



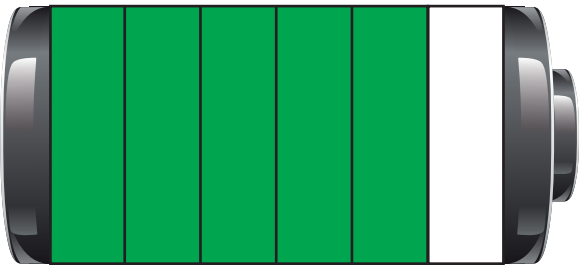
2. Ünite: Kesirler ve Kesirlerle İşlemler

1. Doruk tabletinden 80 dakikalık bir filmi izlemeye başlamıştır.

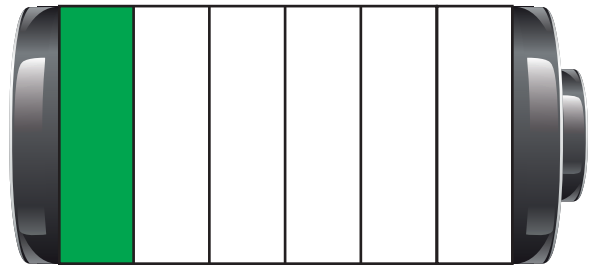
Tabletin sağ üst köşesindeki görselde 6 eş bölmeden bazıları renklendirilerek, modellenen kesirler tabletin pilinin kaçta kaçının dolu olduğunu göstermektedir.



Görsel 1'de film başladığında, Görsel 2'de ise filmin $\frac{3}{4}$ 'ü bittiğinde tabletin sağ üst köşesindeki görüntü verilmiştir.



Görsel 1



Görsel 2

Buna göre Doruk tabletini şarja takmadan kaç dakika daha filmi izleyebilir?

A) 10

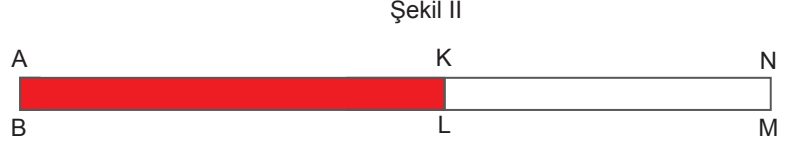
B) 15

C) 20

D) 25

2. Ünite: Kesirler ve Kesirlerle İşlemler

2.



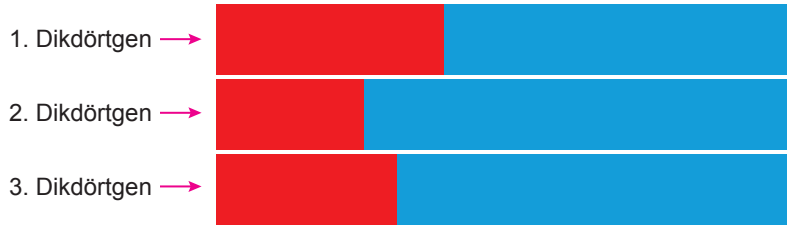
Şekil I'de 80 cm genişliğindeki KLMN dikdörtgeninin ön yüzü beyaz, arka yüzü kırmızı renktedir. Bu şerit üzerinde AB ve CD doğru parçaları oluşturuluyor.

- Şerit AB doğru parçası boyunca Şekil II'deki gibi katlandığında K noktasının N noktasına olan uzaklığı, şeridin boyunun $\frac{1}{8}$ 'i kadar oluyor.
- Şerit CD doğru parçası boyunca Şekil III'teki gibi katlandığında K noktasının N noktasına olan uzaklığı, şeridin boyunun $\frac{1}{10}$ 'u kadar oluyor.

Buna göre Şekil I'de şerit üzerindeki AB ve CD doğru parçaları arasındaki mesafe kaç santimetredir?

- A) 1 B) 2 C) 3 D) 4

3. Kenar uzunlukları eşit üç dikdörtgen aşağıdaki gibi boyanarak kesirler modellenmiştir.



1. dikdörtgendeki mavi bölge ile $\frac{5}{8}$ kesri ve 2. dikdörtgendeki kırmızı bölge ile $\frac{1}{4}$ kesri modellenmiştir.

