FÖY 18 Olasılık ve Veri

Föy 18 Çözümlü Cevap Anahtarı

Hızlı kontrol

Farklıysa o sorunun kartına bak.

Köşe Taşı		C imkânsız						
Okul	1	imkânsız	2	B 12	3	A Sınıftaki herkesten	4	C 25
UMATYA	1	C Sarı ya da yeşil	2	A 5	3	D voleybol	4	B 8
Keşif	1	B Güneş yarın doğudan doğar.	2	D sarı	3	A 9, 7, 11	4	C 45
	5	C Çarşamba	6	A Arkadaşlarım hangi meyveyi sever?	7	D 5	8	B Evinizin adresi nedir?
Gelişim	9	A Köpekte 4/A fazla	10	D 3	11	C 3. çark	12	A 10
	13	B 2. adım	14	D Uma'nın sporu				
Problemler	1	27	2	57	3	olabilir	4	6
	5	2	6	16	7	sihirbaz	8	8
	9	2						
Zirve	15	C Farklı da çıkabilir	16	B 8	17	A 1. çark	18	C 5

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

Köşe Taşı

C imkânsız

föyde sayfa **213**

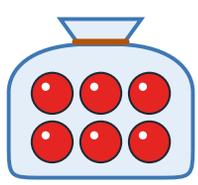
1. Torbadaki bütün toplar kırmızı.
2. Torbada mavi top yok.
3. Olmayan renk çekilemez: mavi çekmek imkânsız

A'yı seçtiysen: Kırmızının durumunu maviye taşımışsın: kesin.

B'yi seçtiysen: Torbada mavi top da var sanmışsın: olabilir.

D'yi seçtiysen: Torbanın içine bakmadan karar vermişsin: bilinemez.

Dikkat: Torbada olmayan renk hiçbir çekilişte çıkmaz.



mavi top:
imkânsız

OKULDAN UMATYA'YA

Okul 1

imkânsız

föyde sayfa **214**

1. Çarkta yalnız mavi ve sarı dilimler var.
2. Kırmızı dilim yok: ibre kırmızıda duramaz.
3. İbrenin kırmızıda durması imkânsız

"kesin" dediysen: Kırmızıda durmamak kesin; soru kırmızıda durmayı soruyor.

"olabilir" dediysen: Çarkta olmayan rengi de var saymışsın: olabilir.



imkânsız

UMATYA 1

C Sarı ya da yeşil

föyde sayfa **214**

1. Torbada 3 sarı ve 2 yeşil top var.
2. Başka renk yok: çekilen top ya sarı ya yeşil.
3. Kesin olan: sarı ya da yeşil

A'yı seçtiysen: Çok olan rengi seçmişsin; yeşil de çıkabilir.

B'yi seçtiysen: Sarı da çıkabilir; yalnız yeşil kesin değil.

D'yi seçtiysen: Torbada mavi yok: mavi imkânsız.

Renk	Top
sarı	3
yeşil	2
mavi	0

Okul 2

B 12

föyde sayfa **214**

1. Çapraz çizgili her grup 5 oydur.
2. İp atlama: 2 grup ve 2 tek çizgi
3. 5 + 5 + 2 = 12 öğrenci

A'yı seçtiysen: Çapraz çizgiyi saymamışsın: 4 + 4 + 2 = 10.

C'yi seçtiysen: Her grubu 1 oy saymışsın: 1 + 1 + 2 = 4.

D'yi seçtiysen: Yakan topun satırını okumuşsun: 5 + 4 = 9.

ip atlama



UMATYA 2

A 5

föyde sayfa **214**

1. Şimdi 4 grup ve 3 çizgi: 20 + 3 = 23 oy
2. 2 oy 5. grubu tamamlar.
3. Kalan 6 − 2 = 4 oy grup yapmaz.
4. Tam beşli grup: 5

✓ **Kontrol:** 5 grup ve 4 çizgi: 25 + 4 = 29 oy

B'yi seçtiysen: Her yeni oyu yeni grup saymışsın: 4 + 6 = 10.

C'yi seçtiysen: Yeni oyları işlememişsin: 4.

D'yi seçtiysen: Grupları değil oyları saymışsın: 23 + 6 = 29.



