

2. DÖNEM 2. YAZILI HAZIRLIK SORULARI

6. SINIF MATEMATİK

MATEMATİK DERSİ 6.SINIF 2.DÖNEM 2.SINAV KONU SORU DAĞILIM TABLOSU

TEMA	İçerik Çerçevesi	Öğrenme Çıktıları	Soru Sayısı	Fasikülde Bulunan Soru Sayısı
Sayılar ve Nicelikler(2)	Kesirlerle İşlemler	MAT.6.1.8. Gerçek yaşam durumlarında karşılaşılan kesir, ondalık ve yüzde gösterimleri ile ilgili dört işlem gerektiren problemleri çözebilme	1	15
Veriden Olasılığa	Deneysel Olasılık	MAT.6.6.1. Bir olayın olasılığını gözleme dayalı tahmin edebilme	1	10
GEOMETRİK ŞEKİLLER	İki Paralel Doğrunun bir Kesenle Yaptığı Açılar, Üçgenin Açılı, Yamuk, Paralelkenar, Eşkenar Dörtgen, Dikdörtgen ve Karenin Kenar Açılı ve Köşegen Özellikleri	MAT.6.3.1. Düzlemde iki paralel doğru ve bir kesen ile oluşan açılı sınıflandırabilme	1	15
		MAT.6.3.2. Matematiksel araç ve teknolojiden yararlanarak iki paralel doğrunun iki kesenle oluşturduğu şekillerin özelliklerine dair çıkarım yapabilme	1	15
		MAT.6.3.3. Matematiksel araç ve teknolojiden yararlanarak birbirlerini ortalayan doğru parçalarını köşegen kabul eden dörtgenlere yönelik çıkarım yapabilme	1	15
		MAT.6.3.4. Üçgen, yamuk, paralelkenar, eşkenar dörtgen, dikdörtgen ve karenin açılı ile ilgili problemleri çözebilme	2	15
İşlemlerle Cebirsel Düşünme ve Değişimler	Cebirsel İfadeler	MAT.6.2.1. Gerçek yaşam durumlarında bilinen niceliklerden bilinmeyen niceliklere ilişkin muhakeme yapabilme	1	15
TOPLAM			8	100

Öğrencinin

Adı : _____
 Soyadı : _____
 Sınıfı : _____
 Numarası : _____

Puan: _____

1. Ali, Mehmet'ten 3 yaş büyüktür.

Ali'nin yaşı A ile temsil edildiğinde Mehmet'in yaşını veren cebirsel ifadeyi yazınız.

$A - 3$

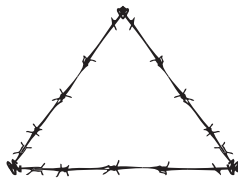
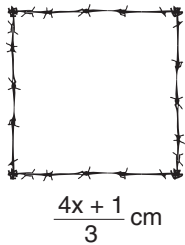
2. Kalınlığı a cm olan bir kitap aşağıdaki rafa şekildeki gibi dizildiğinde 12 cm boşluk kalıyor.



Buna göre rafın uzunluğunu veren cebirsel ifadeyi yazınız.

$8a + 2a + 12$

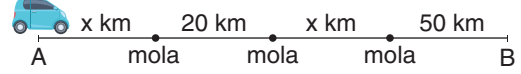
3. Aşağıda bir kenarının uzunluğu $\left(\frac{4x+1}{3}\right)$ cm olan kare şeklindeki tel açılarak eşkenar üçgen yapılmak isteniyor.



$x = 11$ için bu eşkenar üçgenin bir kenar uzunluğu kaç santimetredir?

20

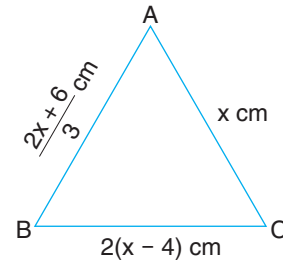
4. Aşağıda bir aracın A şehrinde B şehrine giderken aldığı yollar gösterilmiştir.