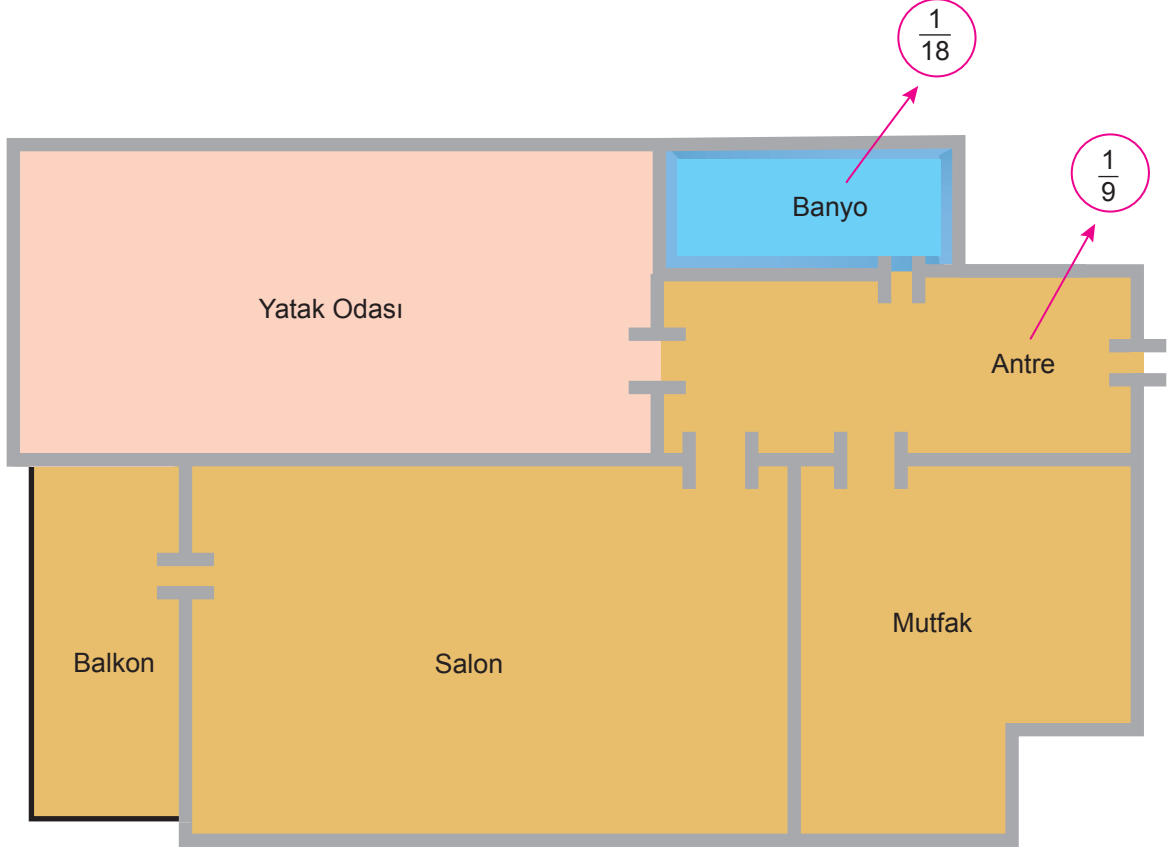
Buna göre 3. dikdörtgendeki kırmızı bölge ile modellenen kesir aşağıdakilerden hangisi olabilir?

- A) $\frac{5}{24}$ B) $\frac{7}{24}$ C) $\frac{11}{24}$ D) $\frac{13}{24}$

2. Ünite: Kesirler ve Kesirlerle İşlemler

4. Aşağıda bir inşaat firmasının yapmayı planladığı bir apartmana ait daire planı yer almaktadır.

Bu daire planındaki her bölgenin alanı, dairenin toplam alanının kaçta kaçına karşılık geldiği, hesaplanarak bulunmuş ve bulunan kesirlerin bazıları plan üzerinde oklarla gösterilmiştir.



Bu dairenin balkonunun alanı, banyosunun alanından büyük, antresinin alanından küçüktür.

Buna göre balkonun alanının tüm dairenin alanının kaçta kaç olduğunu gösteren kesir aşağıdakilerden hangisi olabilir?

