

5.SINIF 6. ÜNİTE ÇALIŞMA FASİKÜLÜ

MATEMATİK

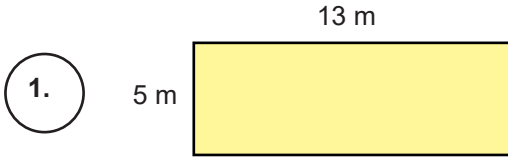
Bu kitapçık MANİSA Ölçme Değerlendirme Merkezi
tarafından hazırlanmıştır.



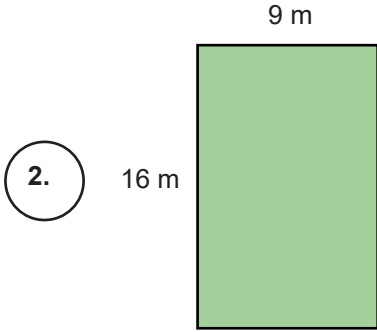
1. Aşağıda verilen ifadelerin başlarındaki ayraç içine, doğru ise "D", yanlış ise "Y" yazınız.

- (.....) Dikdörtgenler prizmasının toplam 12 ayrıtı vardır.
(.....) Dikdörtgenler prizmasının 8 yüzü vardır.
(.....) Dikdörtgenler prizmasında karşılıklı yüzler birbirine paraleldir.
(.....) Dikdörtgenler prizmasının açılımında 3 dikdörtgen 3 kare vardır.
(.....) Karşılıklı yüz çiftlerinden biri kare olan prizmaya "Kare Prizma" denir.

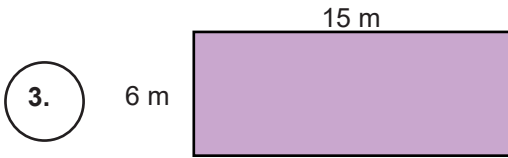
2. Aşağıda kenar uzunlukları verilen dikdörtgenleri, alanlarına eşit ifadeler ile eşleştiriniz.



a) 72 m^2

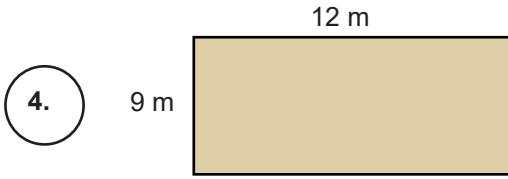


b) 65 m^2



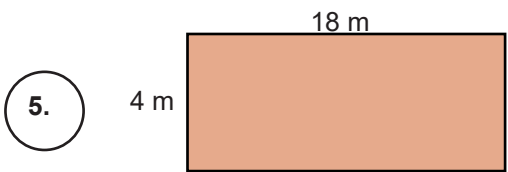
c) 52 cm^2

d) 96 m^2



e) 108 m^2

f) 144 m^2



g) 90 m^2

1.	2.	3.	4.	5.

3,4 ve 5. soruları aşağıda verilen bilgilere göre cevaplayınız.



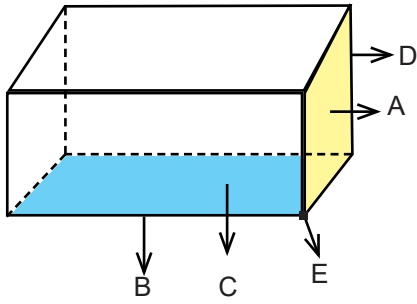
Masal, matematik kitabının kaplanabilecek dış yüzeyine yapışkanlı defter kabı yapıştırarak kitabını kaplıyor. Kitabı kapladıktan sonra elinde 200 cm^2 yapışkanlı defter kabı kalıyor.

3. Masal'ın elinde kitabı kaplamadan önce toplam kaç cm^2 yapışkanlı defter kabı vardı?

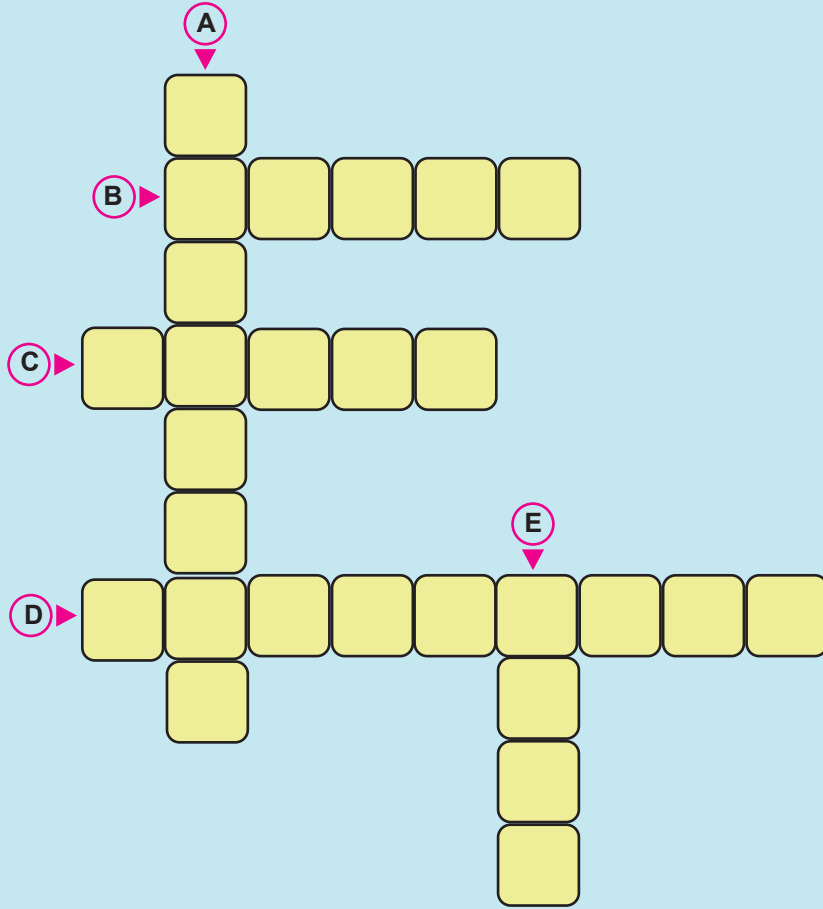
4. Masal, yapışkanlı defter kabının 10 santimetrekaresini 15 kuruştan almıştır. Buna göre yapışkanlı defter kabı için toplam kaç Türk Lirası ödemiştir?

5. Masal, yapışkanlı defter kabının 10 santimetrekaresini 15 kuruşa aldığına göre; matematik kitabını kaplamak için kaç Türk Lirası tutarında defter kabı kullanmıştır?

6.



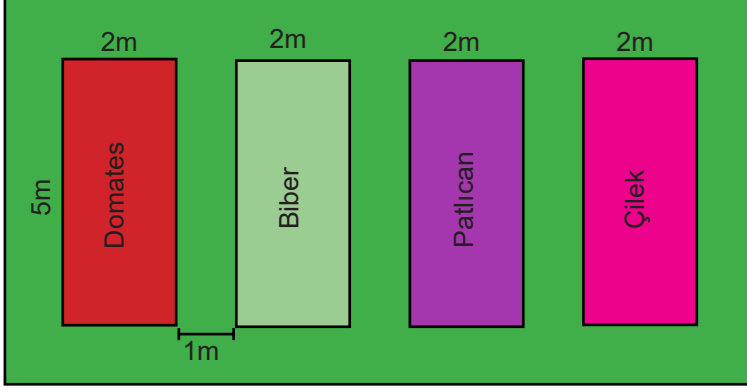
Yanda dikdörtgenler prizmasının elamanları harflerle eşleştirilerek verilmiştir. Aşağıdaki bulmacayı bu harflere karşılık gelen elemanları uygun yerlere yazarak çözünüz.



