FÖY 16 Şekiller, Çevre ve Sıvılar

Föy 16 Çözümlü Cevap Anahtarı

Hızlı kontrol

Farklıysa o sorunun kartına bak.

Köşe Taşı		C 30							
Okul	1	A 5	2	B 12	3	C kova	4	C 2	
UMATYA	1	C 12	2	A 8	3	B 4	4	B 3	
Keşif	1	B 2. şekil			2	B 6			3 A 16
	4	C 12			5	A kova			6 A 16
	7	B 3			8	C 3			
Gelişim	9	C 20	10	B 12	11	C 6	12	B 2	13 A 8
	14	B kova: 10 L							
Problemler	1	26	2	48	3	5	4	4	5 12
	6	12	7	30	8	3	9	12	
Zirve	15	A 2. şekil			16	A 36			17 C 4
	18	C 7							

Şekillerde **koyu sarı** ve altı çizili sayı cevaptır. Her sorunun çözümü, föydeki sırayla sonraki sayfalarda.

Köşe Taşı

C 30

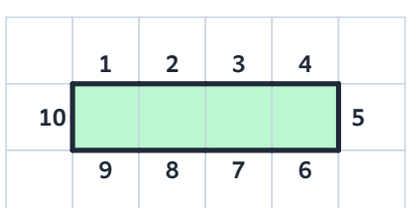
föyde sayfa **189**

1. Bir kenar: 12 ÷ 4 = 3 cm
2. Üstte 4, altta 4, uçlarda 2 kenar: 4 + 4 + 2 = 10
3. 10 × 3 = 30 cm

A'yı seçtiysen: Dört karonun çevresini toplamışsın: 4 × 12 = 48. Birleşen kenarlar içeride.

B'yi seçtiysen: Her birleşmede tek kenar çıkarmışsın: 48 − 3 − 3 − 3 = 39.

Dikkat: İki karo birleşince iki kenar birden içeride kalır.



Dışta 10 kenar, her biri 3 cm: **30** cm

OKULDAN UMATYA'YA

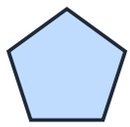
Okul 1

A 5

föyde sayfa **190**

1 Beşgenin 5 kenarı var.

B'yi seçtiysen: Dörtgenle karıştırmışsın: 4 kenar.
C'yi seçtiysen: Altıgenle karıştırmışsın: 6 kenar.



5 kenar

Beşgen: **5** kenar

UMATYA 1

C 12

föyde sayfa **190**

1 Üçgen 3, dörtgen 4, beşgen 5 kenarlı.
2 3 + 4 + 5 = 12 kenar

A'yı seçtiysen: Beşgeni 6 kenarlı saymışsın: 3 + 4 + 6 = 13.
B'yi seçtiysen: Üçgeni unutmuşsun: 4 + 5 = 9.

Okul 2

B 12

föyde sayfa **190**

1 Karenin 4 kenarı eşit, her biri 3 cm.
2 3 + 3 + 3 + 3 = 12 cm

A'yı seçtiysen: Karenin 4 kenarı var; üç kenarı toplamışsın: 3 + 3 + 3 = 9.
C'yi seçtiysen: İki kenarı toplamışsın: 3 + 3 = 6.

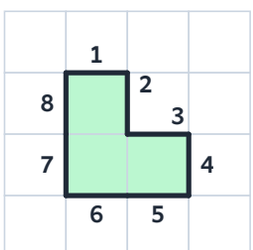
UMATYA 2

A 8

föyde sayfa **190**

1 Kalın sınırı bir köşeden başlayıp dolaş.
2 Sınırda 8 birim var: çevre 8 birim

B'yi seçtiysen: Kareleri saymışsın: 3 kare. Çevre, sınırdaki birimlerdir.
C'yi seçtiysen: Her karenin 4 kenarını saymışsın: 4 + 4 + 4 = 12.



Sınırda **8** birim

Okul 3

C kova

föyde sayfa **191**

1 Bardak ve çay kaşığı 1 litreden az alır.

2 1 litreden çok alan: kova

A'yı seçtiysen: Bardak 1 litreden az su alır.

B'yi seçtiysen: Çay kaşığı çok az su alır.