A) $\frac{3}{8}$

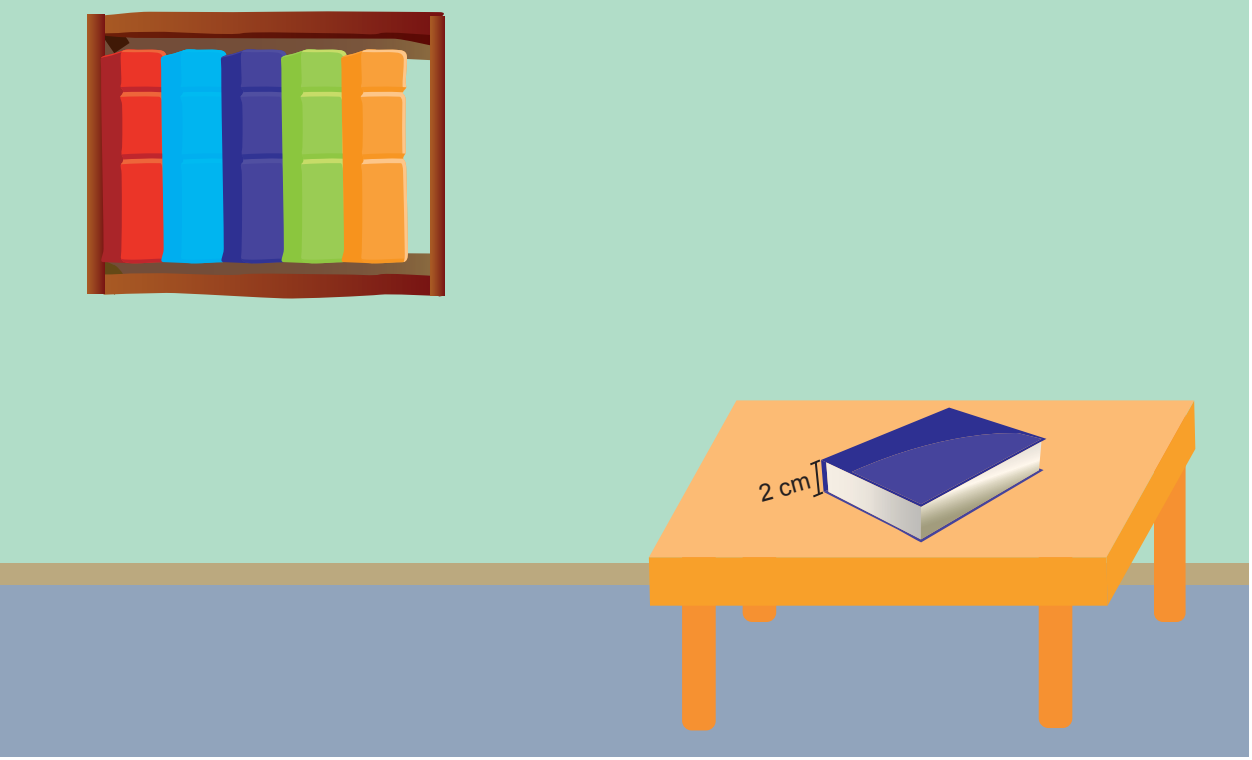
B) $\frac{5}{24}$

C) $\frac{5}{36}$

D) $\frac{7}{72}$

2. Ünite: Kesirler ve Kesirlerle İşlemler

5.



Kuzey her birinin kalınlığı 2 cm olan renkleri dışında özdeş kitaplardan 5 tanesini yukarıdaki rafa görseldeki gibi dizdiğinde bir miktar boşluk kalmakta ancak bu boşluğa 6. kitabı sığdıramamaktadır.

Buna göre rafın kitap koyulan kısmının genişliği santimetre cinsinden aşağıdakilerden hangisi olabilir?

A) $\frac{20}{3}$

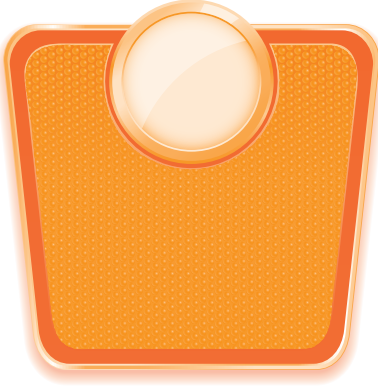
B) $\frac{17}{2}$

C) $\frac{35}{3}$

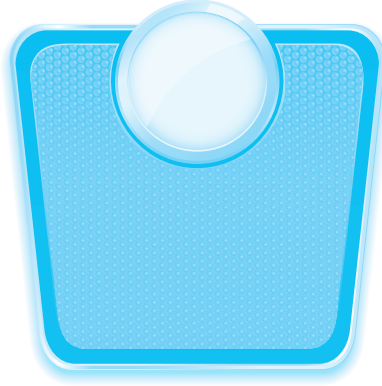
D) $\frac{37}{3}$

2. Ünite: Kesirler ve Kesirlerle İşlemler

6. Aşağıda hatalı ölçüm yapan üç farklı tartı verilmiştir.



1. Tartı



2. Tartı



3. Tartı

Kütlesi 64 kg olan Ozan bu tartılarda birer defa tartıldığında,

- 2. tartının, gerçek kütesinin $\frac{15}{16}$ 'ini,
- 3. tartının, 2. tartının gösterdiği değerin 3 kg fazlasını,
- 1. tartının, 3. tartının gösterdiği değerin $\frac{2}{21}$ 'si kadar fazlasını gösterdiğini görmüştür.

Buna göre 1. tartı Ozan'ın kütesini kaç kilogram olarak göstermiştir?

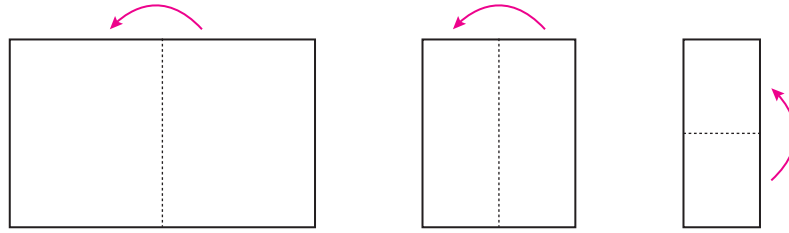
A) 72

B) 69

C) 63

D) 57

7.



Bir öğretmen kesir modelleme etkinliği için öğrencilerine dikdörtgen şeklinde boş bir kâğıt veriyor ve aşağıdaki adımları sırayla uygulamalarını istiyor.

- Kağıdı önce sağdan sola doğru ortadan ikiye katlayın.
- Kağıdı açmadan yine aynı yönde ortadan ikiye katlayın.
- Kağıdı açmadan bu defa aşağıdan yukarıya doğru ortadan ikiye katlayın.
- Kağıdı açın ve elde ettiğiniz katlama çizgilerinin üzerini cetvel yardımıyla bir kalemle çizin.
- Son olarak eş bölmelerden birini istediğiniz bir renge boyayın.

Tüm adımlar istenilen şekilde yapıldığında modellenecek birim kesir aşağıdakilerden hangisidir?

