

Copyright ©

Bu kitabın her hakkı yayınevine aittir.

Hangi amaçla olursa olsun, bu kitabın tamamının ya da bir kısmının, kitabı yayınlayan yayınevinin önceden izni olmaksızın elektronik, mekanik, fotokopi ya da herhangi bir kayıt sistemi ile çoğaltılması, yayınlanması ve depolanması yasaktır.

Bu kitabın tüm hakları Full Matematik Yayınları'na aittir.

ISBN: 978-605-69469-7-4



GENEL YAYIN KOORDİNATÖRÜ

Halit Alper ÇİFCİ

YAZARLAR

Osman Emrah ŞENSOY - Mustafa ÜLKER

Halit Alper ÇİFCİ - Mehmet Ali ARSLANER

DİZGİ

FULL Matematik Dizgi Birimi

İLETİŞİM



fullmatematikyayinlari



fullmatematikyayinlari



fullmatematikyayinlari@gmail.com

BASIM YERİ

ANKARA



Sevgili Öğrenciler,

İyi bir lise, iyi bir üniversitenin kapısını aralamanıza yardımcı olacaktır. Bu dönemde 8. sınıf matematik dersinin okuldaki başarınız ve liseye hazırlık kapsamında ne kadar önemli olduğunun farkındasınızdır. Elinizdeki bu soru bankası okuldaki başarınızın yanında sizleri adım adım LİSELERE GİRİŞ SINAVI'na eksiksiz hazırlayacak şekilde dizayn edilmiştir.

LGS'deki Matematik soruları; okuduğunu anlamayı, anladığını yorumlamayı ardından matematik bilgisiyle çözüme ulaşmayı gerektirir.

Liselere Giriş Sınavı; matematik kazanımlarını kavradıktan sonra Beceri Temelli Yeni Nesil sorular ile öğrencilerin akıl yürütme, bilgiyi yorumlama, süreyi etkili ve verimli kullanma becerilerini ölçmektedir. Dolayısıyla bir öğrencinin bu sınavda başarılı olabilmesi için konuyu kavratacak sorulardan sonra o konuyu LGS tarzı sorularla pekiştirmesi gerekmektedir.

İşte bu noktada öğrencinin elindeki kaynak önem kazanmaktadır.

Bu düşünceden hareketle özenle hazırlamış olduğumuz bu kitap;

- bilgi düzeyi LGS seviyesine uygun,
- her bir MEB kazanımını sorgulayacak,
- müfredata %100 uyumlu,
- kolaydan zora doğru ilkesine göre sıralı,
- LGS tarzı özgün, nitelikli ve hatasız,

şekilde hazırlandı.

Kitabımızın içerisindeki,

- **7'den 8'e HAZIRLIK TESTİ**; yedinci sınıfta öğrendiğiniz ve sekizinci sınıfta karşınıza çıkabilecek kazanımları içeren,
- **ÜNİTE TESTLERİ**; konuyu kavratan öğretici soruların ardından yorum ve sentez içerikli beceri temelli,
- **FULLGS TESTLERİ**; bölüm sonlarında konuları pekiştirerek gerçek sınav deneyimi yaşatan, sınav tadında

sorulardan oluşmaktadır.

Sevgili Öğrenciler,

Her birinizin sizi mutlu edebilecek farklı amaç ve hedefleri vardır. Her insan hedeflerine ulaşmak için hayatının bazı anlarında desteğe ihtiyaç duymaktadır. Biz de bu yolculuğunuzda size çok büyük destek olacağına inandığımız kitabımızı takdim etmekten gurur duyuyoruz.

Hayatınız boyunca sizlere mutluluk getirecek hedeflerinize ulaşabilmeniz dileklerimizle...

Full Matematik Yayınları

İÇİNDEKİLER

7'DEN 8'E HAZIRLIK		Çarpma ve Bölme	
1.TEST	2	1.TEST	60
1.ÜNİTE		2.TEST	62
Pozitif Çarpanlar		Kareköklü Sayılarda Toplama ve Çıkarma	
1.TEST	10	1.TEST	64
2.TEST	12	2.TEST	66
EBOB		Ondalık Kesirlerin Karekökleri	
1.TEST	15	1.TEST	68
EKOK		Gerçek Sayılar	
1.TEST	17	1.TEST	70
EBOB-EKOK		Kareköklü İfadeyi Bir Sayıyla Çarparak Doğal Sayı Yapma	
1.TEST	19	1.TEST	72
Aralarında Asal Sayılar		FULL LGS	
1.TEST	21	1.TEST	74
FULL LGS		Çizgi ve Sütun	
1.TEST	23	1.TEST	82
Tam Sayıların Tam Sayı Kuvvetleri		2.TEST	84
1.TEST	31	3.TEST	86
Üslü Sayılarda Çarpma İşlemi		Grafikler Arası Dönüşüm	
1.TEST	33	1.TEST	88
Üslü Sayılarda Bölme İşlemi		2.TEST	90
1.TEST	35	3.TEST	92
Üslü Sayılarda Çarpma ve Bölme İşlemi		FULL LGS	
1.TEST	37	1.TEST	94
Ondalık Gösterimleri Çözümleme		3.ÜNİTE	
1.TEST	39	Olasılıkla İlgili Temel Kavramlar	
Bilimsel Gösterim		1.TEST	104
1.TEST	41	Basit Olasılık	
Çok Büyük ve Çok Küçük Sayılar		1.TEST	106
1.TEST	43	2.TEST	108
FULL LGS		FULL LGS	
1.TEST	45	1.TEST	110
2.ÜNİTE		Basit Cebirsel İfadeler	
Tam Kare İfadelerin Karekökü		1.TEST	118
1.TEST	54	Cebirsel İfadelerde Çarpma	
Tam Kare Olmayan Sayıların Karekökü		1.TEST	120
1.TEST	56	Özdeşlikler	
Kök Dışına Çıkarma Kök İçine Alma		1.TEST	122
1.TEST	58		

2.TEST	124
3.TEST	126
Çarpanlara Ayırma	
1.TEST	128
2.TEST	130
3.TEST	132
FULL LGS	
1.TEST	134
4.ÜNİTE	
Rasyonel Denklemler	
1.TEST	144
2.TEST	146
Koordinat	
1.TEST	148
Koordinat Düzleminde Grafikler	
1.TEST	150
2.TEST	152
3.TEST	154
Doğrusal İlişkiler	
1.TEST	156
2.TEST	158
3.TEST	160
4.TEST	162
Eğim	
1.TEST	164
2.TEST	166
3.TEST	168
FULL LGS	
1.TEST	170
Eşitsizlik	
1.TEST	178
2.TEST	180
FULL LGS	
1.TEST	182
5.ÜNİTE	
Üçgende Kenarortay, Açortay ve Yükseklik	
1.TEST	190
2.TEST	192
Üçgenin Kenarları Arasındaki İlişkiler	
1.TEST	194
2.TEST	196
Üçgenin Açık ve Kenarları Arasındaki İlişkiler	
1.TEST	198

