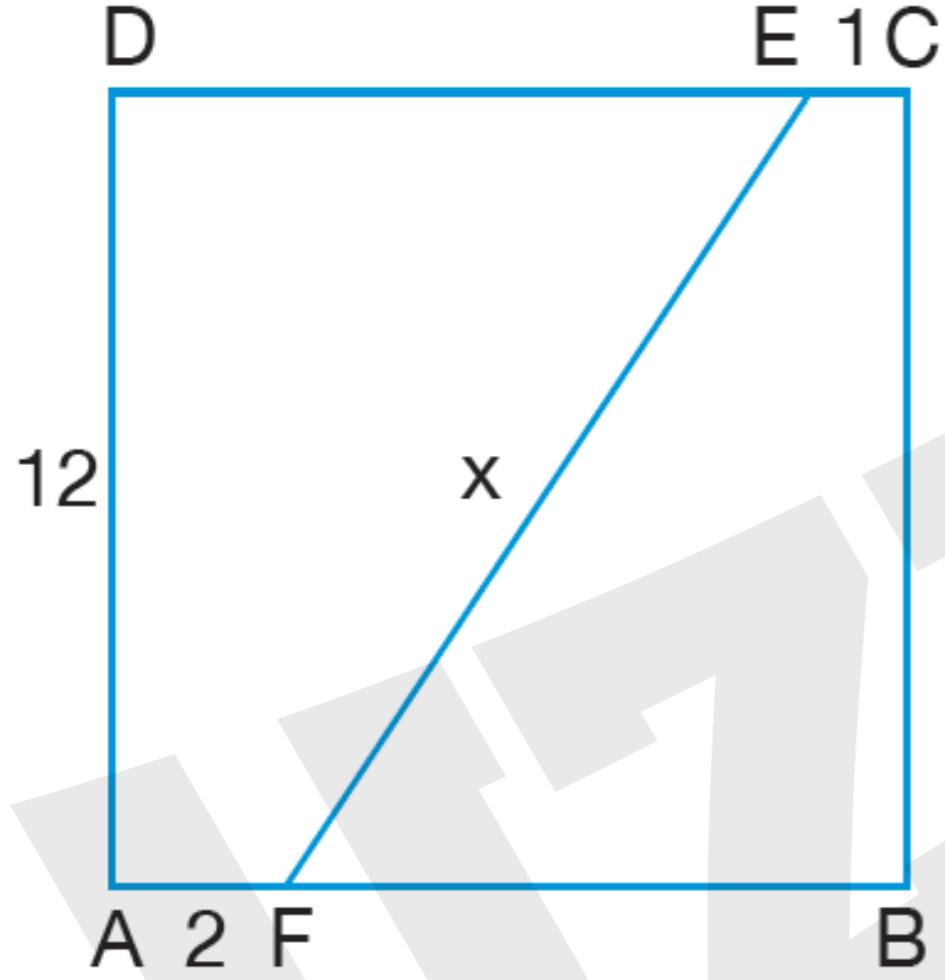
B) 13

C) $4\sqrt{10}$

D) $5\sqrt{6}$

E) 12

Örnek:



ABCD kare

$|EC| = 1$ santimetre

$|AF| = 2$ santimetre

$|AD| = 12$ santimetre

olduğuna göre, $|EF| = x$ kaç santimetredir?