7. Aşağıdaki boşlukları dikdörtgenler prizmasının özelliklerinden faydalanarak uygun kelimelerle doldurunuz.

- İki yüzeyinin kesişmesiyle oluşan doğru parçasına denir.
- Üç yüzeyinin kesiştiği noktaya denir.
- Dikdörtgenler prizmasının..... tane ayrıtı vardır.
- Dikdörtgenler prizmasının..... tane köşesi vardır.
- Dikdörtgenler prizmasının..... tane yüzü vardır.
- Dikdörtgenler prizmasının..... tane tabanı vardır.

8, 9, 10 ve 11. soruları aŖağıda verilen bilgilere göre cevaplayınız.



Halil Bey dikdörtgen Ŗeklindeki bahçesini yukarıdaki gibi tasarlamıŖtır. Kenar uzunlukları 5 m ve 2 m olan dikdörtgen Ŗeklinde ekim alanları oluŖturmuŖtur. Rahat hareket edebilmek için ekili alanların arasında ve bahçe kenarlarında 1'er metrelik boŖluklar bırakmıŖtır.

8. Bahçede biber ekili alan kaç metrekaREDİR?

9. Bahçedeki ekili alan toplam kaç metrekaREDİR?

10. Halil Bey'in bahçesi toplam kaç metrekaREDİR?

11. Bahçede ekim alanı olmayan alanların toplamı kaç metrekaREDİR?

12. Aşağıda verilen yüzeylerin alanını ölçmek için hangi ölçü biriminin daha uygun olduğunu yanlarındaki boşluklara yazınız.(m^2 ve cm^2)

• Ders kitabının yüzeyi

.....

• Basketbol sahası

.....

• Okulumuzun bahçesi

.....

• 20 TL'lik banknotun yüzeyi

.....

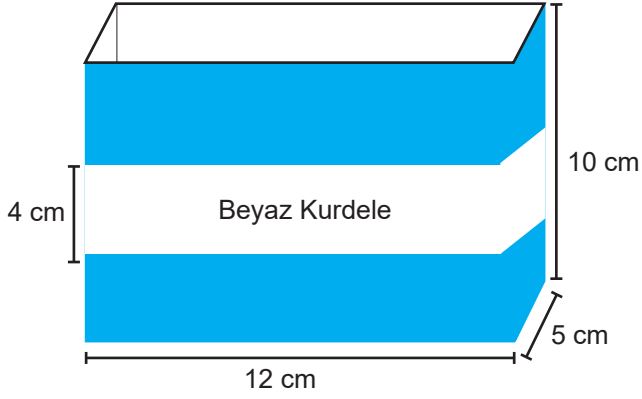
• Cep telefonunun ekranı

.....

• Sınıfımızdaki yazı tahtasının yüzeyi

.....

13 ve 14. soruları aşağıda verilen bilgilere göre cevaplayınız.

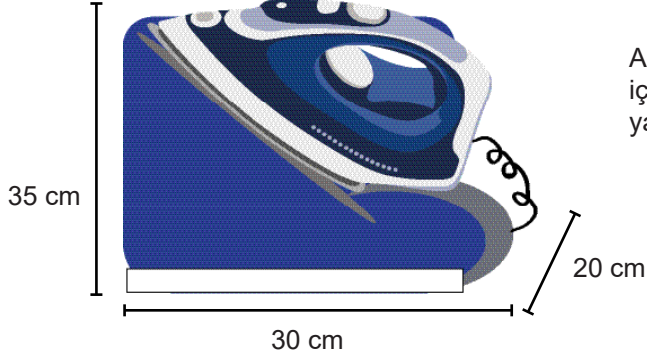


Ayrit uzunlukları 12 cm, 5 cm, ve 10 cm olan dikdörtgenler prizması şeklindeki üstü açık kutunun tüm yüzeyleri mavi renge boyanıp eni 4 cm olan beyaz renkli kurdele ile tüm yanal yüzleri şekildeki gibi sarılarak süslenecektir.

13. Süsleme için kullanılan kurdelenin alanı en az kaç santimetrekaredir?

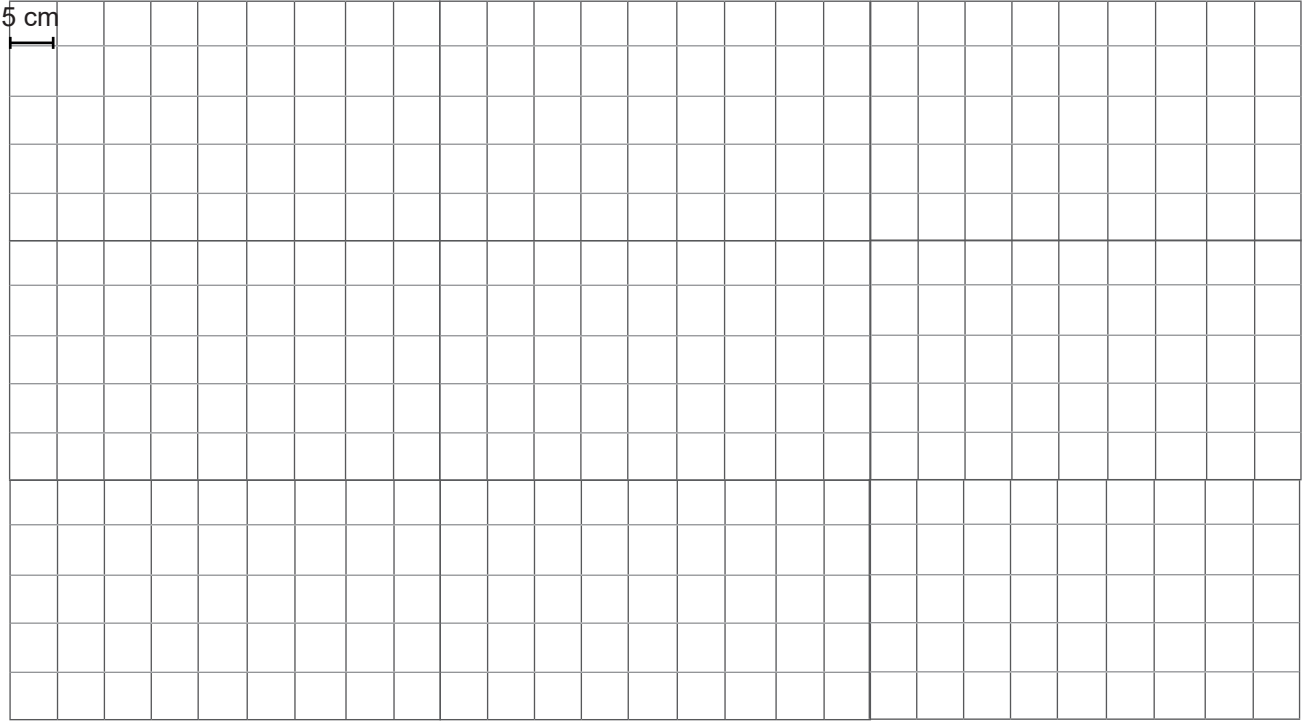
14. Maviye boyanan yüzey toplam kaç santimetrekaredir?

15, 16, 17 ve 18. soruları aşağıda verilen bilgilere göre cevaplayınız.