2.TEST	200
Üçgen Çizimleri	
1.TEST	202
Pisagor Bağıntısı	
1.TEST	204
2.TEST	206
Eşlik Kavramı	
1.TEST	208
Benzerlik Kavramı	
1.TEST	210
2.TEST	212
3.TEST	214
FULL LGS	
1.TEST	216
FULL LGS	
2.TEST	222
6.ÜNİTE	
Öteleme Dönüşümü	
1.TEST	232
Yansıma Dönüşümü	
1.TEST	234
Ötelemeli Yansıma Dönüşümü	
1.TEST	236
FULL LGS	
1.TEST	238
Dik Prizmalar	
1.TEST	243
2.TEST	244
Dik Dairesel Silindir	
1.TEST	246
2.TEST	248
3.TEST	250
Dik Piramit	
1.TEST	252
Dik Koni	
1.TEST	254
FULL LGS	
1.TEST	256

MATEMATİK

8.SINIF
SORU BANKASI

7'den → 8'e
HAZIRLIK

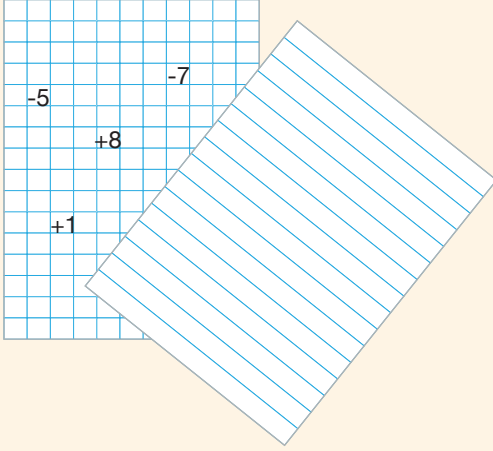
7. sınıfta işlenen 8. sınıfta lazım olabilecek kazanımları hatırlatan sorular...

Sana **FULL** Yakıyır



1. **Bilgi:** İşaretleri aynı olan tam sayılar toplanırken sayıların mutlak değerleri toplanır, ortak işaret toplama önüne yazılır.

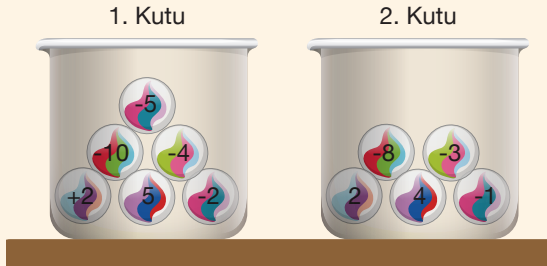
Bilgi: Farklı işaretli tam sayılar toplanırken sayılardan mutlak değeri küçük olan sayının mutlak değeri, mutlak değeri büyük olan sayının mutlak değerinden çıkarılır. Mutlak değeri büyük olan sayının işareti sonucun önüne yazılır.



Yukarıdaki kareli kağıtta altı tane tam sayı yazılmıştır. Fakat çizgili kağıttan dolayı sayıların iki tanesi görünmemektedir.

Kareli kağıtta yazan sayıların toplamı sıfır olduğuna göre, görünmeyen sayılar aşağıdakilerden hangisi olabilir?

- A) -1 ve -3 B) 10 ve -7
C) -8 ve 5 D) 13 ve -8
2. **Bilgi:** Tam sayılarda çıkarma işlemi, çıkan sayının toplama işlemine göre tersi ile eksilen sayının toplamıdır.



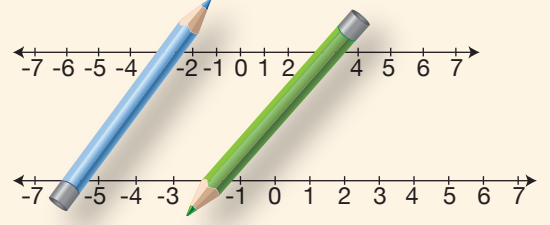
Kutulardaki bilyeler üzerinde yazan tam sayıların toplamlarının birbirine eşit olması için

1. kutudan bir bilye alınıp 2. kutuya atılmıştır.

Buna göre atılan bu bilyenin üzerinde yazan tam sayı kaçtır?

- A) -4 B) -2 C) -5 D) +2

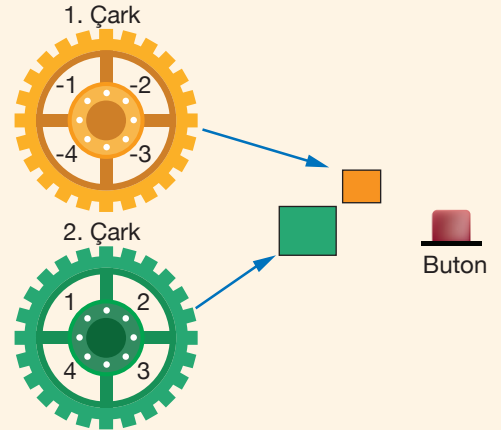
3. **Bilgi:** Aynı işaretli iki tam sayının çarpımı veya bölümü pozitif tam sayı, ters işaretli iki tam sayının çarpımı veya bölümü negatif tam sayıdır.



Yukarıdaki mavi renkli kalem altında kalan tam sayıların çarpımı A, yeşil renkli kalem altında kalan tam sayıların çarpımı B olduğuna göre A:B işleminin sonucu kaçtır?

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

4. **Bilgi:** Negatif bir tam sayının tek kuvvetlerinin değeri negatif, çift kuvvetlerinin değeri ise pozitiftir.



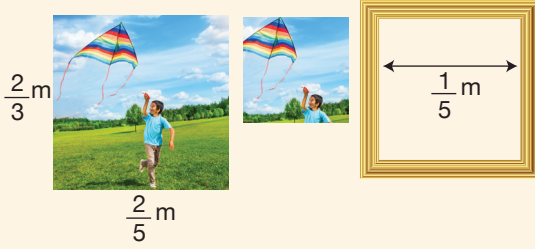
Yukarıda butona basıldığında her defasında 1. çarktan seçilen sayı taban, 2. çarktan seçilen sayı üs olmaktadır. Ahmet, butona ilk kez bastığında oluşan sayı A, ikinci kez bastığında oluşan sayı B ise $\frac{A}{B}$ oranı en fazla kaç olabilir?