Buna göre aracın aldığı toplam yolu km cinsinden veren cebirsel ifadeyi yazınız.

$2x + 70$

5. Aşağıda ABC üçgeninin kenarları cebirsel olarak ifade edilmiştir.



$|AC| = 12$ cm olduğuna göre bu üçgenin çevresinin uzunluğu kaç santimetredir?

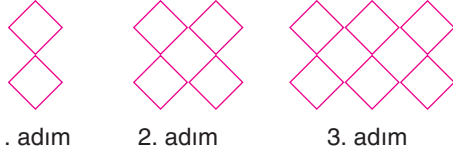
38

Öğrencinin

Adı :
Soyadı :
Sınıfı :
Numarası :

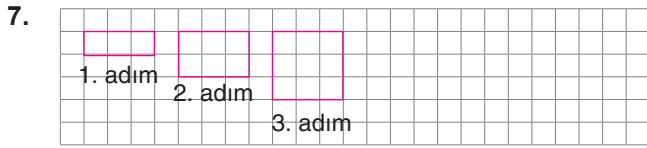
Puan:

6. Aşağıda ilk üç adımı verilen şekil örüntüsü özdeş eşkenar dörtgenlerden oluşmuştur.



Buna göre örüntünün 10. adımında kaç tane eşkenar dörtgen bulunur?

29



Yukarıda ilk üç adımı verilen şekil örüntüsünün adım sayısı ile şekillerin alanı arasındaki ilişkiyi veren cebirsel ifadeyi yazınız.

3n

8. Aşağıda teneke kutuları ile oluşturulan örüntünün ilk üç adımı verilmiştir.



Bu örüntünün kaçınıcı adımında 30 adet teneke kutusu bulunur?

14

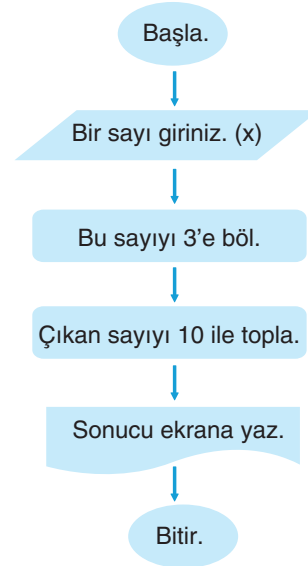
9. Kenar uzunlukları verilen bir dikdörtgenin çevre uzunluğunu hesaplayan bir algoritmanın sözde kodu aşağıda verilmiştir.

1. adım: Başla
2. adım: Kısa kenar uzunluğunu gir. (x)
3. adım: Uzun kenar uzunluğunu gir. (y)
4. adım: Çevre uzunluğu = $3 \cdot (x + y)$
5. adım: Sonucu yazdır.
6. adım: Bitir

Verilen sözde kodun kaçınıcı adımında hata yapılmıştır?

4. adım

10. Aşağıda bir cebirsel ifade algoritmasının akış şeması verilmiştir.



Bu sayı 15 olarak girilirse ekranda yazan sayı kaçtır?

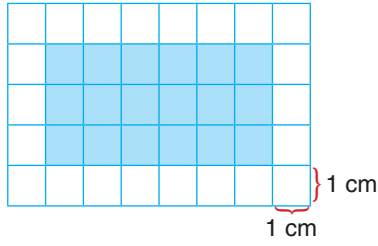
15

Öğrencinin

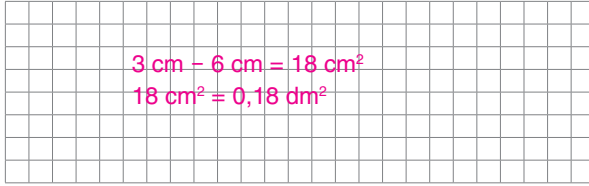
Adı : _____
 Soyadı : _____
 Sınıfı : _____
 Numarası : _____

Puan: _____

11.