Mavi: yeni 6 oy

Okul 3

A **Sınıftaki herkesten**

föyde sayfa **215**

1. Soru, sınıftaki öğrencilerin tercihini soruyor.
2. Veri sınıftaki herkesten toplanır.

B'yi seçtiysen: Tek kişi sınıfın tercihini göstermez.
C'yi seçtiysen: Öğretmen herkesin seçimini bilemez.
D'yi seçtiysen: Kitap bu sınıfın seçimini yazmaz.



herkesten

UMATYA 3

D **voleybol**

föyde sayfa **215**

1. Futbol 11 ve 7: 4/B az.
2. Voleybol 6 ve 10: 4/B fazla.
3. Yüzme 8 ve 6: 4/B az.
4. 4/B fazla olan spor: voleybol

A'yı seçtiysen: En büyük sayıya bakmışsın; 11, 4/A'nın sayısı.
B'yi seçtiysen: Son satırı seçmişsin; yüzmede 4/B az.
C'yi seçtiysen: Voleybolda 4/B fazla; hiçbiri olmaz.

Spor	4/A	4/B
futbol	11	7
voleybol	6	10
yüzme	8	6

Okul 4

C **25**

föyde sayfa **215**

1. Her yıldız 5 öğrenci gösteriyor.
2. Drama satırında 5 yıldız var.
3. 5 yıldız: 5 × 5 = 25 öğrenci

A'yı seçtiysen: Yıldızları saymışsın, öğrenciye çevirmemişsin: 5.
B'yi seçtiysen: Resim satırını okumuşsun: 4 × 5 = 20.
D'yi seçtiysen: Bir yıldız fazla saymışsın: 6 × 5 = 30.

drama

★ ★ ★ ★ ★

5 10 15 20 25

Her yıldız 5 öğrenci

UMATYA 4

B **8**

föyde sayfa **215**

1. Her üçgen 4 kapak gösteriyor.
2. 4/A: 3 üçgen, 3 × 4 = 12 kapak
3. 4/B: 5 üçgen, 5 × 4 = 20 kapak
4. 20 − 12 = 8 kapak

✓ **Kontrol:** 12 + 8 = 20

A'yı seçtiysen: Üçgen farkında kalmışsın: 5 − 3 = 2.
C'yi seçtiysen: Fark yerine toplamı bulmuşsun: 20 + 12 = 32.
D'yi seçtiysen: 4/B'nin kapak sayısında durmuşsun: 5 × 4 = 20.

4/A ▲ ▲ ▲ **12**

4/B ▲ ▲ ▲ ▲ ▲ **20**

8

KEŞİF

Keşif 1

B **Güneş yarın doğudan doğar.**

föyde sayfa **216**

1. Hava ve maç sonucu önceden bilinemez: olabilir.
2. Kediler uçamaz: imkânsız.
3. Güneş her gün doğudan doğar: kesin

A'yı seçtiysen: Yağmur yağabilir de yağmayabilir de: olabilir.
C'yi seçtiysen: Maçı rakibi de kazanabilir: olabilir.
D'yi seçtiysen: Kediler uçamaz: bu olay imkânsız.


kesin

olabilir


olabilir


imkânsız

Keşif 2

D **sarı**

föyde sayfa **216**

1. Çarkta kırmızı, mavi ve yeşil dilimler var.
2. Sarı dilim yok: ibre sarıda duramaz.
3. İmkânsız olan: sarı

A'yı seçtiysen: Kırmızı dilim var: kırmızıda durmak olabilir.
B'yi seçtiysen: Mavi dilim var: mavide durmak olabilir.
C'yi seçtiysen: Yeşil dilim az ama var: olabilir.

Renk	Var mı
kırmızı	var
mavi	var
yeşil	var
sarı	yok

Keşif 3

A **9, 7, 11**

föyde sayfa **216**

1. Çapraz çizgili grup 5, tek çizgi 1 oy.
2. İp atlama: 5 + 4 = 9
3. Yakan top: 5 + 2 = 7
4. Seksek: 5 + 5 + 1 = 11
5. Satır sırasıyla: 9, 7, 11

B'yi seçtiysen: Çapraz çizgiyi saymamışsın: 8, 6, 9
C'yi seçtiysen: İlk iki satırı karıştırmışsın: 7, 9, 11
D'yi seçtiysen: Her grubu 1 saymışsın: 5, 3, 3

Oyun	Oy
ip atlama	9
yakan top	7
seksek	11

Keşif 4

C **45**

föyde sayfa **216**

1. Her şekil 5 kişi gösteriyor.
2. Şekiller: 3 + 4 + 2 = 9
3. 9 şekil: 9 × 5 = 45 kişi

A'yı seçtiysen: Şekil sayısında kalmışsın: 3 + 4 + 2 = 9.
B'yi seçtiysen: Şekil sayısına 5 eklemişsin: 9 + 5 = 14.
D'yi seçtiysen: Yalnız cumartesiyi bulmuşsun: 4 × 5 = 20.