UMATYA 3

B 4

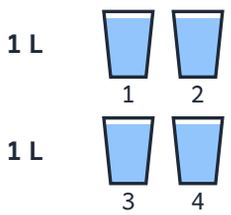
föyde sayfa **191**

1 1 litre 2 yarım litredir: 2 bardak

2 2 litre: 2 + 2 = 4 bardak

A'yı seçtiysen: Litre sayısını yazmışsın: 2. Her litre 2 bardak doldurur.

C'yi seçtiysen: İkinci litreyi 1 bardak saymışsın: 2 + 1 = 3.



Hepsi **4** bardak

Okul 4

C 2

föyde sayfa **191**

1 1 litre, 2 yarım litredir: 2

A'yı seçtiysen: Yarım litreyi 1 litre sanmışsın: 1.

B'yi seçtiysen: 2 litredeki yarım litreleri saymışsın: 2 + 2 = 4.

UMATYA 4

B 3

föyde sayfa **191**

1 2 yarım litre 1 litre eder.

2 6 yarım litre: 6 ÷ 2 = 3 litre

A'yı seçtiysen: İki yarım litre 1 litre eder; yarım litre sayısını yazmışsın: 6.

C'yi seçtiysen: İkiyle çarpmışsın: 6 × 2 = 12. Yarım litreler birleşip litre olur.

KEŞİF

Keşif 1

B 2. şekil

föyde sayfa **192**

1. 1. şekil 3, 3. şekil 5 kenarlı.
2. 4 kenarlı olan: 2. şekil

A'yı seçtiysen: 1. şeklin 3 kenarı var: üçgen.
C'yi seçtiysen: 3. şeklin 5 kenarı var: beşgen.



2. şekil dörtgen

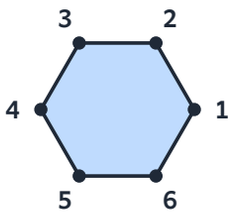
Keşif 2

B 6

föyde sayfa **192**

1. Altıgenin 6 kenarı var.
2. Kenar sayısı kadar köşe: 6 köşe

A'yı seçtiysen: Beşgenle karıştırmışsın: 5 köşe.
C'yi seçtiysen: İki köşeyi ikişer kez saymışsın: 6 + 2 = 8.



6 kenar, 6 köşe

Keşif 3

A 16

föyde sayfa **192**

1. Kenarlar: 5, 3, 5, 3 cm
2. 5 + 3 + 5 + 3 = 16 cm

B'yi seçtiysen: Yalnız iki kenarı toplamışsın: 5 + 3 = 8.
C'yi seçtiysen: Çarpmışsın: 5 × 3 = 15.



Çevre 16 cm

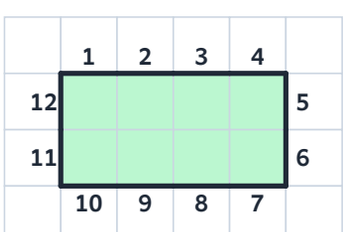
Keşif 4

C 12

föyde sayfa **192**

1. Üst ve alt: 4 + 4 = 8 birim
2. İki yan: 2 + 2 = 4 birim
3. 8 + 4 = 12 birim

A'yı seçtiysen: Kareleri saymışsın: 8 kare. Çevre, sınırdaki birimlerdir.
B'yi seçtiysen: Yalnız iki kenarı saymışsın: 4 + 2 = 6.



Sınırda 12 birim

Keşif 5

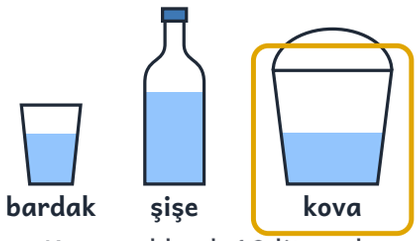
A kova

föyde sayfa **193**

1. Bardak ve şişe 10 litreden çok daha az alır.
2. 10 litre alan en büyük kap: kova

B'yi seçtiysen: Şişeye 10 litre sığmaz; şişe küçük bir kap.

C'yi seçtiysen: Bardak 1 litreden de az alır.