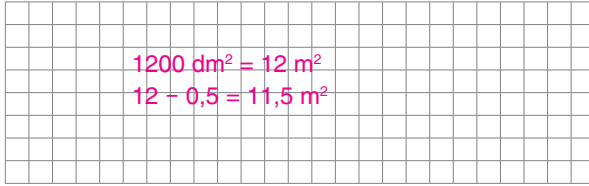


Yukarıdaki kareli zeminde verilen renkli dikdörtgenin alanını desimetrekare cinsinden bulunuz.

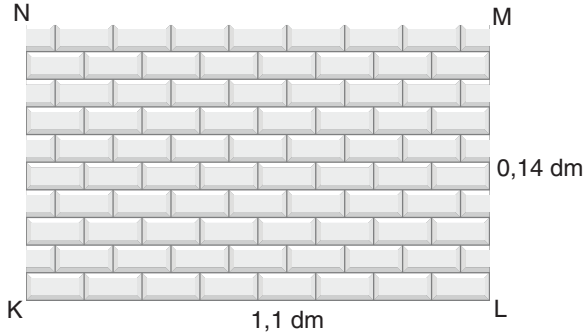


12. Aslı Hanım 1200 dm²lik bahçesinin 0,5 m²lik kısmına havuz yaptırıyor.

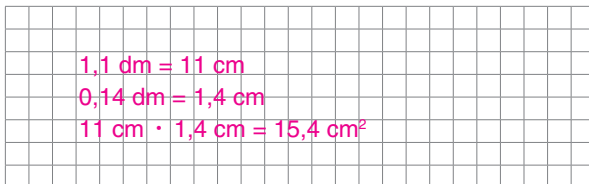
Geriye kalan alanı metrekare cinsinden bulunuz.



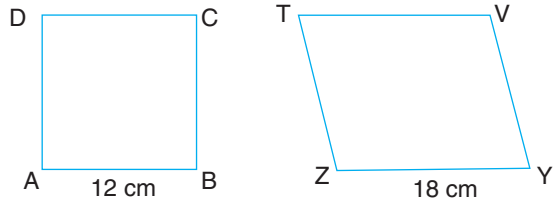
13.



Yukarıda dikdörtgen şeklinde bir duvar ve kenar uzunlukları verilmiştir. Buna göre bu duvarın alanını santimetrekare cinsinden bulunuz.

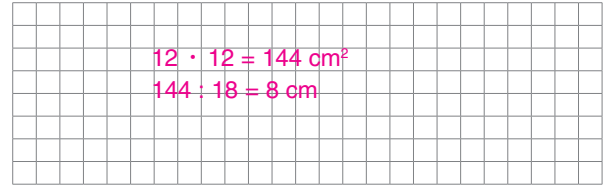


14.

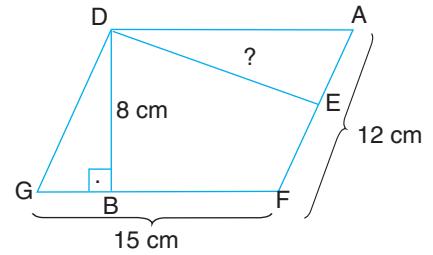


Yukarıdaki verilen ABCD karesinin alanı TVYZ paralelkenarının alanına eşittir.

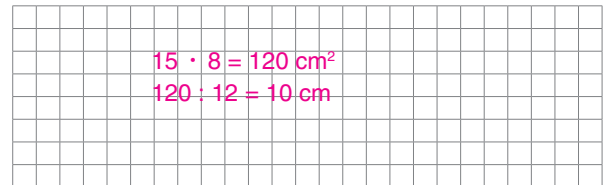
Karenin bir kenar uzunluğu 12 cm ve paralelkenarın ZY kenarının uzunluğu 18 cm olduğuna göre bu kenara ait yükseklik kaç santimetredir?