A) $\frac{1}{4}$

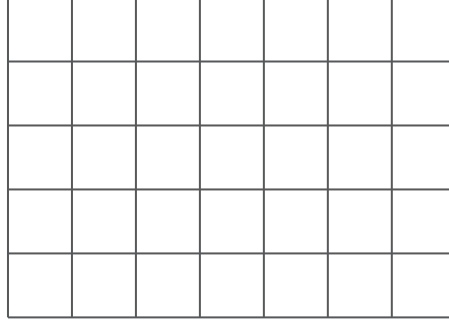
B) $\frac{1}{6}$

C) $\frac{1}{8}$

D) $\frac{1}{10}$

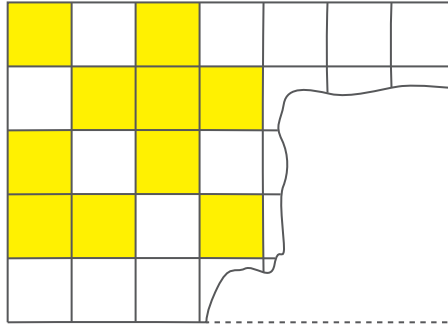
2. Ünite: Kesirler ve Kesirlerle İşlemler

8.



Yukarıdaki dikdörtgen şeklindeki kartonun üst yüzeyindeki eş karelerin $\frac{3}{7}$ 'ü sarı renge boyanıyor.

Erdem bu kartonun bir kısmını yanlışlıkla yırtıyor. Aşağıda bu kartonun yırtıldıktan sonra kalan kısmı gösterilmiştir.



Buna göre kartonun yırtılan kısmında sarı renge boyanmış kaç tane kare vardır?

A) 5

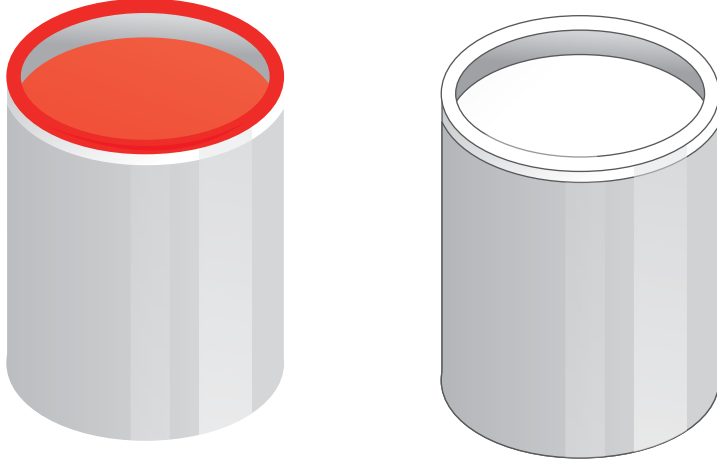
B) 10

C) 15

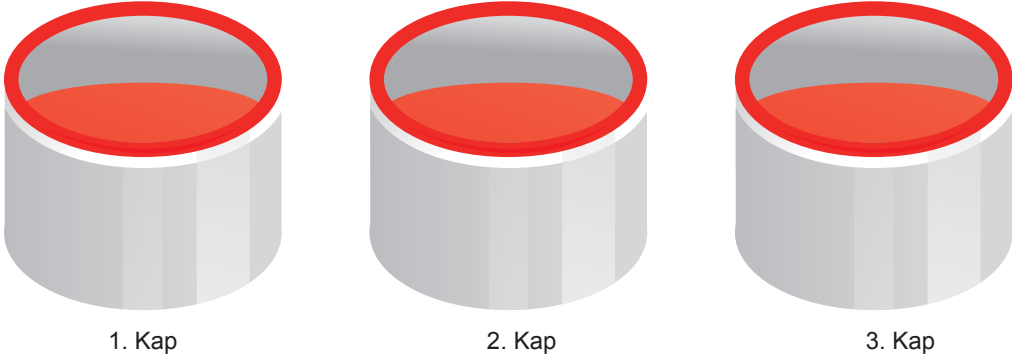
D) 20

2. Ünite: Kesirler ve Kesirlerle İşlemler

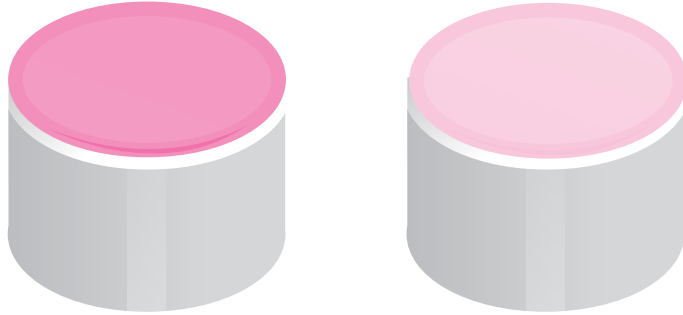
9.



Çiğdem elindeki kırmızı ve beyaz boya­ları karıştırarak pembe boya elde etmek istiyor. İstedığı tonu elde edebilmek için kırmızı boyayı boş üç kaba her kapta eşit miktarda boya olacak şekilde boşaltıyor.



450 gram beyaz boyanın $\frac{1}{10}$ 'ini 1. kaptaki, $\frac{1}{9}$ 'ini 2. kaptaki kırmızı boyanın üzerine boşaltarak iyice karıştırıyor. Kaplarda elde ettiği boyalardan biri istediği renkten daha koyu diğeri ise daha açık oluyor.



Çiğdem'in istediği tonu elde edebilmesi için 3. kaba koymas­ı gereken beyaz boya miktarı gram cinsinden aşağıdakilerden hangisi olabilir?