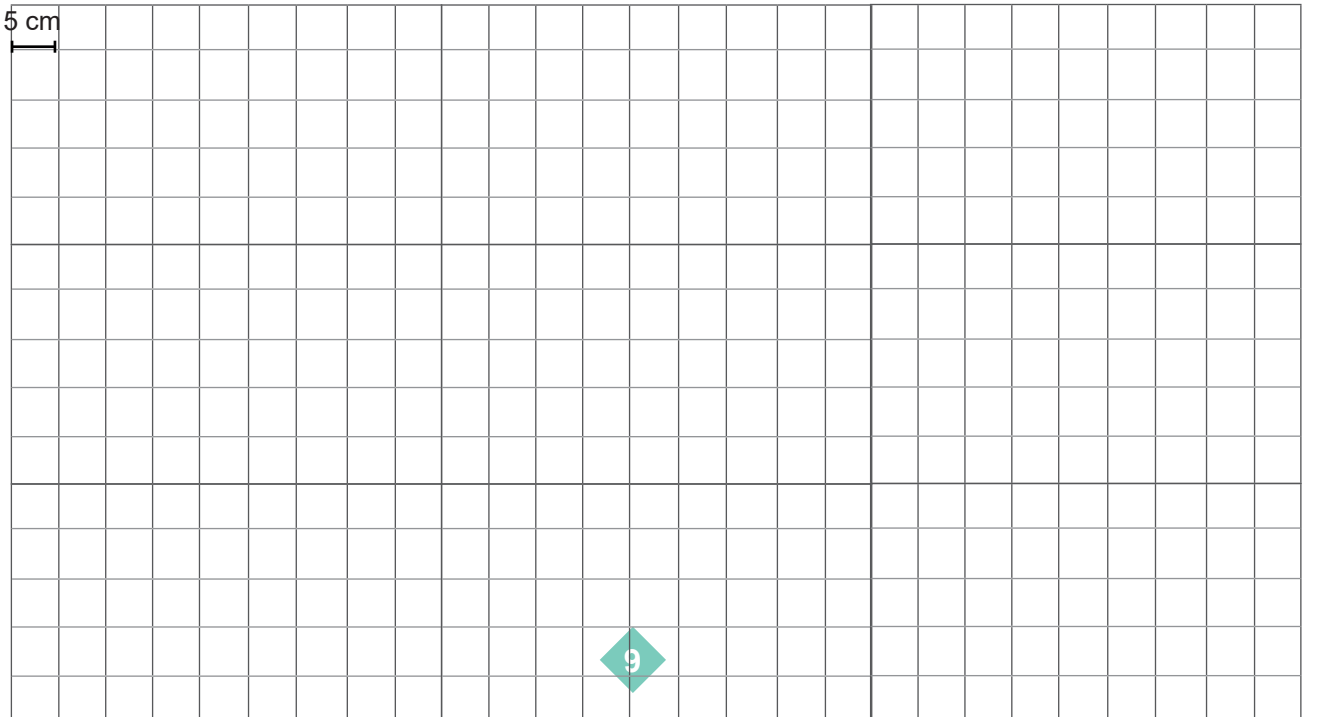


Annesine sürpriz olarak kazanlı ütü alan Sevgi hediyesini içine sığdırabileceği dikdörtgenler prizması şeklinde bir kutu yapmak istemektedir.

15. Yapılabilecek en küçük prizmanın kapalı şeklini kareli düzlem üzerine çiziniz.



16 Çizdiğiniz prizmanın açık halini kareli kağıt üzerinde oluşturunuz.



17. Sevgi'nin yaptığı dikdörtgenler prizmasının yüzey alanı kaç santimetrekaredir?

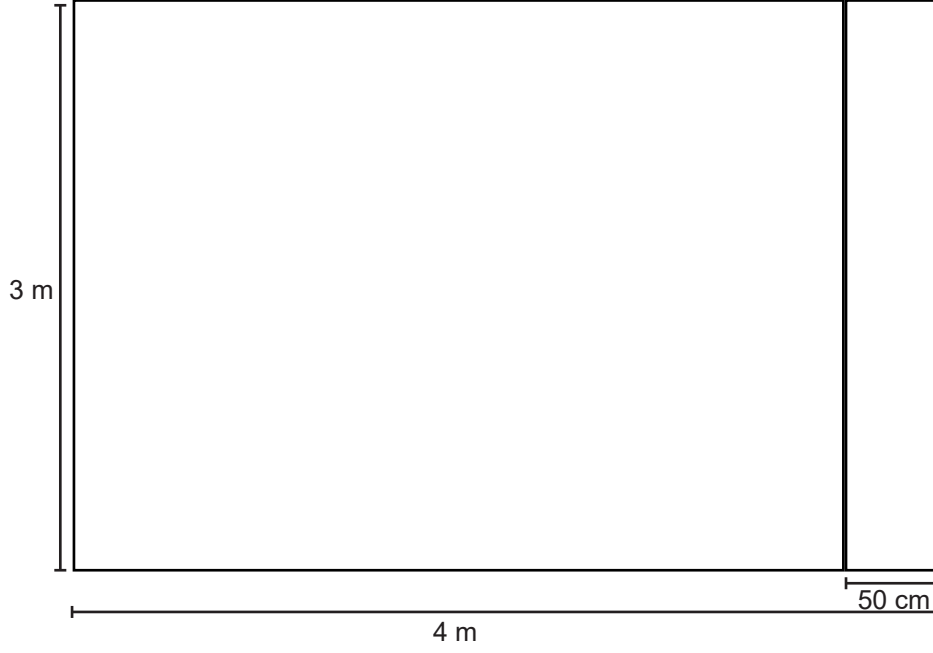
18. Sevgi yapmış olduğu kutuyu 100 cm^2 'si 25 kuruş olan bir kapla kaplamak isterse en az kaç lira ödemesi gerekir?

19. Aşağıdaki cümlelerde boş bırakılan yerlere kutudaki uygun ifadeyi seçip yazınız.

Paralel - Altı - Sekiz - İki

- Dikdörtgenler prizmasının yüzü, köşesi, tabanı vardır.
- Dikdörtgenler prizmasında karşılıklı yüzeyler birbirine 'dir.

20 ve 21. soruları aŖağıda verilen bilgilere göre cevaplayınız.



Tuba Hanım kısa kenarı 3 metre uzun kenarı 4 metre olan odasına, kısa kenarı boyunca 50 santimetre genişliğinde bir dolap yaptırmıştır. Odanın dolap dışında kalan zeminini ise kenarı 50 santimetre olan kare şeklindeki taban malzemesi ile kaplamıştır.

20. Zemin kaplamak için kaç adet kare zemin kaplaması kullanılmıştır?

21. Kare şeklindeki zemin kaplamasının adet fiyatı 35 Türk Lirası olduğuna göre, Tuba hanım zemin kaplaması malzemeleri için kaç Türk Lirası deme yapmıştır?

22. Aşağıda verilen ifadelerin başlarındaki ayraç içine doğru ise “D”, yanlış ise “Y” yazınız.

(.....) Dikdörtgenler prizmasında karşılıklı yüzeyler eşittir.