- A) 64 B) 81 C) 128 D) 256



5. **Bilgi:** Rasyonel sayılarda çarpma işlemi yapılırken sayıların payları çarpılıp pay kısmına, paydaları çarpılıp payda kısmına yazılır.

$$b \neq 0 \text{ ve } d \neq 0 \text{ olmak üzere, } \frac{a}{b} \cdot \frac{c}{d} = \frac{a \cdot c}{b \cdot d}$$



Fuat, teknoloji ve tasarım dersinde fotoğraf koymak için karesel bir çerçeve tasarlamıştır. Fakat çerçeve koymak istediği fotoğraf çerçeveye sığmamıştır.

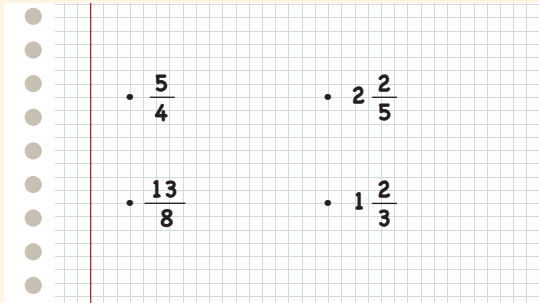
Buna göre, Fuat'ın fotoğrafından kestiği parçaların alanları toplamı en az kaç metrekaredir?

- A) $\frac{1}{25}$ B) $\frac{4}{15}$ C) $\frac{7}{25}$ D) $\frac{17}{75}$

6. **Bilgi:** a, b, c ve d $\in \mathbb{Z}$, b $\neq 0$ ve c $\neq 0$ olmak üzere,

$$\frac{a}{b} - \frac{c}{d} = \frac{a \cdot d}{b \cdot d} - \frac{b \cdot c}{b \cdot d} = \frac{ad - bc}{b \cdot d} \text{ 'dir.}$$

(d) (b)

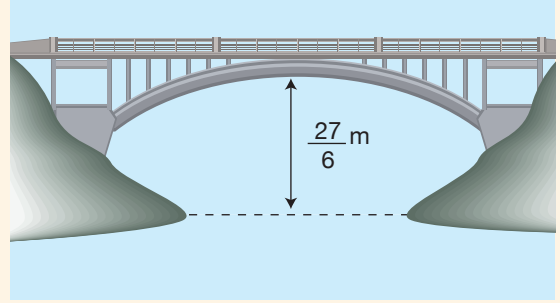


Mehmet Ali'nin defterine yazdığı rasyonel sayılardan 2'ye en yakın olanı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $\frac{5}{4}$ B) $1\frac{2}{3}$ C) $\frac{13}{8}$ D) $2\frac{2}{5}$

7. **Bilgi:** Paydası eşit olan pozitif rasyonel sayılarda payı büyük olan sayı daha büyüktür.

Aşağıda yüksekliği verilen bir köprü görseli verilmiştir.

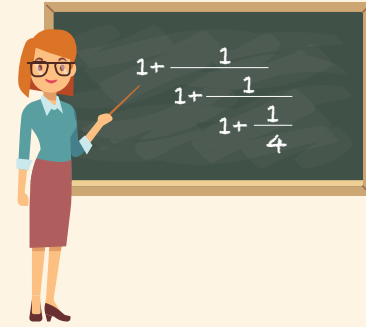


Araç	Yükseklik
K	$\frac{21}{5}$ m
L	$\frac{49}{12}$ m
M	5 m
N	$\frac{53}{12}$ m

Yukarıda yükseklikleri verilen araçlardan hangisi köprünün altından geçemez?

- A) K B) L C) M D) N

8. **Bilgi:** Kesir çizgisi kullanılarak verilen çok adımlı işlemlerde işlem önceliği, ana kesir çizgisine göre belirlenir.



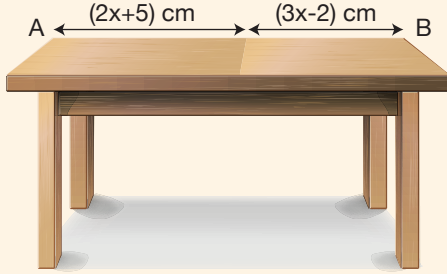
Pınar Öğretmenin tahtaya yazdığı işlemin sonucu aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $\frac{5}{8}$ B) $\frac{8}{5}$ C) $\frac{14}{9}$ D) $\frac{16}{5}$



9. **Bilgi:** Cebirsel ifadelerde toplama veya çıkarma işlemi yapılırken benzer olan terimler kendi içlerinde toplanır veya çıkarılır.

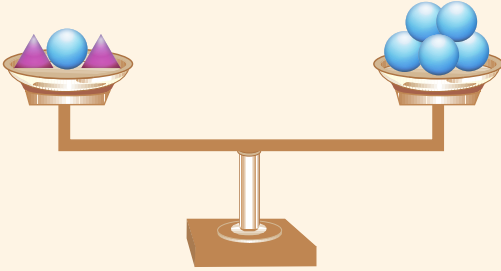
Aşağıda üst yüzeyi dikdörtgen şeklinde olan açılabilir bir masa görseli verilmiştir.



Yukarıda masa açıldığında $(x+1)$ cm uzamaktadır.

Buna göre, masa açıldığında A ve B noktaları arasındaki uzaklık kaç santimetre olur?

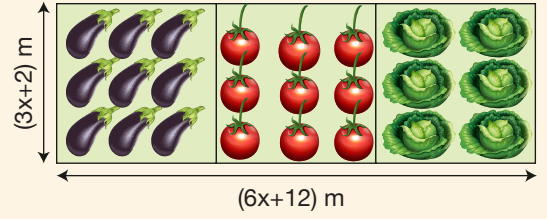
- A) $4x+2$ B) $5x+3$ C) $6x+4$ D) $7x+5$
10. **Bilgi:** Denge de olan bir terazinin kefelerine aynı miktarda ekleme veya çıkarma yapıldığında terazinin dengesi bozulmaz.



Yukarıdaki terazi denge durumundadır. Buna göre, aşağıdaki işlemlerden hangisi yapılırsa terazinin dengesi bozulur?