A) 45

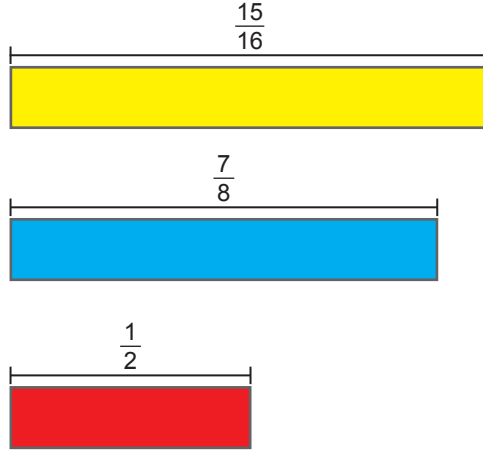
B) 48

C) 50

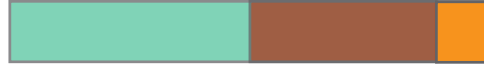
D) 53

2. Ünite: Kesirler ve Kesirlerle İşlemler

10. Aşağıda verilen aynı genişlikteki sarı, mavi ve kırmızı renkli camların uzunlukları sırasıyla $\frac{15}{16}$, $\frac{7}{8}$ ve $\frac{1}{2}$ metredir.



Mavi cam sol taraftan hizalanacak şekilde sarı camın üstüne, kırmızı cam sağ taraftan hizalanacak şekilde sarı camın altına yerleştiriliyor.



Üç camın üst üste geldiği bölüm kahverengi, sarı ve mavi camların üst üste geldiği bölüm yeşil, sarı ve kırmızı camların üst üste geldiği bölüm ise turuncu renk alıyor.

Buna göre kahverengi olan bölümün uzunluğu kaç metredir?

A) $\frac{11}{16}$

B) $\frac{7}{16}$

C) $\frac{3}{8}$

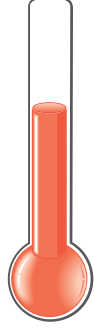
D) $\frac{5}{16}$

2. Ünite: Kesirler ve Kesirlerle İşlemler

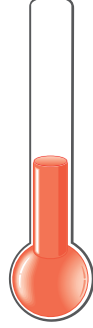
11. Termometrelerin içerisinde bulunan cıva seviyesi sıcaklık değeri arttıkça yükselir, azaldıkça düşer.

Asya, elindeki termometre ile sırası ile I, II, III numaralı odalara giriyor.

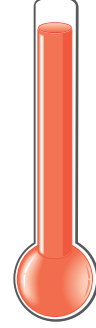
Aşağıda, bu odalarda termometredeki cıva seviyeleri gösterilmiştir.



I. Oda



II. Oda



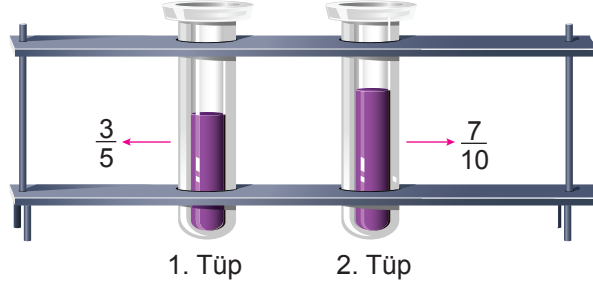
III. Oda

Buna göre I, II ve III numaralı odalardaki sıcaklık değerleri derece selsiyus (°C) cinsinden aşağıdakilerden hangisi olabilir?

	I	II	III
A)	$\frac{57}{4}$	$\frac{80}{3}$	$\frac{43}{2}$
B)	$\frac{43}{2}$	$\frac{57}{4}$	$\frac{80}{3}$
C)	$\frac{43}{2}$	$\frac{80}{3}$	$\frac{57}{4}$
D)	$\frac{80}{3}$	$\frac{57}{4}$	$\frac{43}{2}$

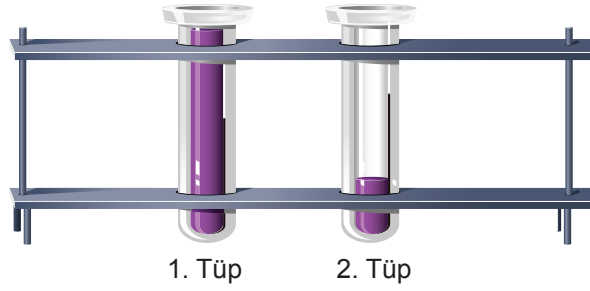
2. Ünite: Kesirler ve Kesirlerle İşlemler

12.



Yukarıdaki özdeş tüplerin kaçta kaçının sıvı ile dolu olduğu kesirlerle gösterilmiştir.

2. tüpteki sıvının bir kısmı 1. tüpe aktarılarak, 1. tüp taşmadan tamamen dolduruluyor.



Son durumda 2. tüpün kaçta kaçının sıvı ile dolu olduğunu gösteren kesir aşağıdakilerden hangisidir?