15.



Yukarıda ADGF paralelkenar verilmiştir. Buna göre IDEI kaç santimetredir?

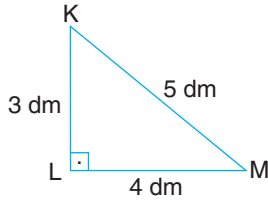


Öğrencinin

Adı :
Soyadı :
Sınıfı :
Numarası :

Puan:

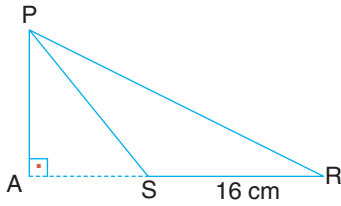
16.



Yukarıda kenar uzunlukları verilen KLM dik üçgeninin alanı kaç santimetrekaredir?

600

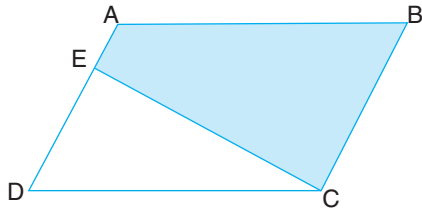
17.



Yukarıda verilen PRS üçgeninin alanı 32 cm^2 dir. $ISRI = 16 \text{ cm}$ olduğuna göre $IPAI$ kaç santimetrekaredir?

4

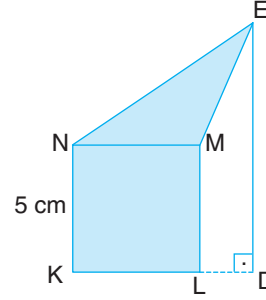
18.



Yukarıdaki ABCD paralelkenarında $IEDI = 15$ ve $A(\widehat{DEC}) = 60 \text{ cm}^2$ dir. $IEAI = 2 \text{ cm}$ olduğuna göre taralı bölgenin alanını bulunuz.

$60 : 15 = 4$
 $4 \cdot 2 = 8 \text{ cm}$ yükseklik
 $IADI = 2 + 15 = 17$
 $A(ABCD) = 17 \cdot 8 = 136 \text{ cm}^2$
 Taralı alan = $136 - 60 = 76 \text{ cm}^2$

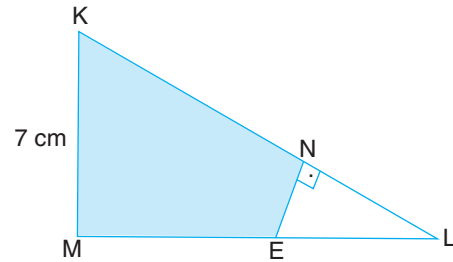
19.



Yukarıdaki KLMN karesinin bir kenar uzunluğu 5 cm 'dir. $IEDI = 11 \text{ cm}$ olduğuna göre taralı bölgenin alanı kaç santimetrekaredir?

Karenin alanı = $5 \cdot 5 = 25 \text{ cm}^2$
 Dik üçgenin alanı = $\frac{5 \cdot 6}{2} = 15 \text{ cm}$
 Taralı alan = $15 + 25 = 40 \text{ cm}^2$

20.



Yukarıdaki KLM ve ENL dik üçgenleri verilmiştir. $IKMI = 7 \text{ cm}$, $IMLI = 11 \text{ cm}$, $INEI = 5 \text{ cm}$ ve $INLI = 6 \text{ cm}$ olduğuna göre taralı bölgenin alanı kaç santimetrekaredir?

$A(\widehat{KLM}) = \frac{7 \cdot 11}{2} = \frac{77}{2} = 38,5$
 $A(\widehat{ENL}) = \frac{6 \cdot 5}{2} = \frac{30}{2} = 15 \text{ cm}^2$
 Taralı bölge = $38,5 - 15 = 23,5 \text{ cm}^2$