Gün	Kişi
Cuma	15
Cumartesi	20
Pazar	10
Toplam	45

Her şekil 5 kişi

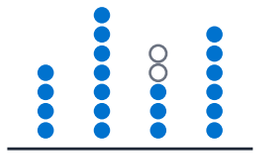
Keşif 5

C Çarşamba

föyde sayfa **217**

1. Her günü tablo ve grafikte karşılaştır.
2. Pazartesi, Salı ve Perşembe: sayılar aynı.
3. Çarşamba: tablo 5, grafik 3 nokta
4. Hatalı gün: Çarşamba

A'yı seçtiysen: Pazartesi tabloda da grafikte de 4.
B'yi seçtiysen: Salı tabloda da grafikte de 7.
D'yi seçtiysen: Perşembe tabloda da grafikte de 6.



Çarşamba: 5

Keşif 6

A Meyve sorusu

föyde sayfa **217**

1. Araştırma sorusunun cevabı kişiden kişiye değişir.
2. Cevabı değişen soru: Arkadaşlarım hangi meyveyi sever?

B'yi seçtiysen: Başkentin cevabı herkes için aynı.
C'yi seçtiysen: Haftanın gün sayısı herkes için aynı.
D'yi seçtiysen: Günün adı herkes için aynı.



Cevaplar değişir

Keşif 7

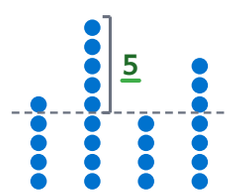
D 5

föyde sayfa **217**

1. En uzun sıra Salı: 9 nokta
2. En kısa sıra Çarşamba: 4 nokta
3. 9 − 4 = 5 bardak

✓ **Kontrol:** 4 + 5 = 9

A'yı seçtiysen: En çok satılan günü yazmışsın: 9.
B'yi seçtiysen: En az satılan günü yazmışsın: 4.
C'yi seçtiysen: Günleri toplamışsın:
5 + 9 + 4 + 7 = 25.



Keşif 8

B Evinizin adresi nedir?

föyde sayfa **217**

1. Oyun, süre ve yer soruları oyun seçimine yardım eder.
2. Adres kişisel bilgidir; oyunla ilgisi yok.
3. Çıkarılacak soru: Evinizin adresi nedir?

A'yı seçtiysen: Sevilen oyunu bulur; gerekli soru.
C'yi seçtiysen: Süre seçimle ilgili; gerekli soru.
D'yi seçtiysen: Yer seçimle ilgili; gerekli soru.

Dikkat: Ankette kişisel bilgi sorulmaz.

Sevdiğin oyun
~~Ev adresi~~
Oyunun süresi
Oyunun yeri
Adres çıkar

GELİŞİM

Gelişim 9

A Köpekte 4/A fazla

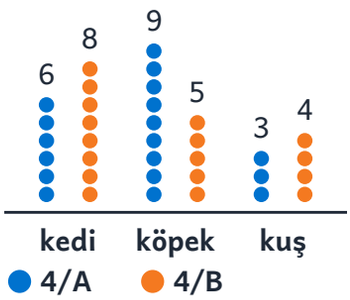
föyde sayfa **218**

1. Köpek: 4/A'da 9 nokta, 4/B'de 5 nokta
2. 9, 5'ten büyük: köpeği 4/A'da daha çok kişi seçti.
3. Doğru söz: köpekte 4/A fazla.

B'yi seçtiysen: 4/B'de kedi 8, köpek 5: en çok kedi seçilmiş.

C'yi seçtiysen: Kedi 4/A'da 6, 4/B'de 8: kedide 4/B fazla.

D'yi seçtiysen: Kuş 4/A'da 3, 4/B'de 4: sayılar eşit değil.



Gelişim 10

D 3

föyde sayfa **218**

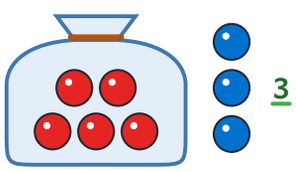
1. Kırmızı kesin olmalı: torbada yalnız kırmızı kalmalı.
2. Torbada 3 mavi top var; hepsi çıkmalı.
3. Kırmızı çıkarmaya gerek yok: en az 3 top

A'yı seçtiysen: Mavi yerine kırmızıları çıkarmışsın; yalnız mavi kalır: 5.