- A) Sol kefeye bir tane koyup, sağ kefeye iki tane koymak.
- B) Kefelerden birer tane almak
- C) Kefelere birer tane koymak
- D) Sol kefeye iki tane koyup, sağ kefeye üç tane koymak

11. **Bilgi:** $a.(x+b) = ax+ab$



Ayşe Teyze, dikdörtgen şeklindeki bahçesini üç parçaya ayırıp sebze ekmiştir.

Marul ve domates ekili alan karesel bölge olduğuna göre, patlıcan ekili alan kaç metrekaredir?

- A) $24x+16$ B) $18x+12$ C) $12x+8$ D) $6x+4$

12. **Bilgi:** Birinci dereceden bir bilinmeyenli denklemler çözümlerken eşitliğin korunumu kurallarından yararlanılarak değişken yalnız bırakılır.

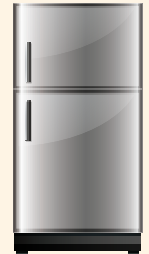
Aşağıda satış fiyatları eşit olan çamaşır makinesi, bulaşık makinesi ve buzdolabının peşinat miktarı ve taksit sayıları verilmiştir.



600 TL Peşin
+
8 Ay Taksit



1000 TL Peşin
+
6 Ay Taksit



1100 TL Peşin
+
5 Ay Taksit

Bulaşık makinesine ödenen aylık taksit tutarı çamaşır makinesine ödenen aylık taksit tutarından 100 TL fazladır.

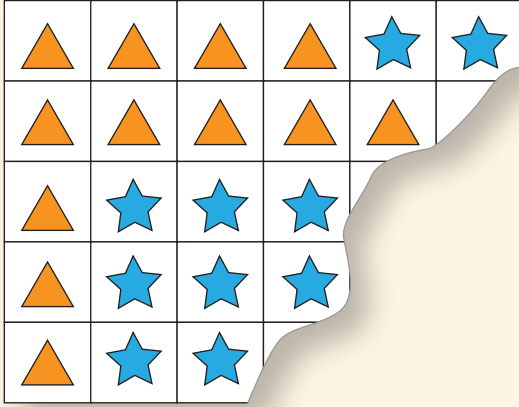
Buna göre, buzdolabına ödenen aylık taksit tutarı kaç TL'dir?

- A) 400 B) 600 C) 700 D) 900



13. **Bilgi:** İki çokluğun birbirine bölünerek karşılaştırılmasına oran denir.

Aşağıda 30 eş bölmeye ayrılmış kağıdın bölmelerine ▲ ve ★ şekilleri yapılmıştır.

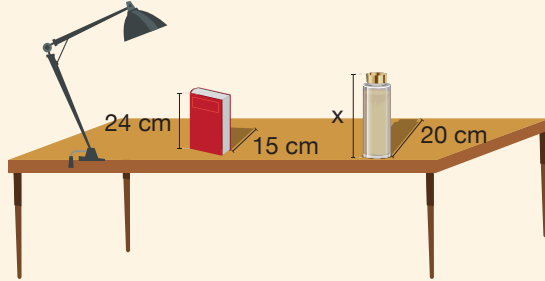


İki parçaya ayrılan kağıdın bir parçası kaybolmuştur. Kağıt yırtılmadan önce ▲ şeklinin sayısının ★ şeklinin sayısına oranı $\frac{7}{8}$ olduğuna göre, kağıdın kaybolan parçasındaki ▲ şeklinin sayısının ★ şeklinin sayısına oranı kaçtır?

- A) $\frac{1}{3}$ B) $\frac{1}{2}$ C) $\frac{2}{3}$ D) 1

14. **Bilgi:** İki oranın eşitliğine orantı denir. Örneğin,

$\frac{1}{2} = \frac{4}{8}$ olduğu için $\frac{1}{2}$ oranı ile $\frac{4}{8}$ oranı orantılıdır.



Kitabın boyu ve gölgesinin uzunluğunun oranı ile kolonya şişesinin boyu ve gölgesinin uzunluğunun oranı eşit olduğuna göre, kolonya şişesinin boyu kaç santimetredir?

- A) 28 B) 30 C) 32 D) 36

15. **Bilgi:** İki çokluktan biri artarken diğeri de aynı oranda artıyorsa ya da biri azalırken diğeri de aynı oranda azalıyorsa bu çokluklar doğru orantılıdır.

Aşağıda iki baston ustası hakkında bilgi verilmektedir.



Ahmet Usta 2 günde
A tane baston
yapabilmektedir.



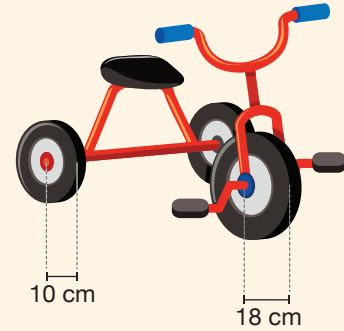
Ümit Usta 3 günde
4 tane baston
yapabilmektedir.

Ahmet ve Ümit Usta birlikte 30 günde 115 tane baston yapabilmektedirler.

Buna göre, Ahmet Usta 90 tane bastonu tek başına kaç günde yapar?

- A) 18 B) 24 C) 32 D) 36

16. **Bilgi:** İki çokluktan biri artarken diğeri de aynı oranda azalıyorsa ya da biri azalırken diğeri de aynı oranda artıyorsa bu çokluklar ters orantılıdır.



Yukarıdaki bisikletin ön tekeri 15 tam tur attığında arka tekerlekler toplamda kaç tur atarlar?

- A) 18 B) 27 C) 36 D) 54

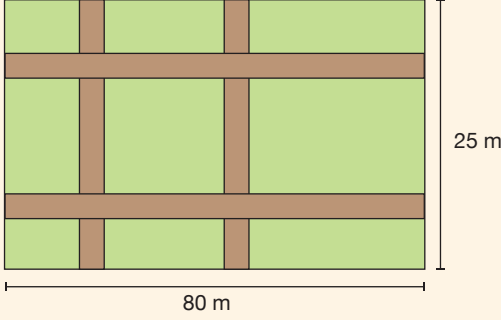


17. **Bilgi:** Paydası 100 olan kesirler % sembolü ile gösterilir. Örneğin;

$$\frac{18}{100} = \%18\text{'dir.}$$

$$\frac{2}{50} = \frac{4}{100} \%4\text{'tür.}$$

(2)



Yukarıda ölçüleri verilen dikdörtgen şeklindeki bir bahçe, kenarlarına dik olan 2 m genişliğinde yollar açılarak şekildeki gibi 9 parçaya ayrılmıştır.