Kova yaklaşık 10 litre alır

Keşif 6

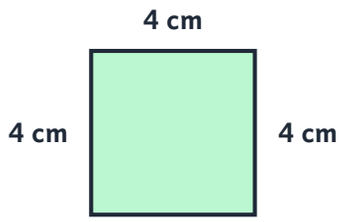
A 16

föyde sayfa **193**

1. Karenin 4 kenarı eşit, her biri 4 cm.
2. 4 + 4 + 4 + 4 = 16 cm

B'yi seçtiysen: İki kenarı toplamışsın: 4 + 4 = 8.

C'yi seçtiysen: Üç kenarı toplamışsın: 4 + 4 + 4 = 12.



Çevre <u>16</u> cm

Keşif 7

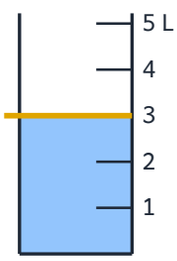
B 3

föyde sayfa **193**

1. Suyun üstü 3 çizgisinde.
2. Kapta 3 litre su var.

A'yı seçtiysen: Bir alttaki çizgiyi okumuşsun: 2.

C'yi seçtiysen: Bir üstteki çizgiyi okumuşsun: 4.



Kapta <u>3</u> litre

Keşif 8

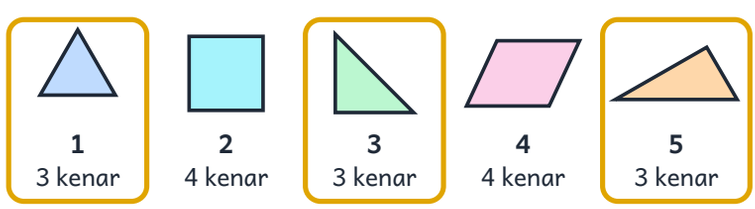
C 3

föyde sayfa **193**

1. 3 kenarlı şekiller: 1., 3. ve 5. şekil
2. Üçgen sayısı 3

A'yı seçtiysen: Yatık 5. şeklin de 3 kenarı var; onu saymamışsın: 2.

B'yi seçtiysen: Kareyi de üçgen saymışsın: 3 + 1 = 4. Karenin 4 kenarı var.



<u>3</u> üçgen

GELİŞİM

Gelişim 9

C 20

föyde sayfa **194**

1. Kenarlar: 6, 4, 6, 4 kalem
2. 6 + 4 + 6 + 4 = 20 kalem boyu

Başka yol

1. İki uzun kenar: 6 + 6 = 12
2. İki kısa kenar: 4 + 4 = 8
3. 12 + 8 = 20 kalem boyu

A'yı seçtiysen: Yalnız iki kenarı toplamışsın: 6 + 4 = 10.

B'yi seçtiysen: Çarpmışsın: 6 × 4 = 24.



Çevre <u>20</u> kalem boyu

Gelişim 10

B 12

föyde sayfa **194**

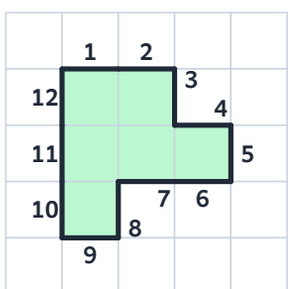
1. Kalın sınırı bir köşeden başlayıp dolaş.
2. Sınırda 12 birim var: çevre 12 birim

Başka yol

1. 6 karenin kenarları: 6 × 4 = 24
2. 6 birleşme, her birinde 2 kenar içeride: 6 × 2 = 12
3. 24 − 12 = 12 birim

A'yı seçtiysen: Kareleri saymışsın: 6 kare. Çevre, sınırdaki birimlerdir.

C'yi seçtiysen: Her karenin 4 kenarını saymışsın: 6 × 4 = 24.



Sınırda <u>12</u> birim

Gelişim 11

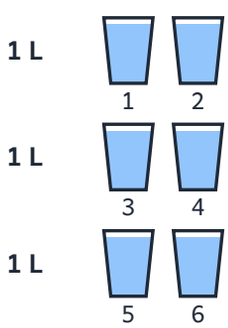
C 6

föyde sayfa **194**

1. 1 litre 2 yarım litredir: 2 bardak
2. 3 litre: 2 + 2 + 2 = 6 bardak

A'yı seçtiysen: Her litre 2 bardak; litre sayısını yazmışsın: 3.