A) 13

B) 14

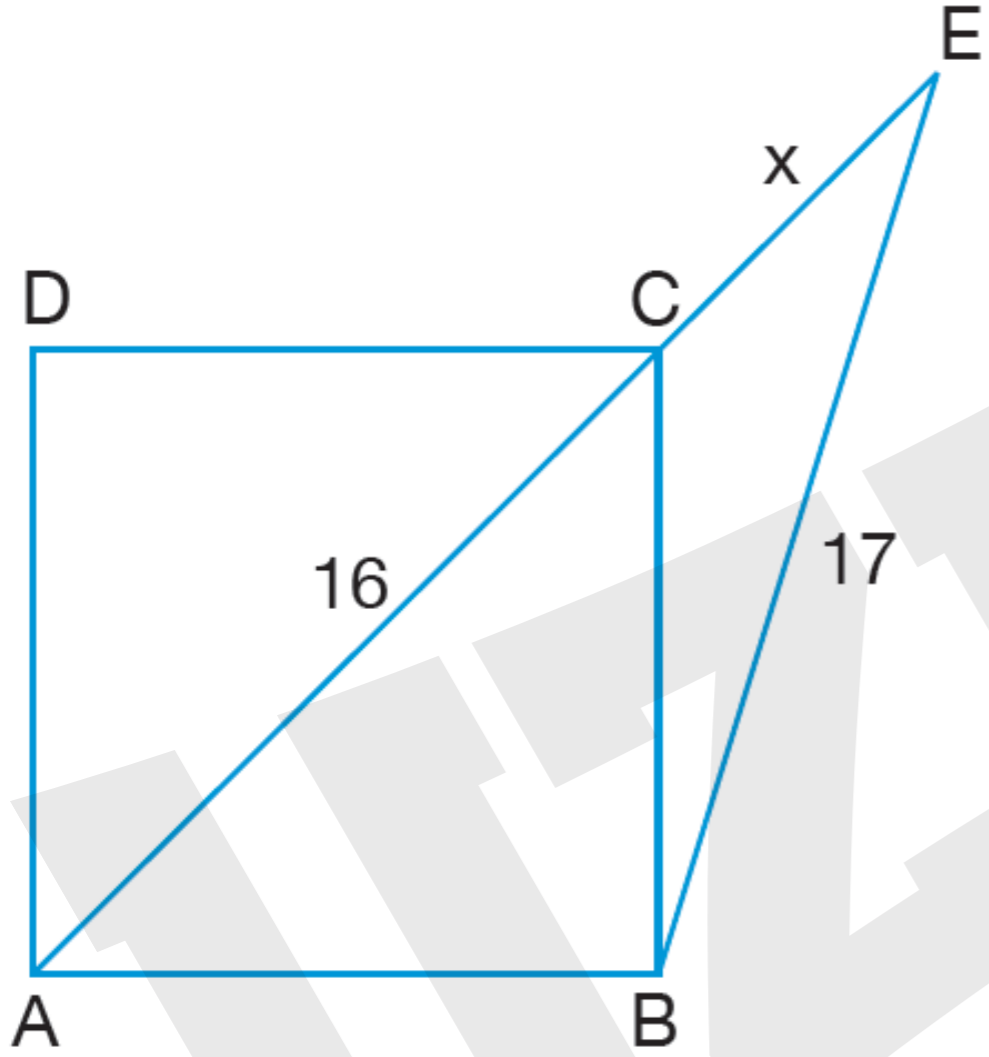
C) 15

D) 16

E) 17



Örnek:



ABCD kare

A, C ve E doğrusal noktalar

$|BE| = 17$ santimetre

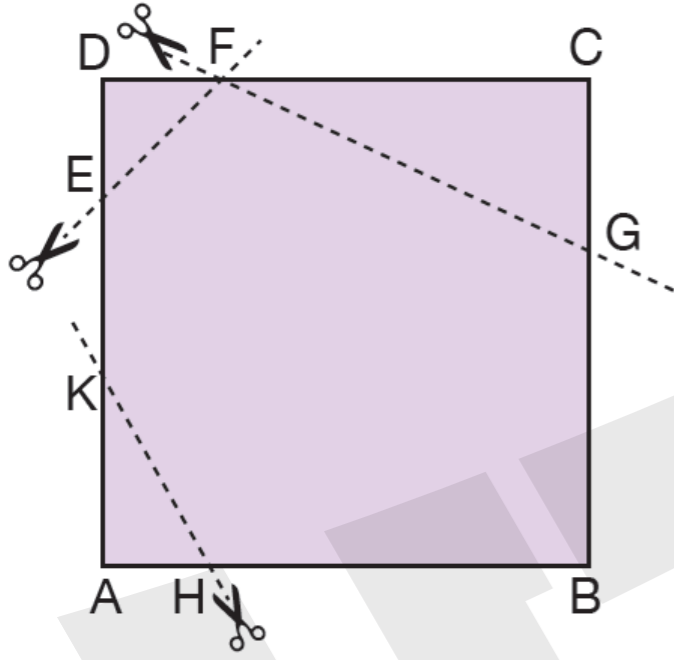
$|AC| = 16$ santimetre

olduğuna göre, $|EC| = x$ kaç santimetredir?