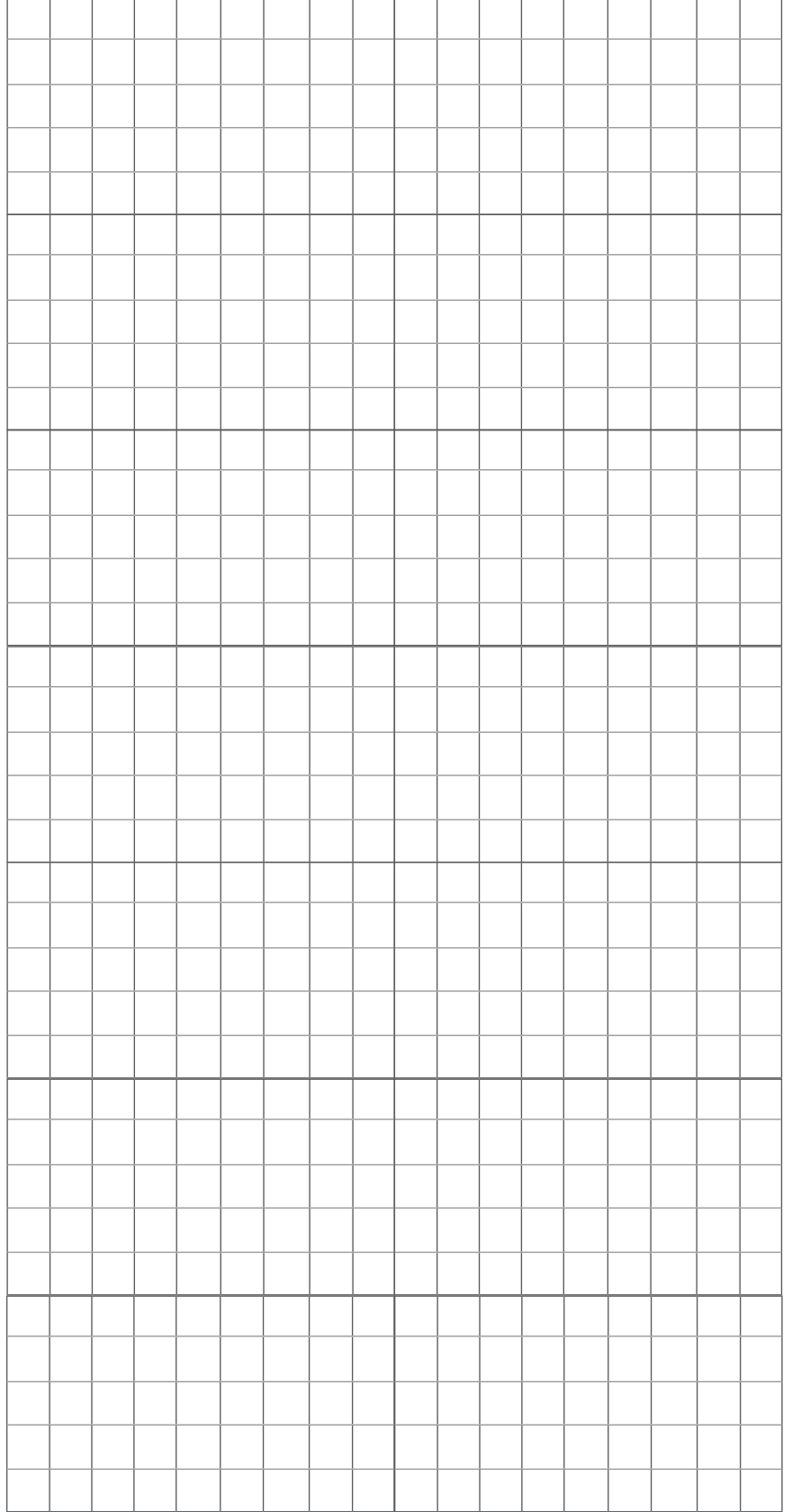
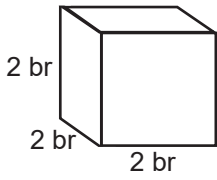
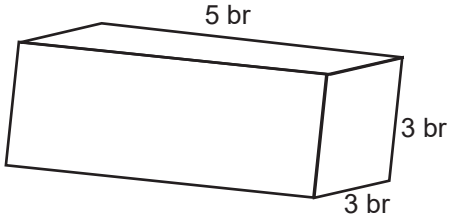
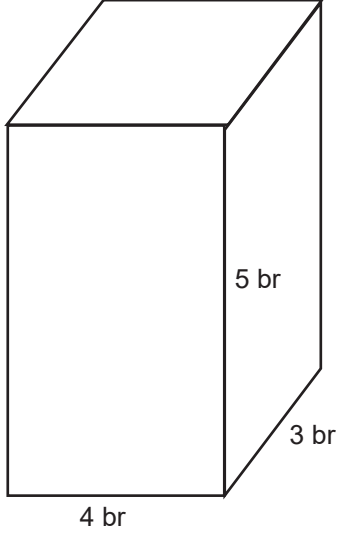
(.....) Dikdörtgenler prizmasının bütün yüzeyleri dikdörtgendir.

(.....) Dikdörtgenler prizmasında iki yüzün kesiştiği doğru parçalarına köşe denir.

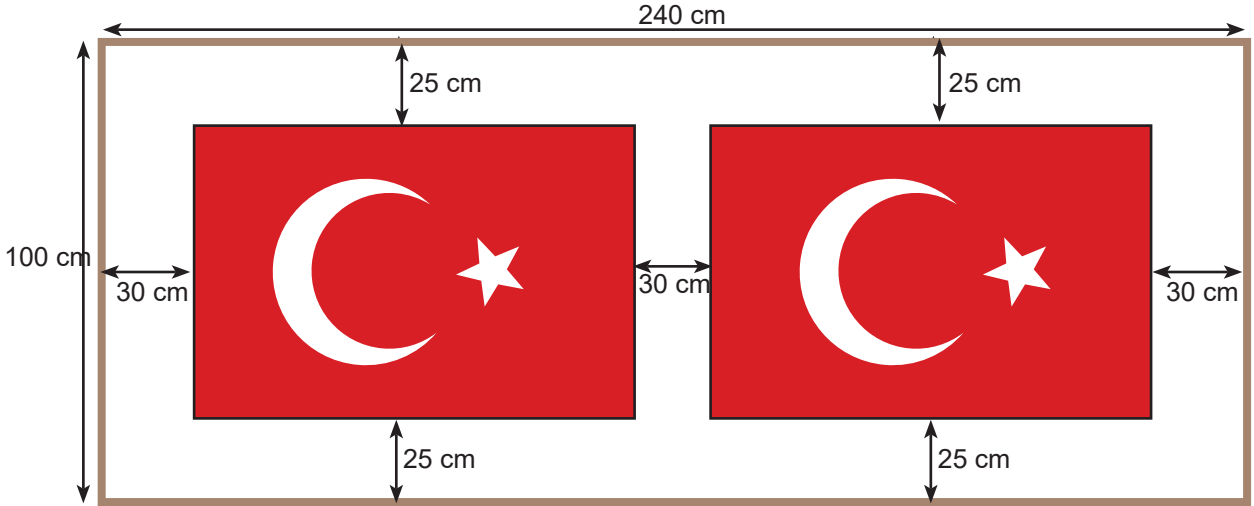
(.....) Altı tane karesel bölgenin birleşmesi sonucu meydana gelen prizmaya kare prizma denir.

(.....) Kare prizma ve küp özel birer dikdörtgenler prizmasıdır.

23. Kapalı halleri verilen aşağıdaki prizmaların açılımlarını yanlarında bulunan kareli düzleme çizin.
(kareli düzlemdeki karelerin kenarları 1 birimdir.)



24 ve 25. soruları aşağıda verilen bilgilere göre cevaplayınız.

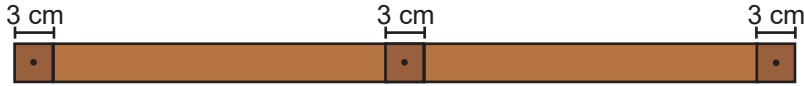
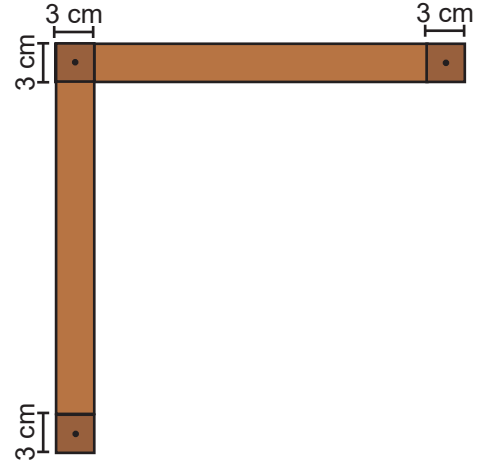
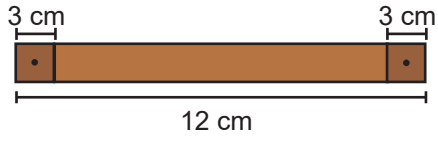


Şekilde kısa kenarı 100 santimetre uzun kenarı 240 santimetre olan dikdörtgen şeklindeki yazı tahtasına ölçüleri aynı olan iki tane Türk Bayrağı yapıştırılmıştır.

24. Bayraklardan birinin alanı kaç santimetrekaredir?

25. Yazı tahtasına bayraklar yapıştırıldıktan sonra, yazı tahtasında boş kalan kısmın alanı kaç santimetrekaredir?

26.



Yukarıda şerit şeklindeki eş bantlarla oluşturulan bazı şekiller verilmiştir. Bu eş bantların 10 tanesi noktalı bölümler üst üste gelecek şekilde birleştirilerek bir dikdörtgen oluşturuluyor.

Buna göre bantların uzunluğu dikdörtgenin kenar uzunluğu olacak şekilde oluşturulabilecek en büyük alanlı dikdörtgenin alanı kaç santimetrekaredir?