Buna göre, açılan yolların alanları toplamı tüm bahçenin alanının yüzde kaçtır?

- A) %20,2 B) %21 C) %21,2 D) %22

18. **Bilgi:** Bir sayıyı % a artırmak sayının $\%(100+a)$ 'sını, bir sayıyı % a azaltmak sayının $\%(100-a)$ 'sını bulmaktır.

Aşağıdaki tabloda bir bilgisayarın peşin ve taksitli satışlarındaki indirim yüzdeleri verilmiştir.

Peşin Fiyatı	Taksitli Fiyatı
Etiket fiyatı üzerinden % 18 indirimli	Etiket fiyatı üzerinden % 8 indirimli



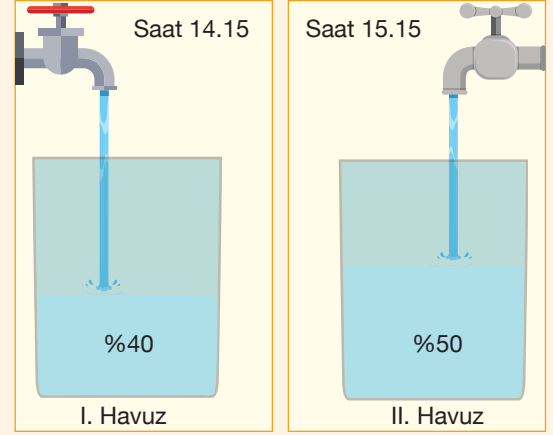
Betül, bu bilgisayarı bir taksit tutarı 368 TL olacak şekilde altı taksitle almıştır.

Betül, bu bilgisayarı peşin alsaydı taksitli fiyata göre kaç TL daha az öderdi?

- A) 160 B) 240 C) 300 D) 320

19. **Bilgi:** Belli bir yüzdesi verilen bir çokluğun tamamını bulabilmek için çokluğu verilen yüzdeye böleriz. % x'i A olan sayının tamamı $A: \frac{x}{100}$ formülü ile hesaplanır.

Can farklı kapasitelere sahip musluklar ile özdeş iki havuzu aynı anda doldurmaya başlıyor.

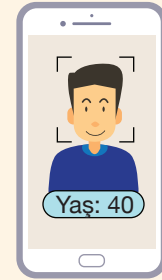


Yukarıda bu havuzların farklı zamanlardaki doluluk oranları verilmiştir. Can bu muslukların kapasitelerini değiştirmeden havuzları doldurmaya devam etmiştir.

I. havuzun tamamı 6 saatte dolduğuna göre, II. havuzun tamamı dolduğunda saat kaçtır?

- A) 16.24 B) 17.30 C) 17.39 D) 18.39

20. **Bilgi:** Bir çokluğun yüzdesini hesaplamak için çokluk ile yüzdeyi çarparız. Bir A sayısının %x'i $A: \frac{x}{100}$ formülü ile hesaplanır.



Yukarıdaki telefonda bulunan yaş tahmin etme programı, %5'e kadar yanlış payı ile kişilerin fotoğraflarını kullanarak yaş tahmin edebiliyor.

Buna göre, telefondaki kişinin gerçek yaşı aşağıdakilerden hangisi olamaz?

- A) 38 B) 39 C) 41 D) 42



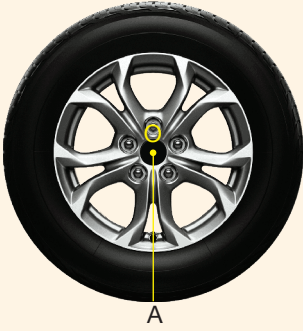
21. **Bilgi:** Merkez açının ölçüsü gördüğü yayın ölçüsüne eşittir.



Yukarıda verilen görselde akrep ile yelkovan arasındaki büyük açı kaç derecedir?

- A) 150 B) 180 C) 210 D) 240

22. **Bilgi:** Yarıçapı r olan çemberin çevresi $2\pi r$ 'dir.

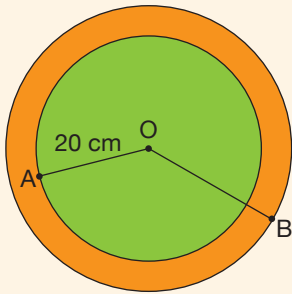


IOAI = 30 cm

Yukarıda verilen O merkezli tekerlek 3,5 tur dönerse kaç metre yol alır? ($\pi=3$ alınız)

- A) 5,4 B) 6,3 C) 7,2 D) 8,1

23. **Bilgi:** Yarıçapı r olan dairenin alanı πr^2 dir.

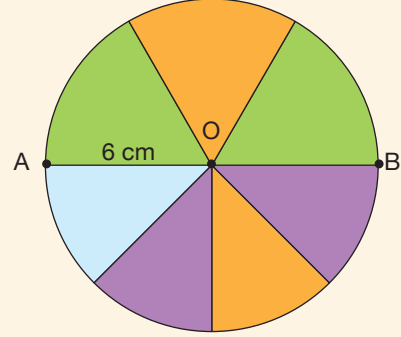


IOBI = 30 cm

Yukarıda verilen dairesel çerçevede turuncu renkli bölgenin alanı kaç santimetrekaredir? ($\pi=3$ alınız)

- A) 1200 B) 1500 C) 1800 D) 2700

24. **Bilgi:** Yarıçapı r , merkez açısı x° olan daire diliminin alanı $\pi r^2 \cdot \frac{x^\circ}{360^\circ}$

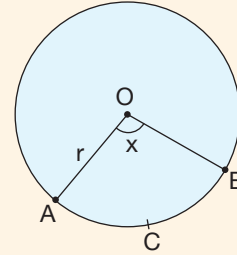


Yukarıda şekilde O merkezli AB çaplı çarkın yarı 3 eş bölmeye, diğer yarı 4 eş bölmeye ayrılmıştır.

Buna göre, turuncu renkli bölgelerinin alanları toplamı kaç santimetrekaredir? ($\pi=3$ alınız.)

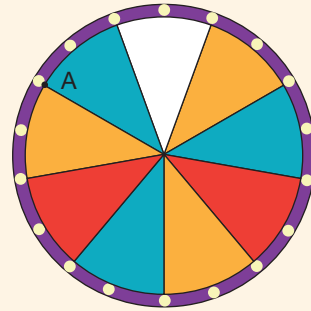
- A) 30 B) 31,5 C) 32 D) 32,5

25. **Bilgi:**



O merkezli çemberde
 $\widehat{ACB} = 2\pi r \cdot \frac{x}{360}$

Aşağıda 9 eş bölmeye ayrılmış çarkifelek şekli verilmiştir.