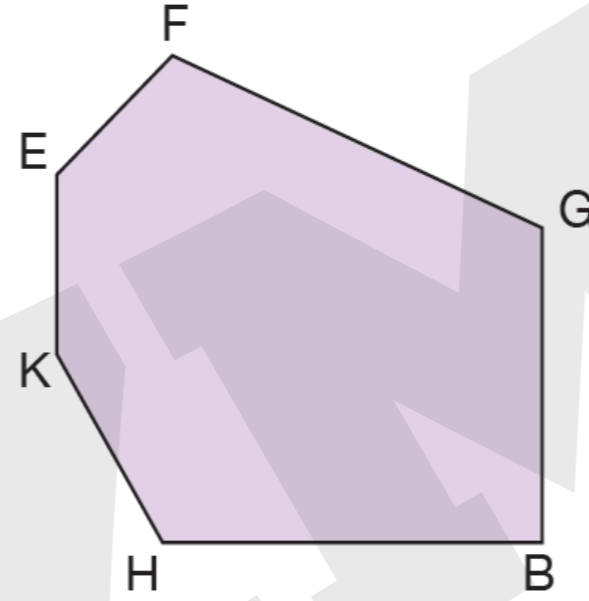
- A) 6 B) 7 C) 8 D) 9 E) 10

Örnek:

Şekil 1'deki ABCD karesi biçimindeki kâğıt EF, FG ve KH doğruları boyunca kesilerek üçgenler atıldığında Şekil 2'deki gör- sel elde ediliyor.



Şekil 1



Şekil 2

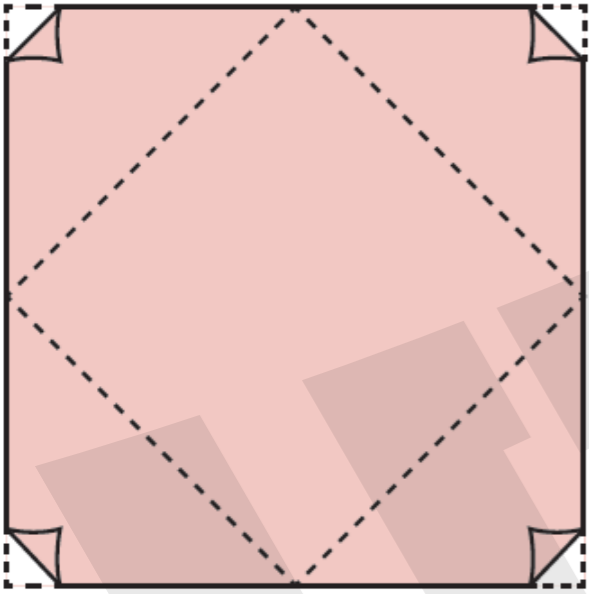
$|ED| = 3$ santimetre, $|DF| = 4$ santimetre, $|FC| = 24$ santimetre, $|CG| = 7$ santimetre, $|AH| = 5$ santimetre ve $|AK| = 12$ santimet- redir.

Buna göre, HBGFEK altıgeninin çevresi kaç santimetredir?

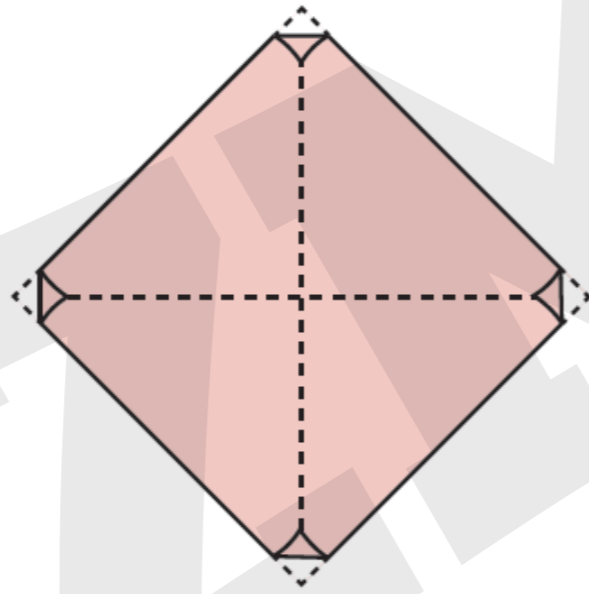
- A) 98 B) 100 C) 102 D) 104 E) 106

Örnek:

Şekil 1'deki ABCD karesi biçimindeki kâğıt köşelerinden içe doğru katlanarak bu köşeler Şekil 2'de görüldüğü gibi tek bir noktada birleştirilmiştir. Şekil 2'de oluşan kâğıt aynı şekilde katlandığında Şekil 3'teki görsel elde edilmiştir.