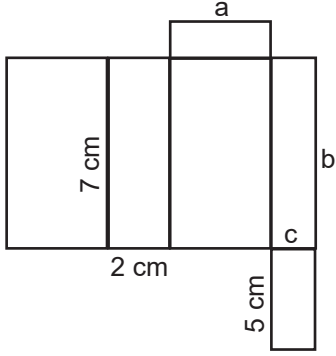
A) 468

B) 576

C) 630

D) 866

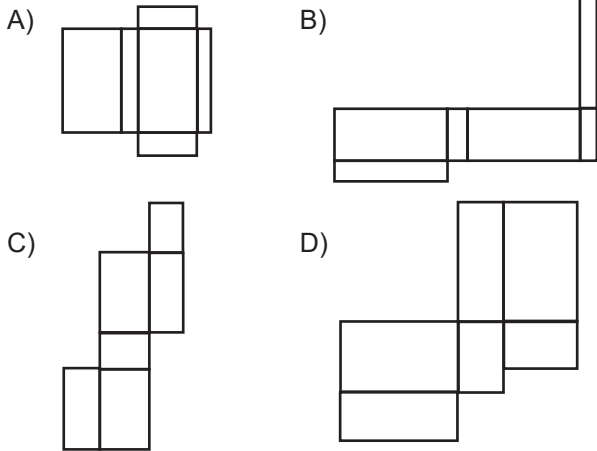
27.



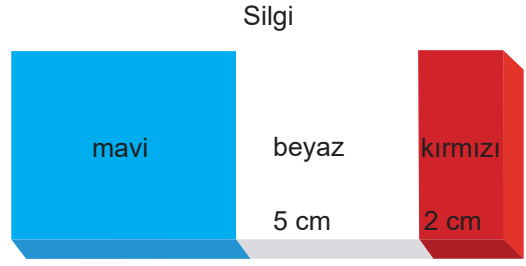
Yukarıda açılımı verilmiş olan dikdörtgenler prizmasındaki a, b ve c kenarlarının toplamı kaç santimetredir?

- A) 10 B) 12 C) 14 D) 16

28. Aşağıdakilerden hangisi bir dikdörtgenler prizmasının açılımı olamaz?



29.



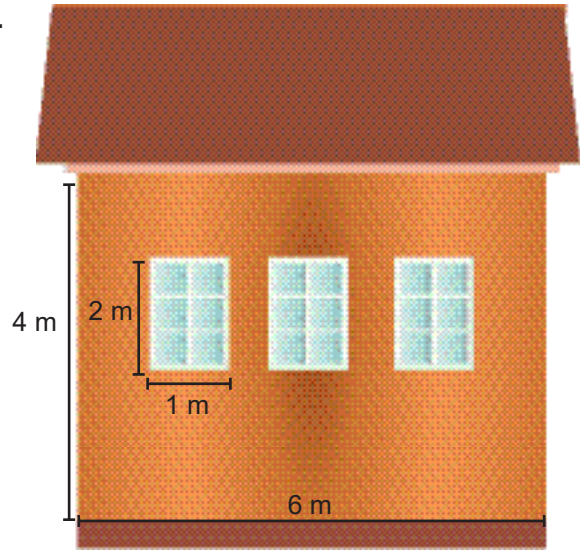
3 renkten oluşan bir silginin üst yüzey alanı 75 santimetrekaredir. Üst yüzeyindeki beyaz karesel bölgenin bir kenarı 5 santimetre ve kırmızı bölgenin kısa kenarı ise 2 santimetredir.

Buna göre silginin üst yüzeyindeki mavi bölgenin alanı kırmızı bölgenin alanının kaç katıdır?

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

Manisa Ölçme Değerlendirme Merkezi

30.



Şekilde 5 - D sınıfının eş pencerelerden oluşan duvarı gösterilmiştir. Sınıf öğretmenleri öğrencilere "Eğer bu duvarı boyamak isteseydiniz ne kadar boyaya ihtiyacınız olurdu?" sorusunu yöneltmiştir. **1 m² duvarı boyamak için 200 ml boya gerektiğine göre hangi öğrencinin verdiği cevap doğrudur?**

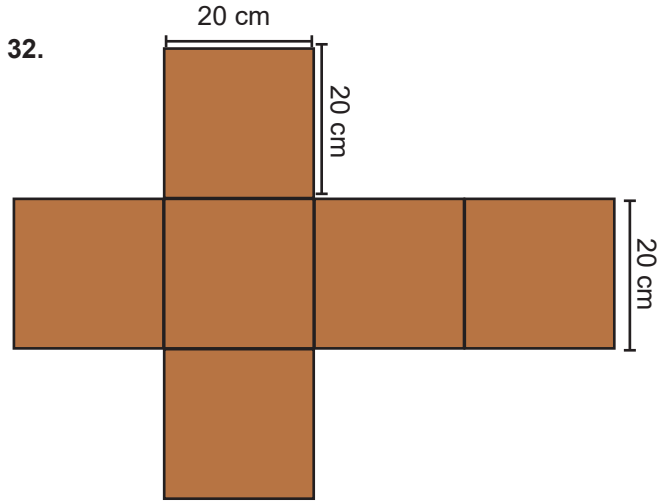
- A) Mert : 2400 ml
B) Duru : 3600 ml
C) Furkan : 4000 ml
D) Öykü : 4800 ml

31. Bilgi : Kare, özel bir dikdörtgendir.

Zeynep bir kağıda kenarları birer doğal sayı ve çevresi 24 santimetre olan tüm dikdörtgenleri çiziyor.

Bu dikdörtgenlerden alanı en büyük ve alanı en küçük olanların alanları farkı kaç santimetrekaredir?

- A) 20 B) 25 C) 30 D) 35



Manisa Ölçme Değerlendirme Merkezi

Yukarıda açılımı verilen küp şeklindeki kutuyu birleştirdikten sonra tüm ayrıtlarının üzerini tek sıra kurdele ile süslemek isteyen Alya en az kaç metre kurdeleye ihtiyaç duyar ?

- A) 3,8 B) 3,4 C) 2,8 D) 2,4

33. Banu'nun elinde normal uzunluğu 16 birim olan paket lastiği bulunmakta ve bu paket lastiği normal uzunluğunun $\frac{3}{4}$ 'ü kadar esneyerek uzayabilmektedir.

Banu'nun bu paket lastiği ile geometri tahtası üzerinde oluşturabileceği en büyük alanlı dikdörtgen ile en küçük alanlı dikdörtgenin alanları farkı kaç birimkaredir?

- A) 42 B) 33 C) 24 D) 18

34. Aslı yüzey alanı 864 santimetrekare olan küplerden 3 tanesini üst üste koyarak yeni bir prizma elde etmiştir.

Buna göre Aslı'nın elde ettiği yeni prizmanın yüzey alanı kaç santimetrekaredir?

- A) 2592 B) 2218 C) 2016 D) 1824

35.



Matematik Öğretmeni, Deniz'e uzunluğu 3 cm olan 6 tane çita ve uzunluğu 2 cm olan 4 tane çita vermiş ve bu çitalardan hiçbirini kırmadan ve hepsini kullanarak oluşturabileceği en büyük alanlı dikdörtgeni oluşturmasını istemiştir.

Buna göre Deniz'in oluşturduğu dikdörtgenin alanı kaç santimetrekare olur?

- A) 22 B) 36 C) 40 D) 42

36. Refik Amca ve Osman Amca sohbet ederken Refik Amca tarlasının alanının yaklaşık 400 m^2 olduğunu söyler. Osman Amca'yla birlikte bahçeye giderek dikdörtgen şeklindeki bahçenin kenar uzunluklarını ölçerler ve Refik Amca'nın doğru tahminde bulunduğunu görürler.

Buna göre Refik Amca'nın bahçesi aşağıdakilerden hangisi olabilir?

- A) B)
 C) D)

37.

Altı tane dikdörtgensel bölgenin birleşmesi sonucu meydana gelen prizmaya dikdörtgenler prizması denir.