B'yi seçtiysen: Maviden yalnız birini çıkarmışsın; 2 mavi kalır: 1.

C'yi seçtiysen: Bütün topları çıkarmışsın; torba boş kalır: 8.

Dikkat: Bir rengin kesin olması için torbada başka renk kalmamalı.



Maviler çıkar

Gelişim 11

C 3. çark

föyde sayfa **218**

1. 1. ve 4. çarkta kırmızı var: kırmızı imkânsız değil.
2. 2. çark yalnız mavi: mavide durmak kesin.
3. 3. çarkta kırmızı yok, mavi ve sarı var.
4. Koşullara uyan çark: 3. çark

A'yı seçtiysen: Kırmızı dilimi görmemişsin; kırmızıda durmak olabilir: 1. çark

B'yi seçtiysen: Her dilim mavi; mavide durmak kesin, olabilir değil: 2. çark

D'yi seçtiysen: Her dilim kırmızı; kırmızıda durmak kesin: 4. çark



Gelişim 12

A **10**

föyde sayfa **219**

1. Drama 5 şekil: 5 × 10 = 50 öğrenci
2. Her nokta 5 öğrenci gösterir.
3. 50 ÷ 5 = 10 nokta

✓ **Kontrol:** 10 × 5 = 50

Başka yol

① Bir şekil 10, bir nokta 5 öğrenci: her şekil 2 nokta.

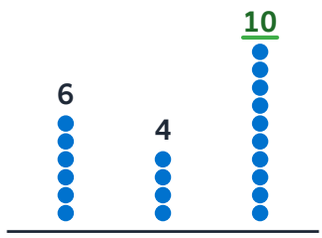
② Drama 5 şekil: 5 × 2 = 10 nokta

B'yi seçtiysen: Şekil sayısını aynen nokta yapmışsın: 5.

C'yi seçtiysen: Öğrenci sayısını nokta sanmışsın: 5 × 10 = 50.

D'yi seçtiysen: Birimleri birbirine bölmüşsün: 10 ÷ 5 = 2.

Dikkat: Şekil ya da nokta sayısı, gösterdiği öğrenci sayısı değildir.



Her nokta 5 öğrenci

Gelişim 13

B **2. adım**

föyde sayfa **219**

1. Soru bütün sınıfın sevdiği sporu soruyor.
2. Yalnız futbolculara sormak sınıfın tamamını göstermez.
3. Yanlış adım: 2. adım

A'yı seçtiysen: Araştırma soruyu yazarak başlar; doğru: 1. adım

C'yi seçtiysen: Cevapları çeteleye işlemek veriyi düzenler; doğru: 3. adım

D'yi seçtiysen: Çeteleden grafik çizmek veriyi gösterir; doğru: 4. adım

Dikkat: Veri, sorunun ilgilendirdiği herkesten toplanır.

Gelişim 14

D **Uma'nın sporu**

föyde sayfa **219**

1. Tabloda sınıflara göre öğrenci sayıları var.
2. Kimin hangi sporu seçtiği tabloda yok.
3. Cevaplanamayan soru: Uma hangi sporu seçti?

A'yı seçtiysen: Tabloda 4/A'nın futbol sayısı var: 7. Bu soru cevaplanır.

B'yi seçtiysen: Voleybolda 4/A 8, 4/B 5: tablodan cevaplanır.

C'yi seçtiysen: Futbol 7 + 9 = 16: tablodan cevaplanır.

Spor	4/A	4/B
futbol	7	9
voleybol	8	5

Ad yok

PROBLEMLER

Problem 1

27 bardak

föyde sayfa **220**

1. 5 tam beşli grup: 5 × 5 = 25
2. 2 tek çizgi: 25 + 2 = 27 bardak

22 bulduysan: Çapraz çizgileri saymamışsın: 5 × 4 + 2 = 22.
7 bulduysan: Her grubu 1 saymışsın: 5 + 2 = 7.



Gruplar 5'er 5'er sayılır

Problem 2

57 balon

föyde sayfa **220**

1. Kırmızı ve mavi: 18 + 24 = 42
2. Sarı da eklenir: 42 + 15 = 57 balon

42 bulduysan: Sarı balonları eklemeyi unutmuşsun: 18 + 24 = 42.
47 bulduysan: Birlerden onlara geçen 1 onluğu eklememişsin: 47.