Şekil 1



Şekil 2

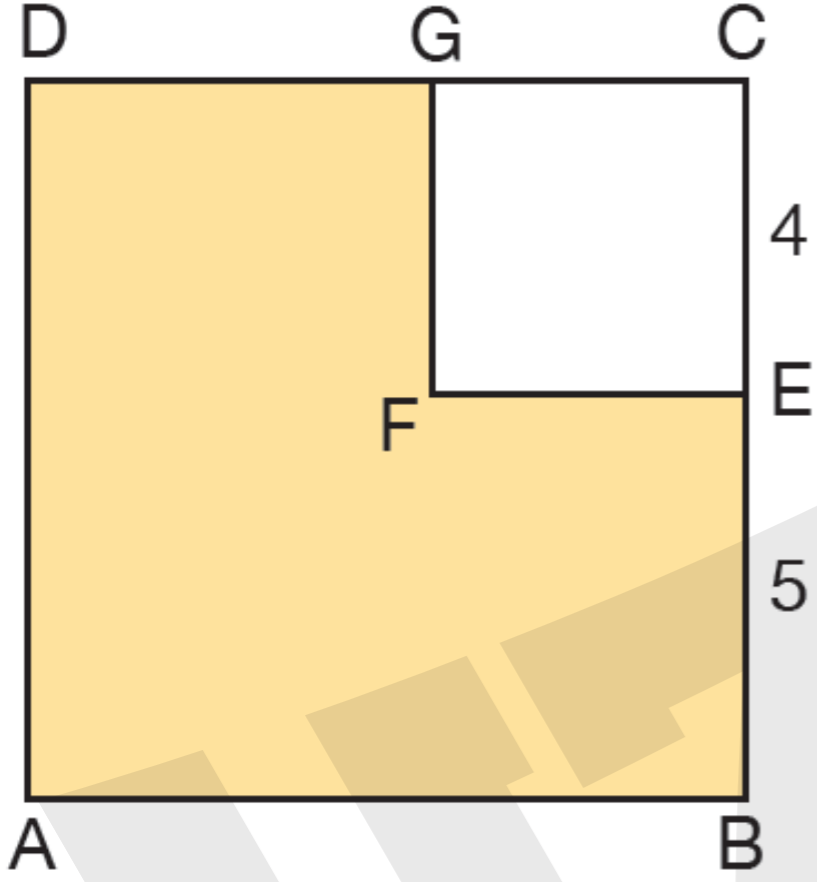


Şekil 3

Buna göre, Şekil 1'deki karenin çevre uzunluğunun, Şekil 3'teki dörtgenin çevre uzunluğuna oranı kaçtır?

- A) 4 B) $2\sqrt{2}$ C) 2 D) $\sqrt{3}$ E) $\sqrt{2}$

Örnek:



ABCD ve FECD kare

$|EC| = 4$ santimetre

$|EB| = 5$ santimetre

olduğuna göre, sarı boyalı bölgenin alanı kaç santimetre-karedir?