Doğru

Yanlış

Dikdörtgenler prizmasında toplam ayrıt sayısı 8'dir.

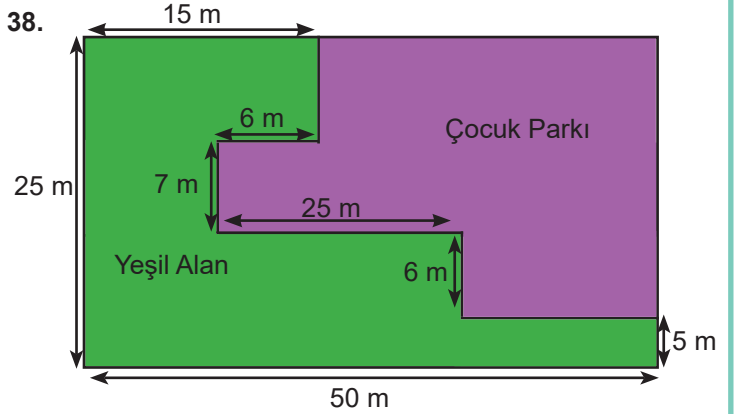
Dikdörtgenler prizmasında karşılıklı yüzeyler birbirine eşittir.

Doğru
IYanlış
IIDoğru
IIIYanlış
IV

Eda verilen ifadeler için doğru ise doğru ok yönüne yanlış ise yanlış ok yönüne ilerlediğinde hangi çıkıştan çıkmış olur?

- A) I B) II C) III D) IV

38.



Şekilde kenar uzunlukları 25 metre ve 50 metre olan dikdörtgen şeklindeki arsanın bir kısmı yeşil alan diğer kısmı çocuk parkı olacak şekilde tasarlanmıştır.

Buna göre çocuk parkı için ayrılan bölümün alanı kaç metrekaredir?

- A) 622 B) 628 C) 700 D) 728

39.



Yukarıda her birinin alanı 25 cm^2 olan kare şeklinde fotoğraflar verilmiştir. Fotoğraflar; aralarında boşluk kalmayacak şekilde alt alta ya da yan yana yapıştirılarak çevre uzunluğu en az olan bir dikdörtgen oluşturulacaktır.

Buna göre oluşacak dikdörtgenin çevre uzunluğu kaç santimetredir?

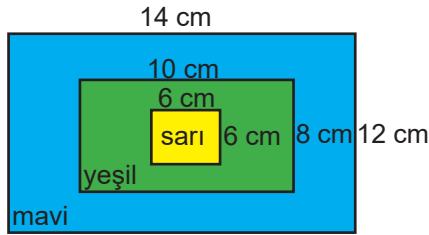
A) 25

B) 30

C) 50

D) 100

40.



Pınar ve Mine iç içe geçmiş kare ve dikdörtgenlerden oluşan şekildeki oyun tahtası ile atış oyunu oynamaktadır. Oyunda isabet ettirilen renkteki bölgenin o renkle boyalı alanı kadar puan alınmaktadır.

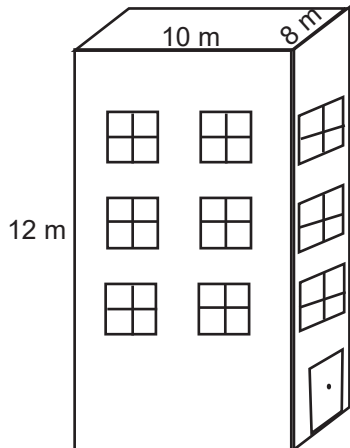
Buna göre renkli bölgelerden alınacak puanlar hangi şıkta doğru olarak verilmiştir?

	<u>Sarı</u>
A)	36
B)	30
C)	36
D)	36

<u>Yeşil</u>
40
44
44
40

<u>Mavi</u>
80
80
88
88

41.



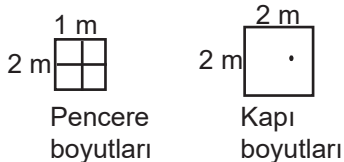
Kurtuluş apartmanı sakinleri ısı tasarrufu yapmak amacıyla apartmanlarının açıkta olan tüm dış yüzeylerine yalıtım yaptırmaya karar vermişlerdir. Apartmanın sadece görünen cephelerinde pencere ve kapı bulunmaktadır. **Kapı ve pencerelere yalıtım yapılmayacağına göre Kurtuluş apartmanının yalıtımı için kaç metrekare yalıtım malzemesi kullanılır?**

A) 490

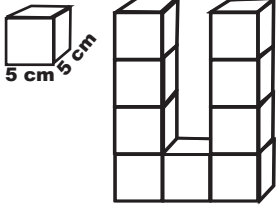
B) 510

C) 570

D) 590



42.



Özge Hanım kızının odasına kızının isminin baş harfinden ışıklı bir süs yaptırıp asmak istiyor.

Işıklı süsleri yapan firma bir kenarı 5 cm olan küpler kullanarak harfleri oluşturmakta ve yapılan ışıklı süsün yüzey alanına göre ücretlendirme yapmaktadır.

Işıklı süsün 25 cm^2 fiyatı 3 TL olduğuna göre Özge Hanım yukarıda tasarlanmış ışıklı süs için kaç TL öder?

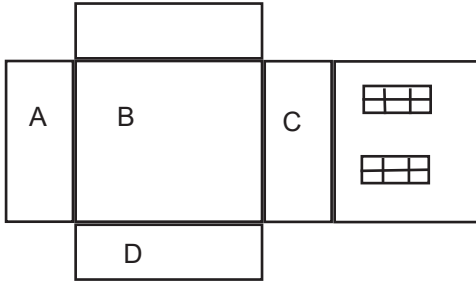
A) 105

B) 108

C) 111

D) 114

43.



Teknoloji Tasarım dersi için ev maketi tasarlayan Damla'nın yaptığı maketin açık hali yanda verilmiştir.

Maket tamamlandığında pencerelerin olduğu duvarın karşısındaki duvarda kapı olacağına göre Damla kapıyı hangi yüzeye yapmalıdır?

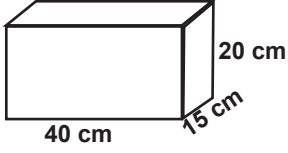
A) D

B) C

C) B

D) A

44.



Pınar arkadaşına aldığı hediyeı dikdörtgenler prizması şeklindeki bir kutuya koymuş ve kutunun karşılıklı yüzeylerini aynı renk, karşılıklı olmayan yüzeylerini farklı renk olacak şekilde boyamıştır.

Buna göre Pınar'ın aynı renge boyadığı alanlar toplamı aşağıdakilerden hangisi olamaz?

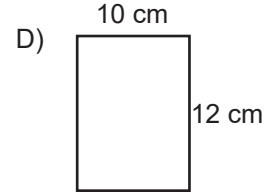
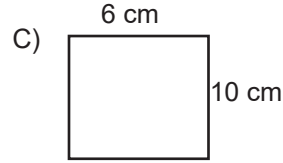
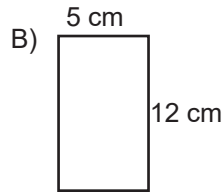
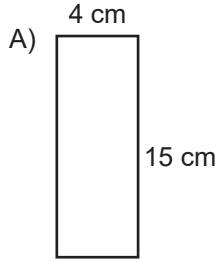
A) 600

B) 800

C) 1200

D) 1600

45. Ali, bir kenarı 1 cm olan küçük kare etiketlerle defterinin ön ve arka kapağını hiç boşluk kalmayacak ve üst üste gelmeyecek şekilde kaplamıştır. Ali bu işlem için toplamda 120 tane etiket kullandığına göre defterinin kenar uzunlukları aşağıdakilerden hangisi olamaz?



46. Elif yüzey alanı 96 santimetrekare olan küpleri üst üste koyarak yüzey alanı 352 santimetrekare olan bir prizma elde etmiştir.

Buna göre Elif kaç tane küpü üst üste koyarak bu prizmayı elde etmiştir?