Renk	Balon
kırmızı	18
mavi	24
sarı	15
Toplam	57

Problem 3

olabilir

föyde sayfa **220**

1. Torbada mavi var: imkânsız değil.
2. Yeşil de var: kesin değil.
3. Ata'nın kazanması olabilir.

"imkânsız" dediysen: Torbada mavi top var; mavi çekmek imkânsız değil.
"kesin" dediysen: Mavi top çok diye kesin sanmışsın; yeşil top da çekilebilir.

Renk	Top
mavi	4
yeşil	3

Mavi de var, yeşil de

Problem 4

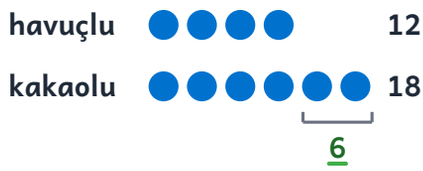
6 kek

föyde sayfa **221**

1. Havuçlu 4 şekil: 4 × 3 = 12
2. Kakaolu 6 şekil: 6 × 3 = 18
3. 18 − 12 = 6 kek

✓ **Kontrol:** 12 + 6 = 18

2 bulduysan: Şekil farkını keke çevirmemişsin: 6 − 4 = 2.
30 bulduysan: Fark yerine toplamı bulmuşsun: 18 + 12 = 30.



Her şekil 3 kek

Problem 5

2 kitap

föyde sayfa **221**

1. 4/A 4 + 6 + 3 = 13, 4/B 7 + 2 + 5 = 14 nokta
2. 14 − 13 = 1 nokta fazla
3. 1 × 2 = 2 kitap

1 bulduysan: Nokta farkını kitaba çevirmemişsin: 14 − 13 = 1.
6 bulduysan: Yalnız masala bakmışsın: 7 − 4 = 3 nokta; 3 × 2 = 6.



● **4/A: 13 nokta**
● **4/B: 14 nokta**

1 nokta fazla: **2** kitap

Problem 6

16 oy

föyde sayfa **221**

1. Bilinen oylar: 14 + 9 + 11 = 34
2. 50 − 34 = 16 oy

✓ **Kontrol:** 14 + 9 + 11 + 16 = 50

27 bulduysan: 4/A'nın halat oylarını çıkarmamışsın: 50 − 14 − 9 = 27.
34 bulduysan: Bilinen oyları toplayıp durmuşsun: 14 + 9 + 11 = 34.

Oyun	4/A	4/B
seksek	14	9
halat	11	**16**

Problem 7

sihirbaz

föyde sayfa **222**

1. Kukla: 6 + 3 = 9 şekil
2. Tiyatro: 5 + 2 = 7 şekil
3. Sihirbaz: 4 + 7 = 11 şekil, en çok: sihirbaz

"kukla" dediysen: Yalnız cumartesiye bakmışsın; o gün kukla önde, pazar sihirbaz çok.

Gösteri	Cmt	Paz	Toplam
kukla	6	3	9
sihirbaz	4	7	11
tiyatro	5	2	7

Her şekil 10 kişi

Problem 8

8 şekil

föyde sayfa **222**

1. Her beşli grup 5 oy, yani 1 şekil.
2. Gruplar: kırmızı 3, mavi 4, sarı 1
3. 3 + 4 + 1 = 8 şekil

40 bulduysan: Oyları saymışsın, şekle çevirmemişsin: 15 + 20 + 5 = 40.

7 bulduysan: Sarıyı unutmuşsun: 3 + 4 = 7.

kırmızı ■ ■ ■

mavi ■ ■ ■ ■

sarı ■

Toplam 8

Her şekil 5 oy

Problem 9

2 ürün

föyde sayfa **222**

1. Simit: 34 + 28 = 62
2. Tost: 30 + 25 = 55
3. Poğaça: 22 + 41 = 63; en az 60 olan: 2 ürün

0 bulduysan: Günlere ayrı ayrı bakmışsın; iki günün toplamına bakılır: 0.

3 bulduysan: Tostu da saymışsın; tost 55, 60'tan az: 3.