A) 69

B) 68

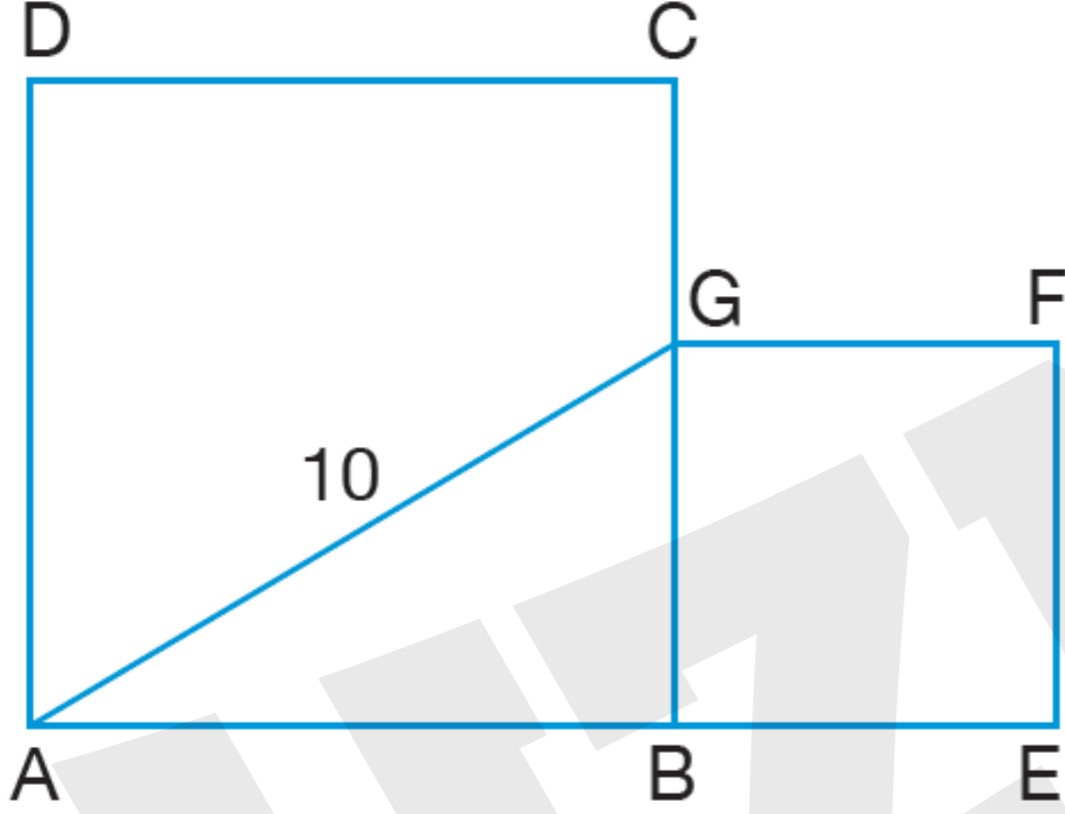
C) 67

D) 66

E) 65



Örnek:



ABCD ve BEFG kare

A, B, E doğrusal noktalar

$|AG| = 10$ santimetre

olduğuna göre, $\text{Alan}(ABCD) + \text{Alan}(BEFG)$ toplamı kaç santimetrekaredir?