A) 3

B) 4

C) 5

D) 6

CEVAP ANAHTARI

1. (D)
(Y)
(D)
(Y)
(D)

2.

1.	2.	3.	4.	5.
b	f	g	e	a

3.

1000 cm²

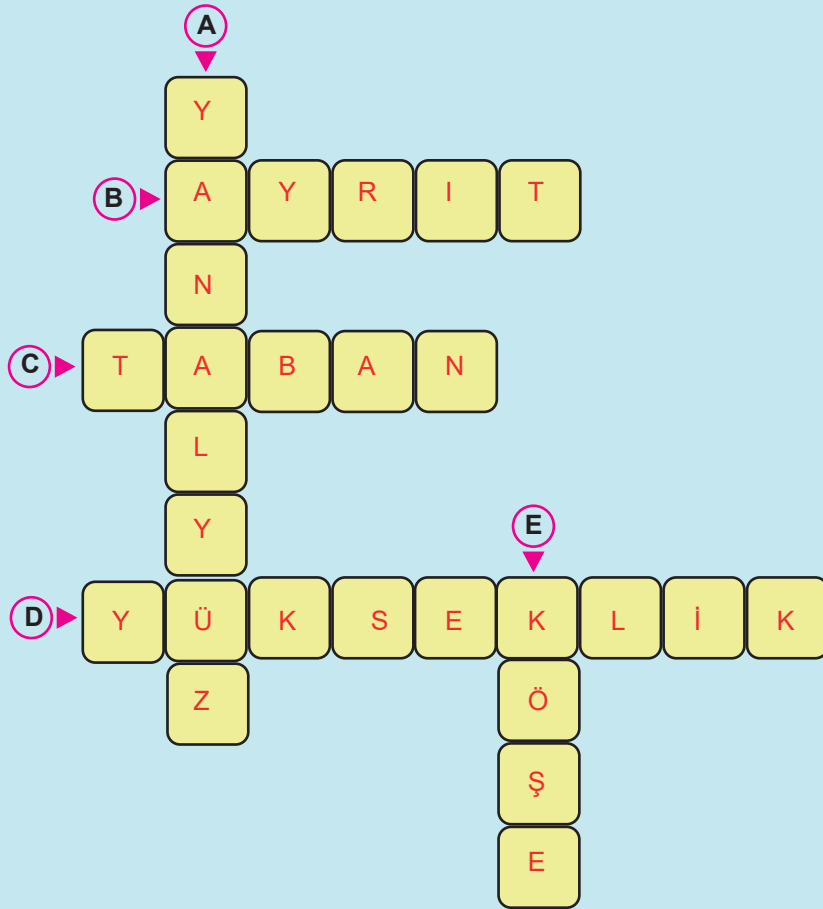
4.

15 TL

5.

12 TL

6.



7. • İki yüzeyinin kesişmesiyle oluşan doğru parçasına ... **ayrıt** ... denir.

• Üç yüzeyinin kesiştiği noktaya ... **köşe** ... denir.

• Dikdörtgenler prizmasının ... **12** ... tane ayrıtı vardır.

• Dikdörtgenler prizmasının ... **8** ... tane köşesi vardır.

• Dikdörtgenler prizmasının ... **6** ... tane yüzü vardır.

• Dikdörtgenler prizmasının ... **2** ... tane tabanı vardır.

8.

10 m²

9.

40 m²

10.

91 m²

11.

51 m²

12. • Ders kitabının yüzeyi

cm²

• Basketbol sahası

m²

• Okulumuzun bahçesi

m²

• 20 TL'lik banknotun yüzeyi

cm²

• Cep telefonunun ekranı

cm²

• Sınıfımızdaki yazı tahtasının yüzeyi

m²

13.

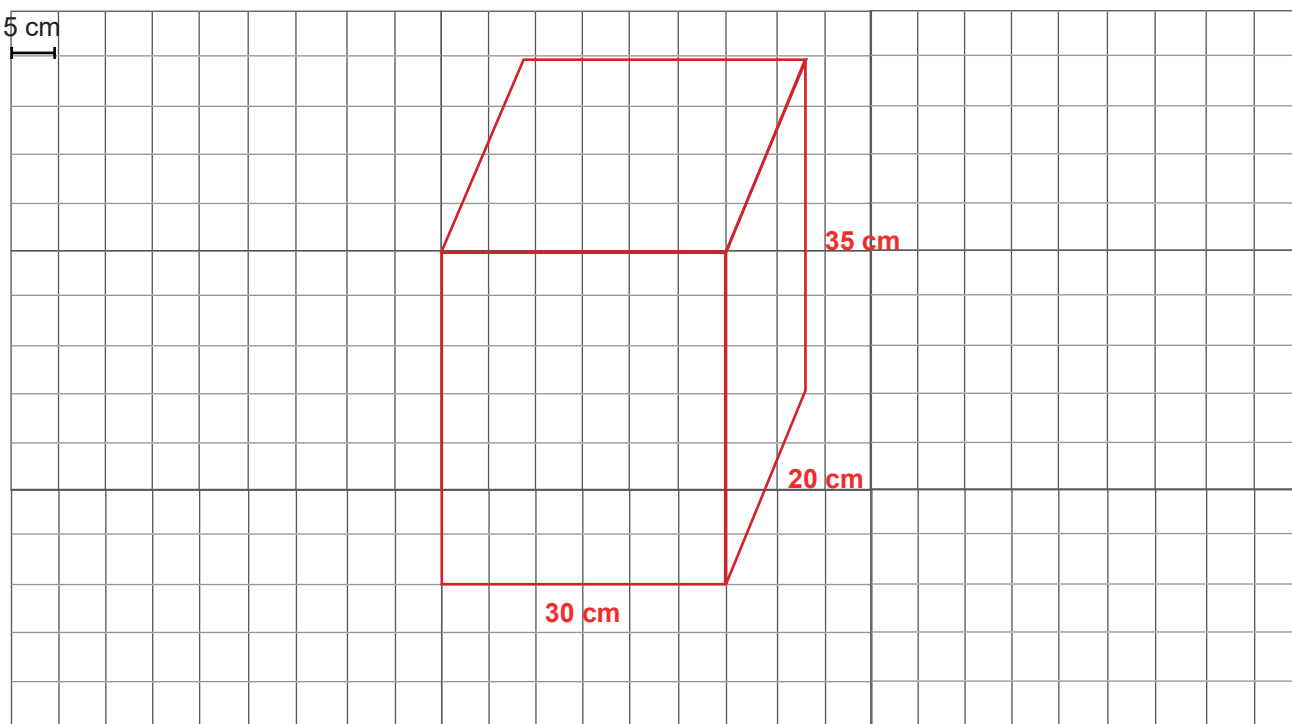
136 cm²

14.