B'yi seçtiysen: Litre ile bardağı toplamışsın: 3 + 2 = 5.



Hepsi <u>6</u> bardak

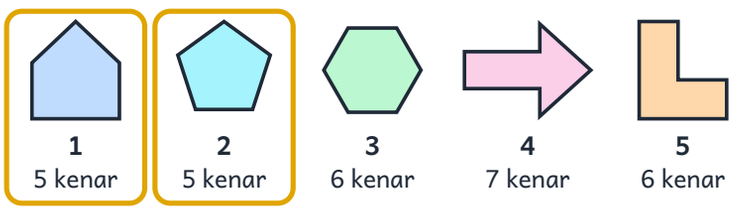
Gelişim 12

B **2**

föyde sayfa **195**

1. 1. şeklin 5 kenarı var.
2. 2. şeklin de 5 kenarı var.
3. 3. şekil 6, 4. şekil 7, 5. şekil 6 kenarlı.
4. Beşgen sayısı 2

A'yı seçtiysen: Ev biçimli 1. şeklin de 5 kenarı var; onu saymamışsın: 1.
C'yi seçtiysen: 5. şeklin 6 kenarı var; onu da saymışsın: 3.



2 beşgen

Gelişim 13

A **8**

föyde sayfa **195**

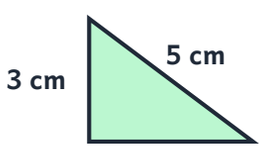
1. Üçgenin çevresi: 4 + 5 + 3 = 12 cm
2. Artan kurdele: 20 − 12 = 8 cm

✓ **Kontrol:** 12 + 8 = 20

Başka yol

① 4 cm kenar: 20 − 4 = 16
② 5 cm kenar: 16 − 5 = 11
③ 3 cm kenar: 11 − 3 = 8 cm

B'yi seçtiysen: Çevreyi yazmışsın: 4 + 5 + 3 = 12. Soru artanı soruyor.
C'yi seçtiysen: Yalnız iki kenarı toplamışsın: 4 + 5 = 9.



Çevre 12 cm, artan **8** cm

Gelişim 14

B **kova: 10 L**

föyde sayfa **195**

1. Bardak 1 litreden az alır; 10 L olamaz.
2. Kaşık çok az alır, 1 litre almaz.
3. Doğru tahmin B: kova 10 L alır.

A'yı seçtiysen: Bardağa 10 litre sığmaz; bardak 1 litreden az alır.
C'yi seçtiysen: Kaşığa 1 litre sığmaz; kaşık çok az alır.

PROBLEMLER

Problem 1

26 m

föyde sayfa **196**

1. Kenarlar: 8, 5, 8, 5 m
2. 8 + 5 + 8 + 5 = 26 m

13 bulduysan: Yalnız iki kenarı toplamışsın: 8 + 5 = 13.
40 bulduysan: Çarpmışsın: 8 × 5 = 40.



Çit <u>26</u> m

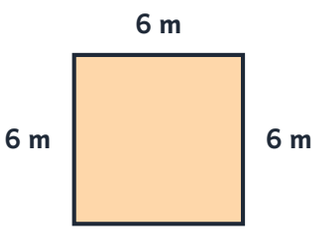
Problem 2

48 taş

föyde sayfa **196**

1. Çevre: 4 × 6 = 24 m
2. Her metreye 2 taş: 24 × 2 = 48 taş

12 bulduysan: Tek kenarı saymışsın: 6 × 2 = 12.
24 bulduysan: Her metreye 2 taş gider; çevrede kalmışsın: 4 × 6 = 24.



Çevre 24 m: <u>48</u> taş

Problem 3

5 fidan

föyde sayfa **196**

1. Her fidana 2 litre su gider.
2. 10 ÷ 2 = 5 fidan

✓ **Kontrol:** 5 × 2 = 10

20 bulduysan: Çarpmışsın: 10 × 2 = 20.
8 bulduysan: Çıkarmışsın: 10 − 2 = 8.



10 litre, <u>5</u> fidan

Problem 4

4 kez

föyde sayfa **197**

1. 3 kez: 3 × 5 = 15 L, yetmez.
2. 4 kez: 4 × 5 = 20 L, yeter.
3. En az 4 kez

13 bulduysan: Çıkarmışsın: 18 − 5 = 13. Soru kaç kez taşıdığını soruyor.