A) 90

B) 100

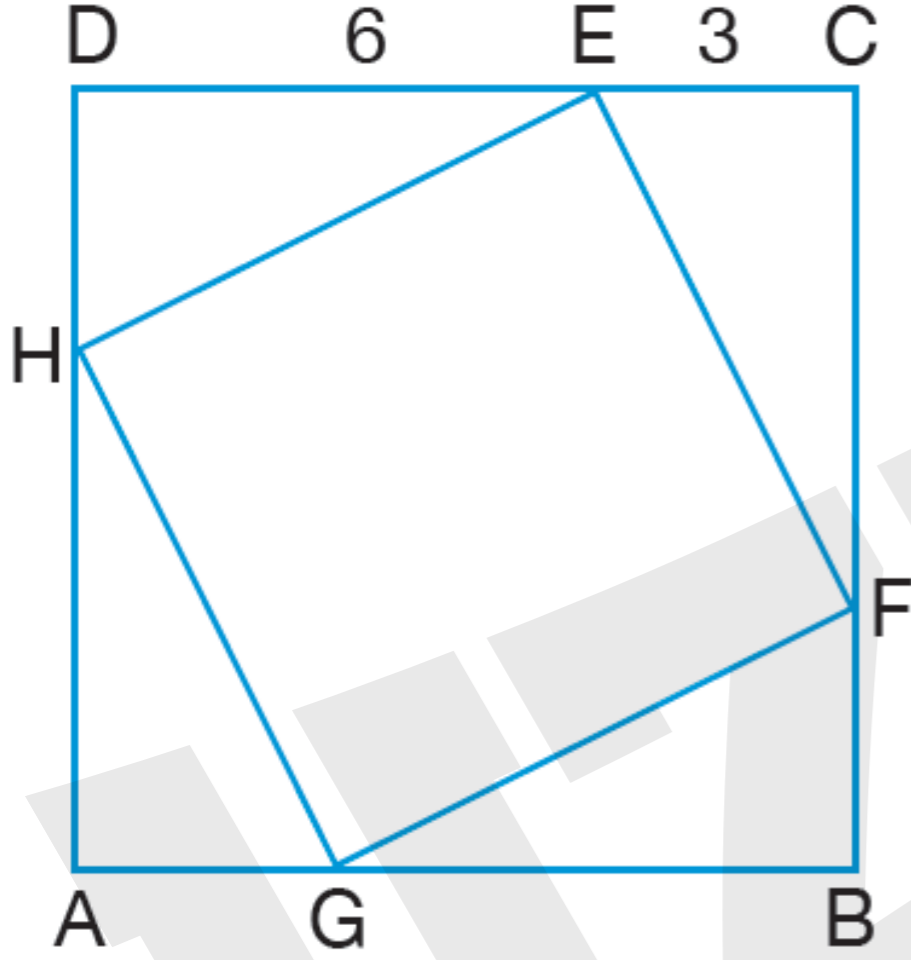
C) 110

D) 120

E) 130



Örnek:



ABCD ve EFGH kare

$|EC| = 3$ santimetre

$|DE| = 6$ santimetre

olduğuna göre, Alan(EFGH) kaç santimetrekaredir?