Çarkifeleğin merkezinin A noktasına olan uzaklığı 12 cm olduğuna göre, mavi renkli daire dilimlerinin çevreleri toplamı kaç santimetredir?

($\pi=3$ alınız)

- A) 48 B) 72 C) 96 D) 120

MATEMATİK

8.SINIF

SORU BANKASI

ÇARPANLAR VE KATLAR

- Pozitif Tam Sayıların Pozitif Tam Sayı Çarpanları
- EBOB
- EKOK
- EBOB- EKOK
- Aralarında Asal Sayılar

ÜSLÜ İFADELER

- Tam Sayıların Tam Sayı Kuvvetleri
- Üslü İfadelerle İlgili Temel Kurallar
- Sayıların Ondalık Gösterimlerini Çözümleme
- Çok Büyük ve Çok Küçük Sayılar
- Bilimsel Gösterim

1. ÜNİTE

Sana **FULL** Yakıyorsun



KAZANIMLAR

ÇARPANLAR VE KATLAR

- Verilen pozitif tam sayıların pozitif tam sayı çarpanlarını bulur, pozitif tam sayıların pozitif tam sayı çarpanlarını üslü ifadelerin çarpımı şeklinde yazar.
- İki doğal sayının en büyük ortak bölenini (EBOB) ve en küçük ortak katını (EKOK) hesaplar, ilgili problemleri çözer.
- Verilen iki doğal sayının aralarında asal olup olmadığını belirler.

ÜSLÜ İFADELER

- Tam sayıların, tam sayı kuvvetlerini hesaplar.
- Üslü ifadelerle ilgili temel kuralları anlar, birbirine denk ifadeler oluşturur.
- Sayıların ondalık gösterimlerini 10'un tam sayı kuvvetlerini kullanarak çözümler.
- Verilen bir sayıyı 10'un farklı tam sayı kuvvetlerini kullanarak ifade eder.
- Çok büyük ve çok küçük sayıları bilimsel gösterimle ifade eder ve karşılaştırır.



1.



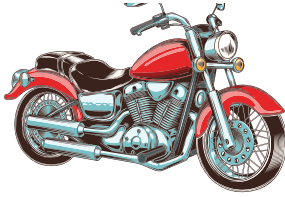
Yukarıda çarpanlarının bir bölümü verilen sayı aşağıdakilerden hangisi olabilir?

- A) 26 B) 39 C) 52 D) 91

2. 42 sayısının asal çarpanlarının toplamı kaçtır?

- A) 5 B) 7 C) 10 D) 12

3.



360 kg

Yukarıda verilen motosikletin kilogram cinsinden ağırlığının asal çarpanlarının çarpımı şeklinde yazılışı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $2^2 \cdot 3 \cdot 5$ B) $2^2 \cdot 3^2 \cdot 5$
C) $2^3 \cdot 3^2 \cdot 5$ D) $2^2 \cdot 3^3 \cdot 5$

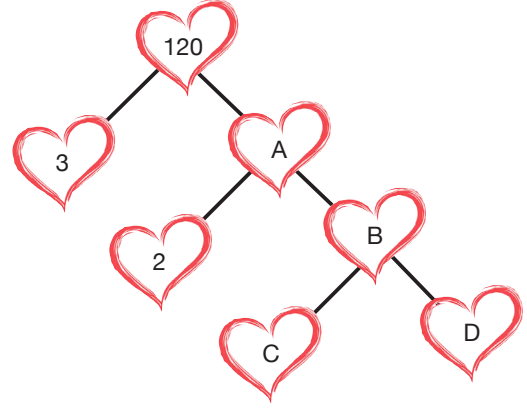
4.

$$200 = 2^x \cdot 5^y$$

olduğuna göre $x+y$ işleminin sonucu kaçtır?

- A) 3 B) 4 C) 5 D) 6

5.



Yukarıdaki çarpan ağacına göre aşağıdakilerden hangisi kesinlikle yanlıştır?

- A) $A = 40$ B) $B = 20$
C) $C+D = 9$ D) $C-D = 2$

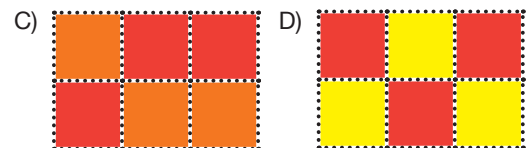
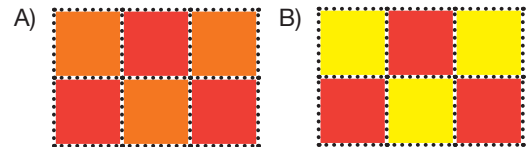
6.

5	30	25
12	3	50

Yukarıda verilen kutucuklardan içerisinde 75'in pozitif tam sayı çarpanı yazanlar sarıya boyanacaktır.

Buna göre aşağıdaki şekillerden hangisi elde edilir?

(Kırmızı+Sarı = Turuncu)





7.



Yukarıda verilen dikdörtgen şeklindeki afişin ön yüzünün kenar uzunlukları tam sayı ve alanı 300 cm^2 olduğuna göre santimetre cinsinden çevre uzunluğu aşağıdakilerden hangisi olamaz?

- A) 80 B) 74 C) 70 D) 60

8. Bir pozitif tam sayı, tam sayı bölenlerinden en büyük dört tanesinin toplamının yarısına eşit oluyorsa bu sayıya “yarı mükemmel sayı” denir.

Örneğin 42 sayısının en büyük dört pozitif tam sayı bölenleri 42, 21, 14 ve 7 olup

$$42 = \frac{42+21+14+7}{2}$$

olduğundan 42 sayısı yarı mükemmel sayıdır.

Buna göre aşağıdakilerden hangisi yarı mükemmel bir sayıdır?

- A) 12 B) 18 C) 24 D) 36



9. Aşağıdaki tabloda farklı harflerle isimlendirilmiş 5 tane dikdörtgensel bölgenin birer yüzeylerinin alanları verilmiştir.

Bölge Adı	Alan (cm^2)
K	35
L	30
M	28
N	24
P	104

Dikdörtgensel bölgelerin kenar uzunlukları santimetre cinsinden bir tam sayıdır. Bu dikdörtgenlerin tamamı kenarları çakıştırılarak ve üst üste gelmeyecek şekilde birleştirilerek yeni bir dikdörtgensel bölge oluşturulmuştur.