3 bulduysan: 15 litre, 18 litreye yetmez; son taşımayı saymamışsın: 3.

Dikkat: Son kova tam dolmasa da o taşıma da sayılır.



1. kez **5 L** | 2. kez **10 L** | 3. kez **15 L** | 4. kez **18 L**

18 litre için en az **4** kez

Problem 5

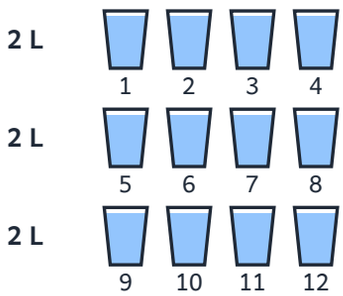
12 bardak

föyde sayfa **197**

1. 3 sürahi: 2 + 2 + 2 = 6 litre
2. Her litre 2 bardak: 6 × 2 = 12 bardak

3 bulduysan: Sürahi sayısını yazmışsın: 3.

6 bulduysan: Her litre 2 bardak; litreyi yazmışsın: 2 + 2 + 2 = 6.



Hepsi **12** bardak

Problem 6

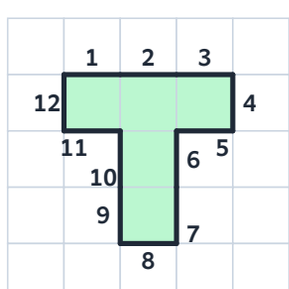
12 m

föyde sayfa **197**

1. Tarhın sınırını köşeden başlayıp dolaş.
2. Sınırda 12 birim var: çevre 12 m

20 bulduysan: Her karenin 4 kenarını saymışsın: 5 × 4 = 20.

5 bulduysan: Kareleri saymışsın: 5 kare. Çevre, sınırdaki birimlerdir.



Tarhın çevresi **12** m

Problem 7

30 ataş

föyde sayfa **198**

1. Kenarlar: 9, 6, 9, 6 ataş
2. 9 + 6 + 9 + 6 = 30 ataş boyu

15 bulduysan: Yalnız iki kenarı toplamışsın: 9 + 6 = 15.

54 bulduysan: Çarpmışsın: 9 × 6 = 54.



Çevre <u>30</u> ataş boyu

Problem 8

3 litre

föyde sayfa **198**

1. 2 yarım litre 1 litre eder.
2. 4 bardak: 1 + 1 = 2 litre
3. 5 − 2 = 3 litre kaldı.

1 bulduysan: 4 bardağı 4 litre saymışsın: 5 − 4 = 1.

2 bulduysan: Dökülen suyu yazmışsın: 1 + 1 = 2. Soru kalanı soruyor.



Kalan <u>3</u> litre

Problem 9

12 cm

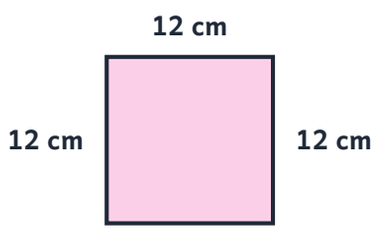
föyde sayfa **198**

1. Karenin 4 kenarı eşit.
2. 48 ÷ 4 = 12 cm

✓ **Kontrol:** 12 + 12 + 12 + 12 = 48

24 bulduysan: Kare 4 kenarlı; ikiye bölmüşsün: 48 ÷ 2 = 24.

44 bulduysan: Çıkarmışsın: 48 − 4 = 44.



Bir kenar <u>12</u> cm

Zirve 15

A 2. şekil

föyde sayfa **199**

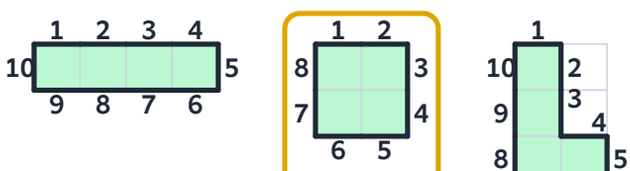
1. 1. şekil: 4 + 1 + 4 + 1 = 10
2. 2. şekil: 2 + 2 + 2 + 2 = 8
3. 3. şekil: sınırda 10 birim
4. En kısa çevre 8 birim: 2. şekil