A) 40

B) 45

C) 50

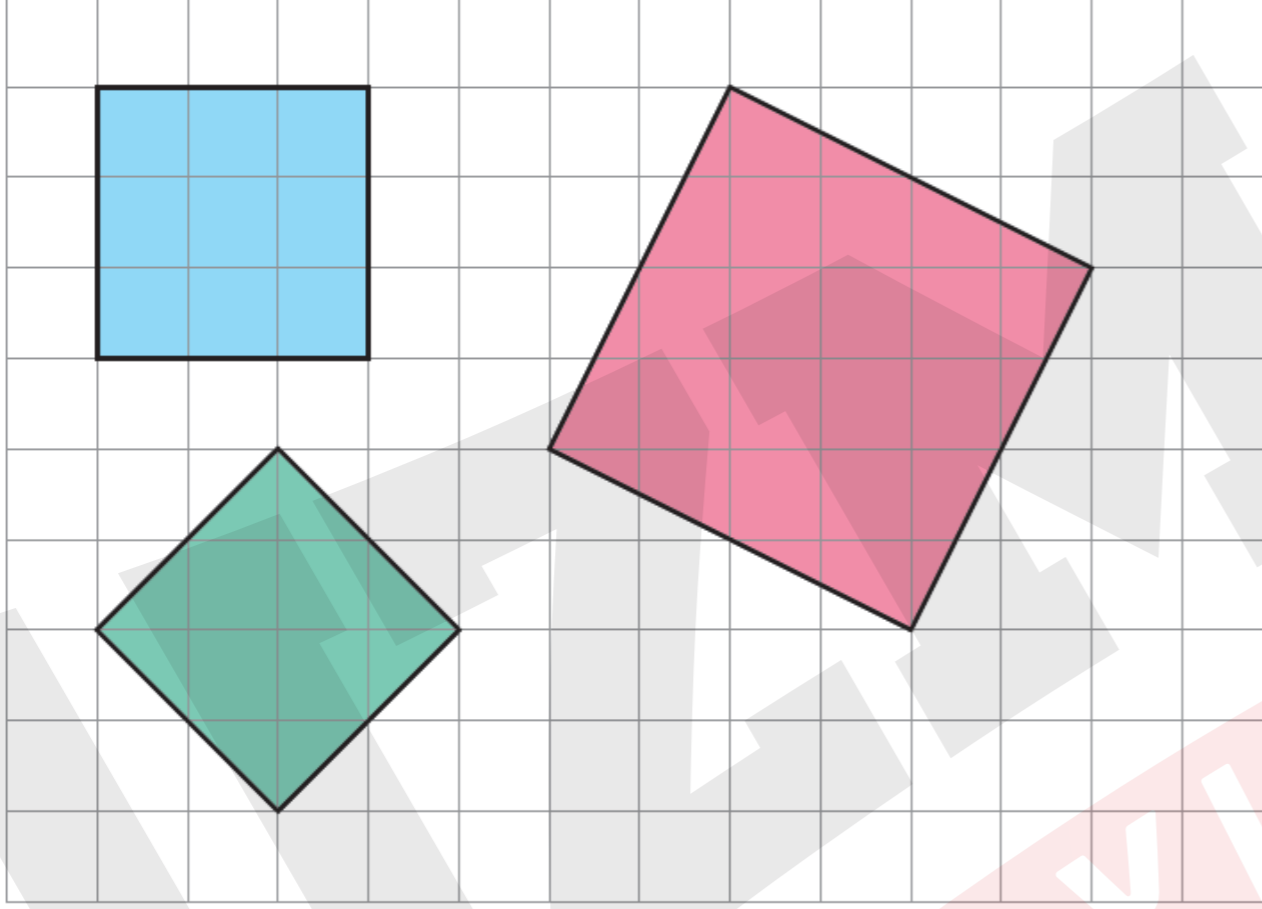
D) 55

E) 60



Örnek:

Aşağıdaki birimkareli zemine mavi, yeşil ve pembe boyalı kareler çizilmiştir.



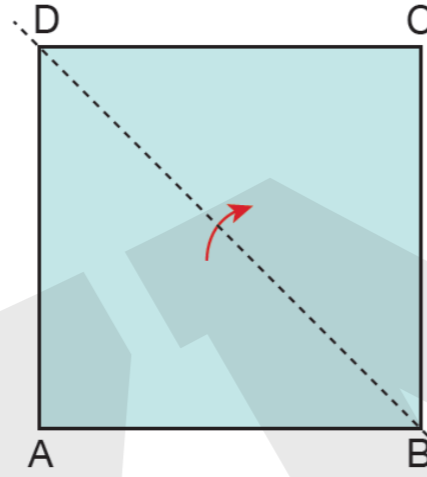
Buna göre; mavi, yeşil ve pembe karelerin alanları toplamı kaç birimkaredir?

- A) 34 B) 35 C) 36 D) 37 E) 38

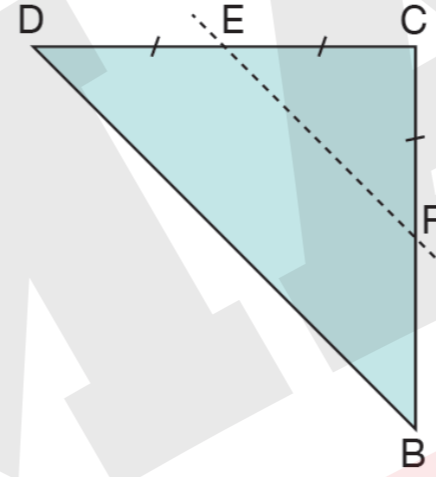
Örnek:

Şekil 1'deki ABCD karesi biçimindeki kâğıt BD doğrusu boyunca ok yönünde katlanıyor ve Şekil 2'deki görüntü elde ediliyor.

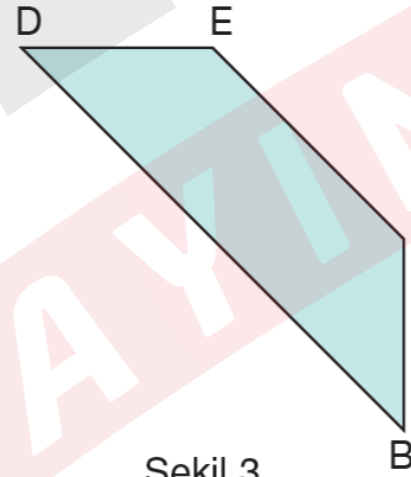
Şekil 2'deki kâğıt EF doğrusu boyunca kesiliyor ve Şekil 3'teki görsel elde ediliyor.



Şekil 1



Şekil 2



Şekil 3

Şekil 3'teki kâğıt tam olarak açıldığında oluşan şeklin alanı 48 santimetrekaredir.

$|DE| = |EC| = |FC|$ olduğuna göre, ABCD karesinin çevresi kaç santimetredir?

- A) 24 B) 32 C) 40 D) 48 E) 52