A) $\frac{1}{10}$

B) $\frac{1}{5}$

C) $\frac{3}{10}$

D) $\frac{4}{10}$

13. Aşağıda eş karelerden oluşan iki tablo verilmiştir.

1	2	3	4	5
6	7	8	9	10
11	12	13	14	15

1. Tablo

1	2	3	4	5
6	7	8	9	10
11	12	13	14	15
16	17	18	19	20

2. Tablo

1. tabloda içinde bir doğal sayının karesi olarak yazılabilen sayıların yazılı olduğu tüm kareler, 2. tabloda ise rastgele seçilen bazı kareler boyanıyor.

1. tablodaki karelerin kaçta kaçının boyandığını ifade eden kesir, 2. tablodaki karelerin kaçta kaçının boyandığını ifade eden kesre denktir.

Buna göre 2. tablodaki karelerin kaç tanesi boyanmıştır?

A) 1

B) 2

C) 3

D) 4

2. Ünite: Kesirler ve Kesirlerle İşlemler

14. Payı paydasından büyük olan kesirlere bileşik kesir denir. Bileşik kesirleri tam sayılı kesre çevirmek için payı paydasına bölünür.

Bir bileşik kesrin payını paydasına bölüp; elde ettiğimiz bölümü tam kısma, bölüneni paydaya ve kalanı paya yazarak tam sayılı kesre çevirmiş oluruz.

$$\begin{array}{r|l} \text{Bölünen} & \text{Bölen} \\ \hline & \text{Bölüm} \\ \hline \text{—} & \\ \text{Kalan} & \end{array}$$

Selda $\frac{29}{6}$ kesrini tam sayılı kesre çevirmek için payını paydasına bölüyor. Yanlışlıkla kalanı tam kısma, bölümü paya, bölüneni ise paydaya yazarak bulması gerekenden farklı bir tam sayılı kesir elde ediyor.

Buna göre Selda'nın bulduğu tam sayılı kesir $\frac{29}{6}$ kesrinden kaç fazladır?

A) $\frac{2}{6}$

B) $\frac{3}{6}$

C) $\frac{4}{6}$

D) $\frac{5}{6}$

2. Ünite: Kesirler ve Kesirlerle İşlemler

15. Kısa kenarı a , uzun kenarı b olan dikdörtgenin alanı $a \times b$ 'dir.

Aşağıda kenar uzunlukları verilen dikdörtgen şeklinde bir oyun alanı modellenmiştir.



Bu oyun alanındaki tahterevalli ve kaydırak oyuncaklarının buldukları zeminler kaydırmaz bantla kaplanmıştır.

Kaydırığın zemininde kaydırmaz bantla kaplanan alan tüm parkın alanının $\frac{3}{40}$ 'üne, tahterevallinin zemininde kaydırmaz bantla kaplanan alan ise tüm parkın alanının $\frac{1}{15}$ 'ine eşittir.

Buna göre kaydırığın zemininde kaydırmaz bantla kaplanan alan, tahterevallinin zemininde kaydırmaz bantla kaplanan alandan kaç metrekare fazladır?