Buna göre yeni oluşturulmuş dikdörtgensel bölgenin çevre uzunluğu en az kaç santimetredir?

- A) 50 B) 60 C) 66 D) 72



1. P 2 Yanda P doğal sayısının asal çarpanlarına
R 3 ayrılışı gösterilmiştir.
S 3 Buna göre aşağıdakilerden hangisi
T 3 yanlıştır?
V 5
1
- A) P sayısı 135'tir.
B) S sayısı $3^2 \cdot 5$ 'tir.
C) R sayısının 2 tane asal bölene vardır.
D) V sayısı 5'tir.

2. $\frac{77}{x}$ ifadesi bir doğal sayıya eşit olduğuna göre x yerine aşağıdaki sayılardan hangisi yazılabilir?
A) 2 B) 3 C) 7 D) 9


3.

www.onlinedeneme.com
8.SINIF MATEMATİK TESTİ
SORU 3: $(2x-1) \cdot (y+4) = 17$ şartını sağlayan x ve y doğal sayılarının toplamı kaçtır?





Online deneme sınavına giren Zeynep yukarıdaki görselde verilen soruyu doğru cevapladığına göre, Zeynep'in soruya verdiği yanıt aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 6 B) 9 C) 12 D) 14

4. x, 2 den büyük bir tam sayı,
K (x) = x tam sayısının en büyük asal bölene
M (x) = x tam sayısının en küçük asal bölene olduğuna göre,
K (69) - M (91) işleminin sonucu kaçtır?
A) -10 B) -4 C) 10 D) 16

5. 
Yukarıdaki şekilde asal çarpanları aynı olan 6 sayı soldan sağa ve küçükten büyüğe doğru sıralanmıştır.
Buna göre K+L+M işleminin sonucu kaçtır?
A) 48 B) 54 C) 56 D) 60

6.

Domates 24 m ² 	Biber 18 m ² 
Marul 12 m ² 	Patlıcan x m ² 

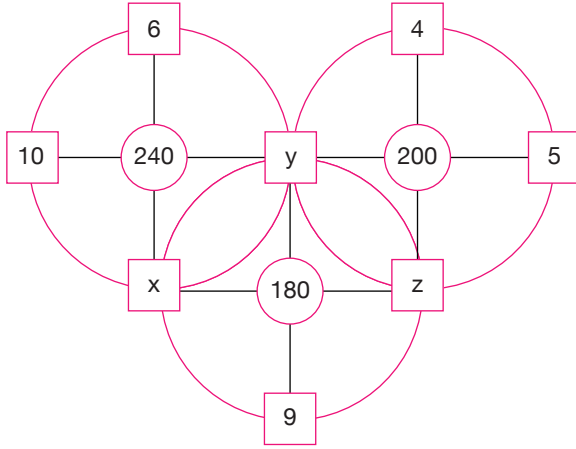
Ayşe Teyze evinin önündeki bahçeyi dikdörtgen şeklindeki 4 bölgeye ayırıp bu bölgelerin her birine değişik sebzeler ekmiştir.

Bölgelerin her birinin kenar uzunlukları metre cinsinden tam sayı olduğuna göre x'in değeri aşağıdakilerden hangisi olabilir?

- A) 6 B) 9 C) 12 D) 24



7. Aşağıdaki şekilde eş çemberler üzerinde daire ve kareler gösterilmiştir.

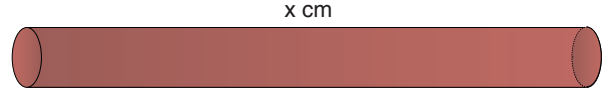


Büyük çemberlerin merkezindeki küçük çemberlerin içine bağlı buldukları karelerin içinde yazan sayıların çarpımı yazılıyor.

Buna göre $x+y+z$ işleminin sonucu kaçtır?

- A) 9 B) 10 C) 11 D) 12

- 8.



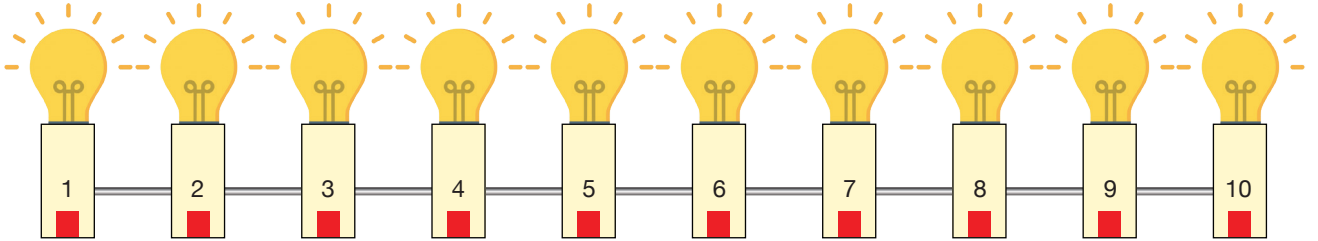
Yukarıda dik silindir şeklindeki tahta parçası aşağıdaki gibi 3 parçaya ayrılmıştır.



Tahta parçalarından her birinin uzunluğu x cm uzunluğundaki çubuğun birbirinden farklı doğal sayı bölenlerini belirttiğine göre x 'in alabileceği değer aşağıdakilerden hangisi olabilir?

- A) 6 B) 14 C) 28 D) 35

- 9.



Yukarıda birbirine kablolar ile bağlı olan bir sistem verilmiş olup sistem şu şekilde çalışmaktadır.

Hangi numaradaki ampulün düğmesine basıldıysa o numaranın pozitif tam sayı katlarındaki ampuller kapalı ise açık, açık ise kapalı duruma gelmektedir. Diğer ampullerin durumunda değişiklik olmamaktadır.

Başlangıçta tüm ampuller kapalı iken sırasıyla 2, 3 ve 1 numaralı ampullerin düğmelerine basılmıştır.

Buna göre son durumda kaç ampül açık durumda kalmıştır?