400 cm²

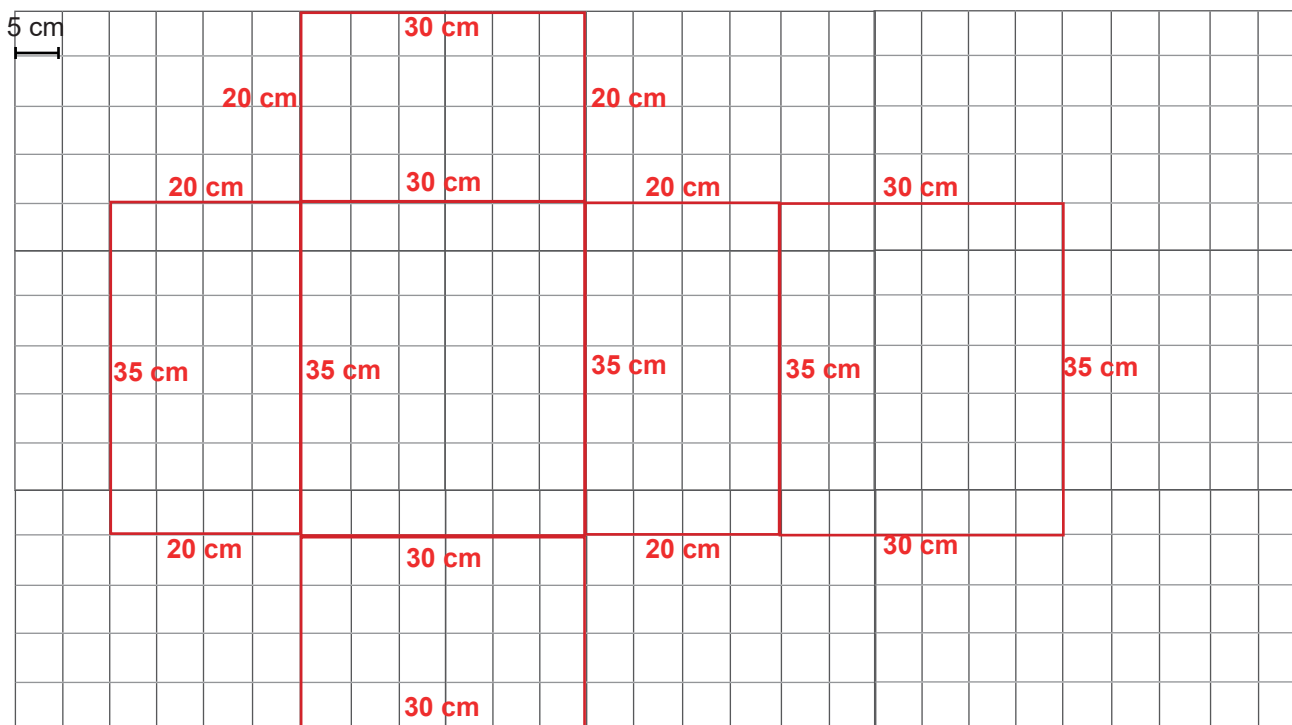
15.

5 cm



16.

5 cm



17.

$$30 \times 20 = 600 \quad 2 \times 600 = 1200$$

$$35 \times 20 = 700 \quad 2 \times 700 = 1400$$

$$30 \times 35 = 1050 \quad 2 \times 1050 = 2100$$

$$1200 + 1400 + 2100 = 4700 \text{ cm}^2$$

18.

$$\begin{aligned}4700 : 100 &= 47 \\47.25 &= 1175 \text{ Kr} \\&= 11 \text{ TL } 75 \text{ Kr}\end{aligned}$$

19. • Dikdörtgenler prizmasının**altı**..... yüzü,.....**sekiz**..... köşesi,**iki**..... tabanı vardır.

• Dikdörtgenler prizmasında karşılıklı yüzeyler birbirine**paralel**..... 'dir.

20.

42

21.

1470 TL

22. (D)

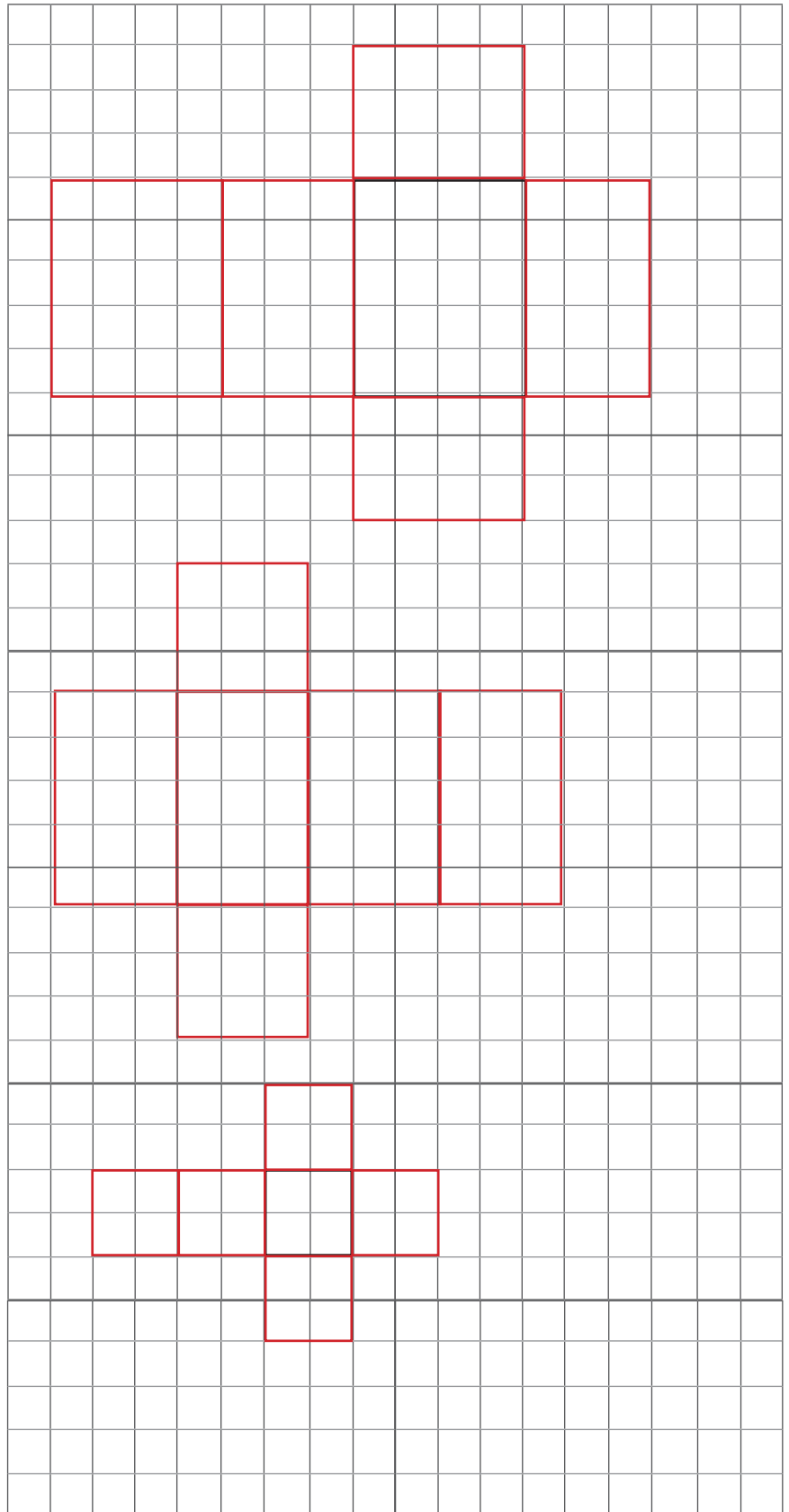
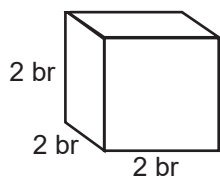
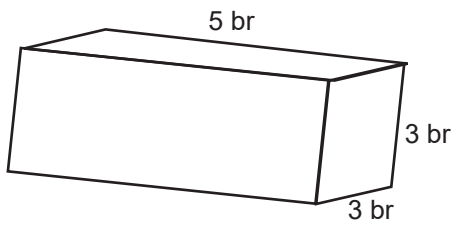
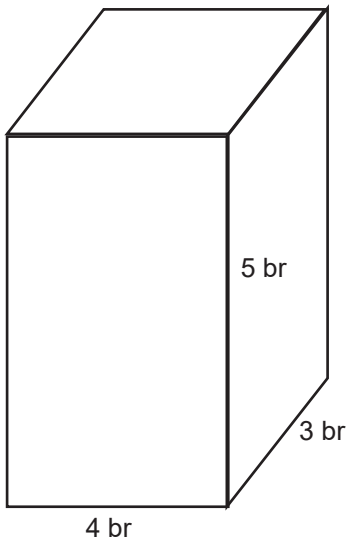
(D)

(Y)

(Y)

(D)

23.



24.

3750 cm²

25.

16500 cm²

26.	C
27.	C
28.	D
29.	B
30.	B
31.	B
32.	D
33.	A

34.	C
35.	D
36.	A
37.	B
38.	B
39.	C
40.	C
41.	A

42.	D
43.	C
44.	B
45.	D
46.	C



meb.gov.tr