A) 7

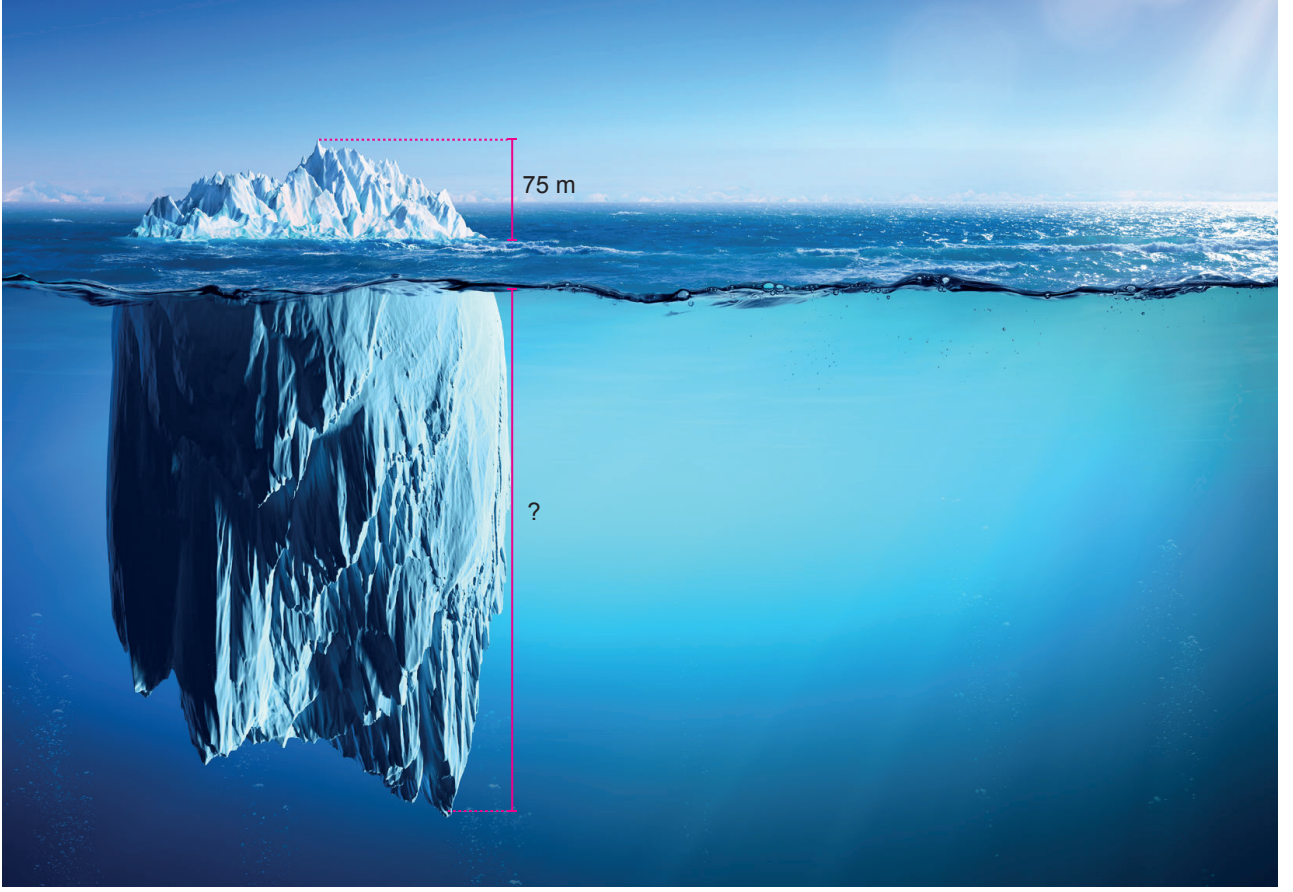
B) 9

C) 11

D) 13

2. Ünite: Kesirler ve Kesirlerle İşlemler

16. Antarktika'da inceleme yapan uzmanlar görselde verilen buzdağını keşfetmiştir.



Keşfedilen buzdağının deniz seviyesinin üstünde kalan kısmının yüksekliği, buzdağının tamamının yüksekliğinin $\frac{1}{8}$ 'ine eşittir.

Buna göre buzdağının deniz seviyesinin altında kalan kısmının yüksekliği kaç metredir?

A) 525

B) 575

C) 600

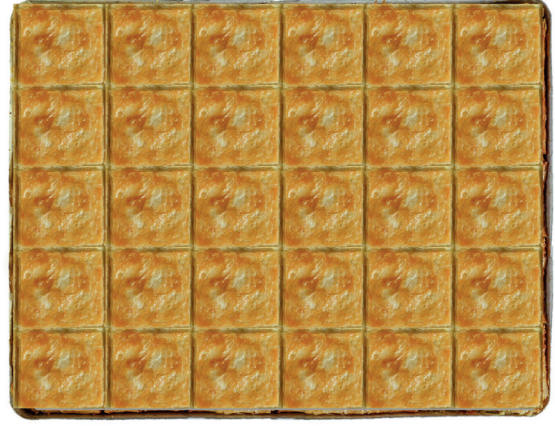
D) 625

2. Ünite: Kesirler ve Kesirlerle İşlemler

17. Özdeş iki tepsi börekten biri 24 diğeri 30 eş dilime ayrılmıştır.



1. Tepsi



2. Tepsi

1. tepsideki börekten Emre 3 ve Fikret 6 dilim, 2. tepsideki börekten ise Özkan 3 ve Ramazan 5 dilim yemiştir.

Bu dört kişi arasından en az ve en çok börek yiyen seçeneklerin hangisinde doğru olarak verilmiştir?

En az

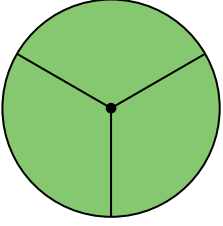
En çok

- A) Emre
- B) Özkan
- C) Özkan
- D) Emre

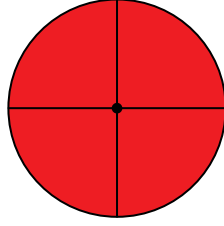
- Ramazan
- Fikret
- Ramazan
- Fikret

2. Ünite: Kesirler ve Kesirlerle İşlemler

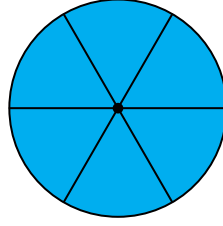
18.



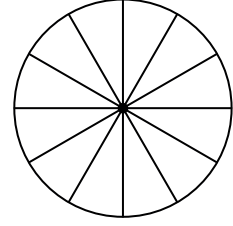
I. Tahta Blok



II. Tahta Blok



III. Tahta Blok

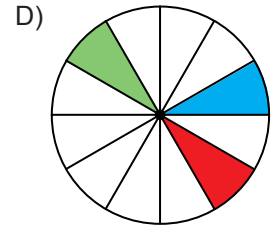
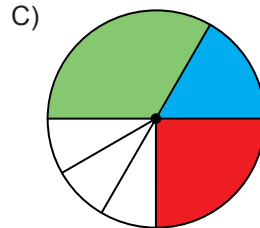
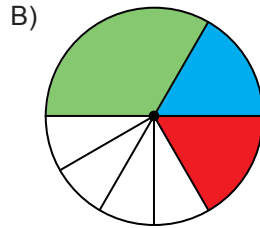
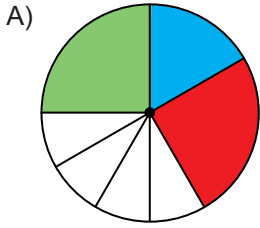