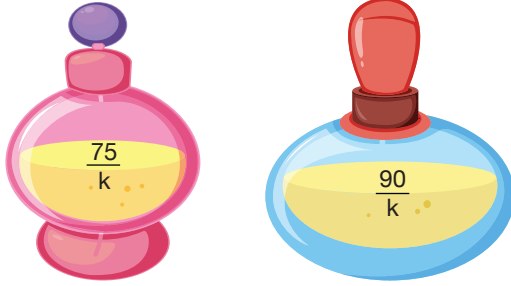
- A) 3 B) 4 C) 5 D) 6



1. Aşağıdaki verilen sayı çiftlerinden hangisinin en büyük ortak böleni diğerlerinden farklıdır?

- A) 18 ve 24 B) 36 ve 42
C) 48 ve 64 D) 78 ve 90

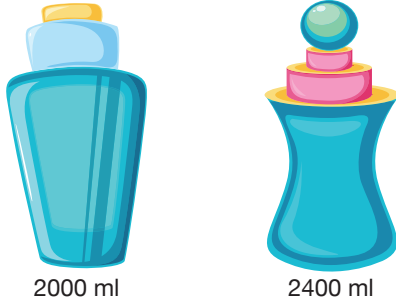
2.



Yukarıdaki görsellerin içinde yazan ifadelerin doğal sayı olmasını sağlayan en büyük k değeri kaçtır?

- A) 3 B) 9 C) 15 D) 25

3.



Yukarıdaki kaplarda verilen farklı tür kolonyalar birbirine karıştırılmadan ve hiç artmayacak şekilde eşit hacimli şişelere konulacaktır.

Bu iş için en az kaç şişeye ihtiyaç vardır?

- A) 2 B) 5 C) 9 D) 11

4.

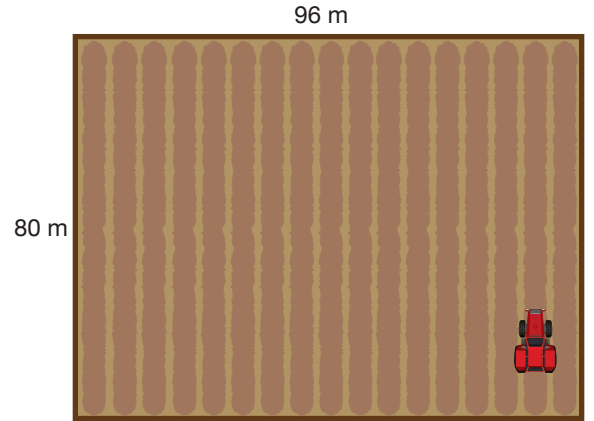


Yukarıda uzunlukları verilen iki farklı ip, eşit uzunlukta ve hiç artmayacak şekilde eş parçalara ayrılacaktır.

Oluşan eş parçalardan birinin uzunluğu en fazla kaç santimetre olur?

- A) 6 B) 12 C) 24 D) 28

5.



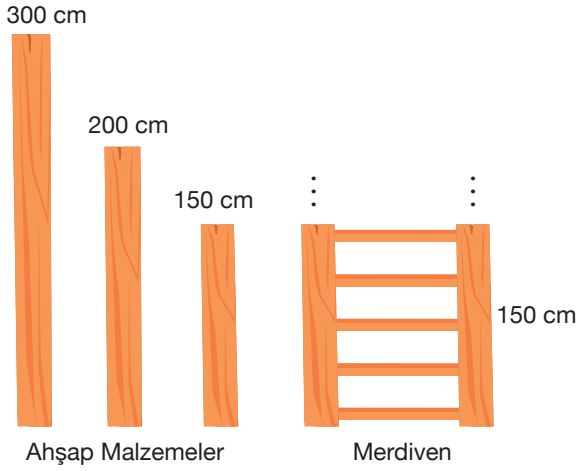
Balıkesir Ovacık Mahallesi Muhtarlığı, mahallenin mesire alanı ihtiyacını karşılamak için ölçüleri yukarıda verilen dikdörtgen şeklindeki tarlanın etrafına eşit aralıklarla çam fidanı dikecektir.

Bu iş için en az kaç fidan gereklidir?

- A) 22 B) 44 C) 66 D) 88



6.



Ahşap işçiliği yapan Mehmet Bey elinde kalan ahşap malzemeleri ile 150 cm yüksekliğinde bir merdiven yapacaktır.

Mehmet Bey, merdiveni hiç ahşap malzeme arttırmayacak şekilde yapacağına göre en az kaç basamaklı bir merdiven elde eder?

- A) 4 B) 5 C) 6 D) 7

7.



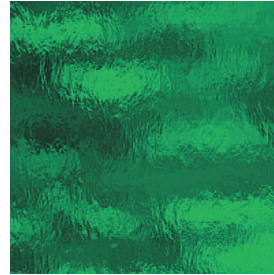
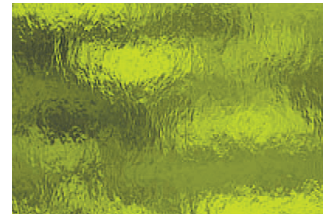
Ayşe Hanım koronavirüs salgınından dolayı evinden dışarı çıkmamak için birer çuval patates ve soğan almıştır. Patates ve soğanları birbirine karıştırmadan ve hiç artırmayacak şekilde eşit kütleli poşetlere doldurmuştur.

Bu iş için en az 17 poşet gerekli olduğuna göre x aşağıdaki sayılardan hangisi olabilir?

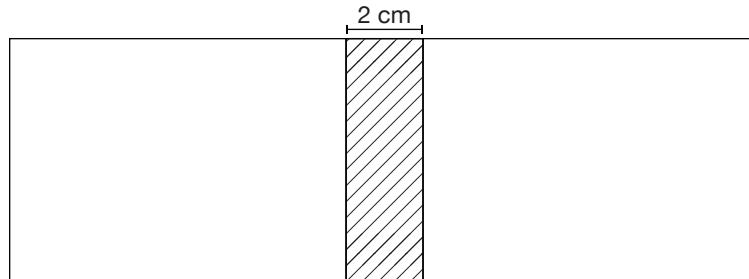
- A) 42 B) 48 C) 56 D) 60



8. Kenarlarının uzunlukları santimetre cinsinden 1'den büyük tam sayı olan dikdörtgen şeklindeki şeffaf renkli camlar ve alanlarının ölçüleri aşağıda verilmiştir.

65 cm²91 cm²104 cm²130 cm²

Bu camlardan iki tanesi seçilip 2 cm lik kısımları üst üste getirilip aşağıdaki gibi yeni bir dikdörtgen oluşturulduğunda üst üste gelmeyen bölgenin bir yüzünün alanı 182 cm² olmuştur.



Buna göre kullanılan camların renkleri aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Kırmızı ve mavi B) Mavi ve yeşil C) Kırmızı ve sarı D) Yeşil ve sarı