Ürün	Cmt	Paz	Toplam
simit	34	28	62
tost	30	25	55
poğaça	22	41	63

En az 60: simit ve poğaça

Zirve 15

C **Farklı da çıkabilir**

föyde sayfa **223**

1. Grafik yalnız 4/A'nın seçimlerini gösterir.
2. 4/B'deki 24 kişi başka spor seçebilir.
3. Sayılar ve en çok seçilen spor değişebilir.
4. Kesin söz: 4/B'nin sonucu farklı da çıkabilir.

Başka yol

1. Bir 4/B sonucu düşün: 6 futbol, 14 voleybol, 4 yüzme.
2. 6 + 14 + 4 = 24 kişi: bu sonuç olabilir.
3. Bu örnekte A, B ve D yanlış çıkar; geriye C kalır.



A'yı seçtiysen: 4/A'nın sonucunu taşımışsın; 4/B'de voleybol önde olabilir.

B'yi seçtiysen: 4/A'nın futbol sayısını 4/B'ye taşımışsın: 12.

D'yi seçtiysen: Az seçilen sporu hiç seçilmez sanmışsın; 4/B'de yüzme de çıkabilir.

Zirve 16

B **8**

föyde sayfa **223**

1. 4/A nokta sayısı: 4 + 3 + 5 = 12
2. Her nokta 2 oy: 12 × 2 = 24 oy
3. 4/B'de bilinen: 7 + 9 = 16
4. 24 − 16 = 8 kişi

✓ **Kontrol:** 7 + 8 + 9 = 24

Başka yol

1. 4/A oyları: koşu 8, ip 6, top 10.
2. Koşu: 8 − 7 = 1; 4/B 1 eksik.
3. Top: 10 − 9 = 1; 4/B 1 eksik.
4. 4/B ip: 6 + 1 + 1 = 8

Oyun	4/A	4/B
koşu	8	7
ip	6	8
top	10	9
Toplam	24	24

A'yı seçtiysen: 4/A'daki ip oylarını yazmışsın: 3 × 2 = 6.

C'yi seçtiysen: Bilinen oyları toplayıp durmuşsun: 7 + 9 = 16.

D'yi seçtiysen: 4/A'daki ip noktalarını saymışsın: 3.

Zirve 17

A 1. çark

föyde sayfa **224**

1. Sarı imkânsız: sarı dilimli 3. çark elenir.
2. Kırmızı ya da mavi kesin: yeşilli 4. çark elenir.
3. Mavi olabilir: yalnız mavili 2. çark elenir.
4. Gizli çark: 1. çark

Başka yol

① Gizli çarkta yalnız kırmızı ve mavi dilim olmalı.
② Mavi olabilir: mavi olmalı ama tek renk değil.
③ Kırmızı ve mavi dilimli tek çark: 1. çark

B'yi seçtiysen: Hep mavi: mavide durmak kesin: 2. çark

C'yi seçtiysen: Sarı dilim var: sarı olabilir: 3. çark

D'yi seçtiysen: Yeşil dilim var: kırmızı ya da mavi kesin değil: 4. çark

1. kırmızı, mavi
2. mavi
3. kırmızı, mavi, sarı
4. kırmızı, mavi, yeşil

Çarktaki renkler

Zirve 18

C 5

föyde sayfa **224**

1. 4/B'de şekil 2: kitap 8, oyun 16, müzik 10
2. Birleşince: kitap 15, oyun 25, müzik 15
3. 25 üçe, 15 ona tam bölünmez: 3 ve 10 olmaz.
4. Şekil 1 öğrenci olursa: 15 + 25 + 15 = 55 şekil
5. Şekil 5 öğrenci olursa: 3 + 5 + 3 = 11; en az: 5

✓ **Kontrol:** 11 şekil: 11 × 5 = 55 öğrenci

Başka yol

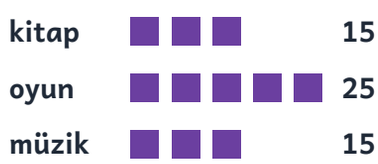
① Toplamlar 15, 25 ve 15; hepsi 5 ile biter.
② Hepsini tam bölen en büyük sayı: 5

A'yı seçtiysen: Sınıfları ayrı satır saymışsın: 1.

B'yi seçtiysen: Oyun satırını unutmuşsun; 25 üçe bölünmez: 3.

D'yi seçtiysen: En büyük şekli seçmişsin; 15 ona bölünmez: 10.

Dikkat: Birleşen grafikte iki sınıf aynı satırda toplanır.



Her şekil 5 öğrenci: 11 şekil