IV. Tahta Blok

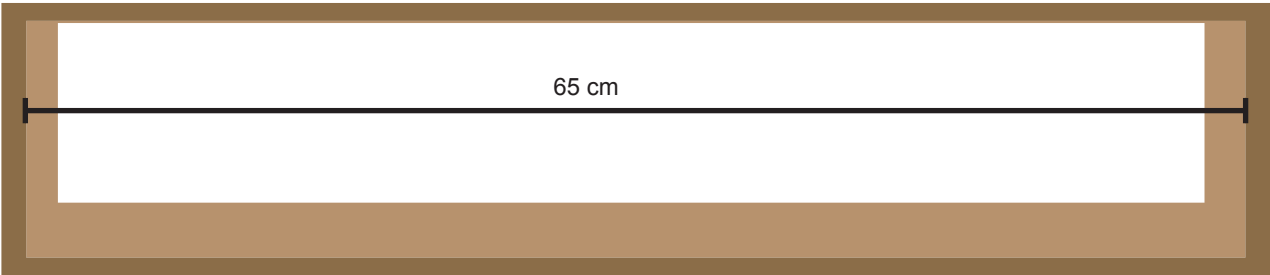
Daire şeklindeki renkleri dışında özdeş tahta bloklar yukarıdaki gibi ayrı ayrı eş parçalara ayrılmışlardır.

I., II. ve III. tahta bloktan birer parça alınıp IV. tahta bloğun üzerine yerleştiriliyor.

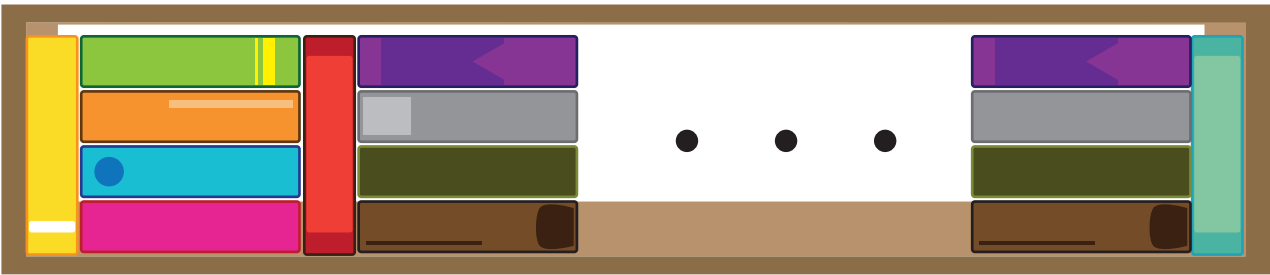
Bu yerleştirme sonunda IV. tahta bloğun görüntüsü aşağıdakilerden hangisi olabilir?



19.



Yusuf renkleri dışında özdeş 26 tane kitabı kütüphanesindeki kitap dizilen kısmının genişliği 65 cm olan bir rafa kitaplar arasında hiç boşluk bırakmadan aşağıdaki görseldeki gibi diziyor.



Buna göre kitapların kalınlığı kaç santimetredir?

A) 2

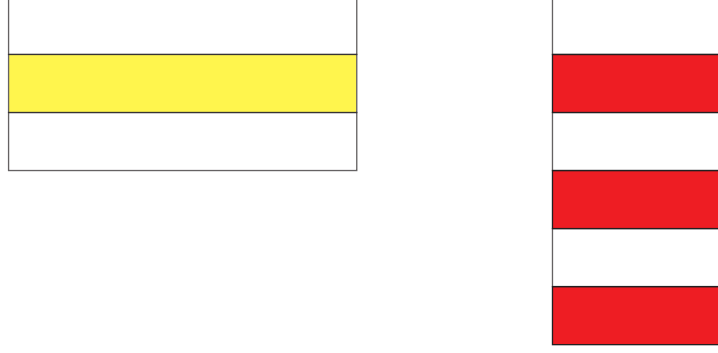
B) $\frac{7}{3}$

C) $\frac{5}{2}$

D) 3

2. Ünite: Kesirler ve Kesirlerle İşlemler

20. Dikdörtgen şeklindeki özdeş iki cam levhadan biri yatay tutulup 3 eş parçaya diğeri dikey tutulup 6 eş parçaya aşağıdaki gibi ayrılıyor.



Yatay tutulan levhanın 1 parçası sarı renge, dikey tutulan levhanın ise 3 parçası kırmızı renge boyandıktan sonra bu iki levha köşeleri çakışacak şekilde aşağıdaki gibi üst üste koyuluyor.



Sarı ve kırmızı boyalı parçaların üst üste gelen bölümlerinin turuncu renk aldığı görülüyor.

Son durumda elde edilen şekil üzerinde sarı, turuncu ve kırmızı renkli bölgelerin alanlarının tüm şeklin alanının kaçta kaç olduğunu ifade eden kesirler aşağıdaki seçeneklerin hangisinde doğru olarak verilmiştir?

	<u>Sarı</u>	<u>Turuncu</u>	<u>Kırmızı</u>
A)	$\frac{1}{9}$	$\frac{1}{9}$	$\frac{2}{9}$
B)	$\frac{1}{3}$	$\frac{1}{3}$	$\frac{1}{2}$
C)	$\frac{1}{6}$	$\frac{1}{6}$	$\frac{1}{3}$
D)	$\frac{1}{9}$	$\frac{1}{6}$	$\frac{1}{3}$



Cevap anahtarına ulaşmak için karekodu okutunuz.