Başka yol

1. Her şekil 4 kare: 4 × 4 = 16 kenar
2. 2. şekil: 4 birleşme, 8 kenar içeride: 16 − 8 = 8
3. Ötekiler: 3 birleşme, 6 kenar içeride: 16 − 6 = 10
4. En çok birleşen, en kısa: 2. şekil

B'yi seçtiysen: İnce şekli kısa sanmışsın; 1. şeklin çevresi 10 birim.
C'yi seçtiysen: 3. şeklin çevresi 10 birim; 2. şekil daha kısa.

Dikkat: Kare sayısı aynı olsa da çevre farklı olabilir.



1. şekil
10 birim

2. şekil
8 birim

3. şekil
10 birim

Sınır birimleri: 10, 8, 10

Zirve 16

A 36

föyde sayfa **199**

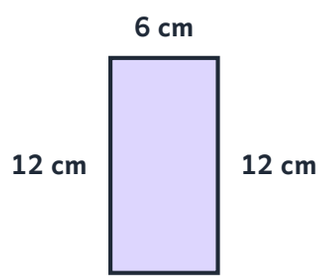
1. Kesim, 12 cm'lik kenarı ikiye böler:
   12 ÷ 2 = 6 cm
2. Bir dikdörtgen: 12 cm ve 6 cm
3. 12 + 6 + 12 + 6 = 36 cm

Başka yol

1. Kare: 4 × 12 = 48 cm
2. Her parçaya: 48 ÷ 2 = 24 cm
3. Kesim kenarı eklenir: 24 + 12 = 36 cm

B'yi seçtiysen: Kare çevresini bölmüşsün:
48 ÷ 2 = 24. Kesim de kenar olur.
C'yi seçtiysen: Karenin çevresini bulmuşsun:
4 × 12 = 48.

Dikkat: Kesim çizgisi iki parçanın da kenarı olur.



Bir dikdörtgen: 36 cm

Zirve 17

C 4

föyde sayfa **200**

1. Sürahideki 1 L ve şişedeki 1 L: 1 + 1 = 2 litre
2. Eksik: 4 − 2 = 2 litre
3. 2 litre: 2 + 2 = 4 bardak

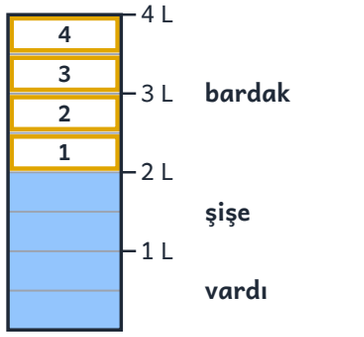
✓ **Kontrol:** 1 + 1 + 2 = 4 litre

Başka yol

1. 4 litre: 2 + 2 + 2 + 2 = 8 yarım litre
2. Sürahide: 2 + 2 = 4 yarım litre
3. 8 − 4 = 4 bardak

A'yı seçtiysen: Eksik litreyi yazmışsın: 4 − 2 = 2. Her litre 2 bardak.

B'yi seçtiysen: Şişeyi unutmuşsun: eksik 4 − 1 = 3 litre, 2 + 2 + 2 = 6.



Dolması için **4** bardak

Zirve 18

C 7

föyde sayfa **200**

1. Bir uzun ve bir kısa kenar: 20 ÷ 2 = 10 cm
2. Uzundaki fazla 4 cm'yi çıkar: 10 − 4 = 6 cm
3. 6 cm, iki kısa kenar eder: 6 ÷ 2 = 3 cm
4. Uzun kenar: 3 + 4 = 7 cm

✓ **Kontrol:** 7 + 3 + 7 + 3 = 20

Başka yol

1. Kısa 2 olsa uzun 6: 6 + 2 + 6 + 2 = 16
2. Kısa 3 olsa uzun 7: 7 + 3 + 7 + 3 = 20
3. Uzun kenar 7 cm

A'yı seçtiysen: İki kısa kenarın toplamını yazmışsın: 10 − 4 = 6.

B'yi seçtiysen: Kısa kenarı bulmuşsun: 3. Soru uzun kenarı soruyor.