

Adı:

Soyadı:

Sınıfı:

1. Soru
(..... Puan)2. Soru
(..... Puan)3. Soru
(..... Puan)4. Soru
(..... Puan)5. Soru
(..... Puan)6. Soru
(..... Puan)7. Soru
(..... Puan)8. Soru
(..... Puan)9. Soru
(..... Puan)10. Soru
(..... Puan)11. Soru
(..... Puan)12. Soru
(..... Puan)

Öğrenme Çıktısı: MAT.6.2.1. Gerçek yaşam durumlarında bilinen niceliklerden bilinmeyen niceliklere ilişkin muhakeme yapabilme

1. Bir öğrencinin bir ay boyunca yaptığı kırtasiye harcaması, yemek harcamasının 2 katının 50 TL fazlasıdır.

Yemek harcaması 'x' TL ile ifade edildiğine göre, kırtasiye harcamasını Türk lirası cinsinden gösteren cebirsel ifadeyi bulunuz.

$$\text{Yemek harcaması} = x$$

$$\text{Kırtasiye harcaması} = 2x + 50 \text{ TL}$$

Öğrenme Çıktısı: MAT.6.2.1. Gerçek yaşam durumlarında bilinen niceliklerden bilinmeyen niceliklere ilişkin muhakeme yapabilme

2. Recep bir kırtasiyeden 1 tanesinin fiyatı 20 TL olan kalemlerden x tane, 1 tanesinin fiyatı 30 TL olan silgilerden y tane almıştır.

Buna göre aşağıdaki soruları cevaplayınız.

- a) Recep'in aldığı kalem ve silgilere ödediği ücretlerin toplamını gösteren cebirsel ifadeyi bulunuz.

$$20x + 30y$$

- b) Recep 8 kalem ve 4 silgi aldığına göre bu ürünler için ödeyeceği toplam ücreti bulunuz.

$$1 \text{ kalem} = 20 \text{ TL}$$

$$8 \text{ kalem} = 20 \cdot 8 = 160 \text{ TL}$$

$$1 \text{ silgi} = 30 \text{ TL}$$

$$4 \text{ silgi} = 30 \cdot 4 = 120 \text{ TL}$$

$$\text{Toplam} : 160 + 120 = 280 \text{ TL}$$





Öğrenme Çıktısı: MAT.6.2.1. Gerçek yaşam durumlarında bilinen niceliklerden bilinmeyen niceliklere ilişkin muhakeme yapabilme

3. Bir marketteki meyvelerin 1 kilogramının fiyatlarının TL cinsinden değeri aşağıdaki tabloda cebirsel ifade olarak verilmiştir.

Tablo: Meyve Türüne Göre Kilogram Fiyatlarını Gösteren Cebirsel ifadeler

Meyve	Fiyat (TL)
Elma	$3x + 6$
Muz	$8x - 5$
Çilek	$9x + 4$

Bu meyvelerin 1 kilogramının fiyatlarını $x = 10$ değeri için bulunuz.

Elma: $3x + 6 = 3.10 + 6 = 36$ TL

Muz: $8x - 5 = 8.10 - 5 = 75$ TL

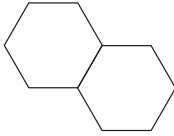
Çilek: $9x + 4 = 9.10 + 4 = 94$ TL

Öğrenme Çıktısı: MAT.6.2.2. Sayı ve şekil örüntülerini yorumlayabilme

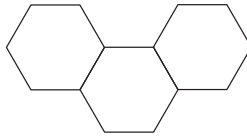
4. Aşağıda ilk dört adımı verilen örüntü, her birinin kenar uzunluğu 4 cm olan düzgün altıgenlerden oluşturulmuştur.



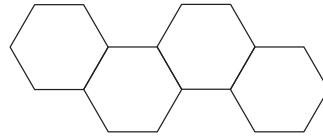
1. Adım



2. Adım



3. Adım



4. Adım

Buna göre aşağıdaki soruları cevaplayınız.

- a) Oluşan şekillerin kenar sayılarının oluşturduğu örüntünün genel kuralını yazınız.

1. Adım = 6 kenar

2. Adım = 10 kenar

3. Adım = 14 kenar

Genel kural = $4n + 2$

- b) Örüntünün 6. adımında oluşan şeklin çevre uzunluğunu bulunuz.

$4n + 2 = 4 \cdot 6 + 2 = 26$ kenar

$26 \cdot 4 = 104$ cm





Öğrenme Çıktısı: MAT.6.2.2. Sayı ve şekil örüntülerini yorumlayabilme

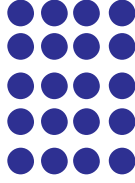
5. Aşağıda ilk dört adımı verilen örüntüde, her adımda kullanılan daire sayıları belirli bir kurala göre artmaktadır.



1. Adım



2. Adım



3. Adım



4. Adım

Bu örüntüde kullanılan daire sayılarının genel kuralını belirleyerek 10. adımında kullanılan daire sayısını bulunuz.

1.Adım : 12
2.Adım : 16 → 4 artma
3.Adım : 20
4.Adım : 24

Genel kural: $4n+8$
10 adım: $4 \cdot 10 + 8 = 48$ daire

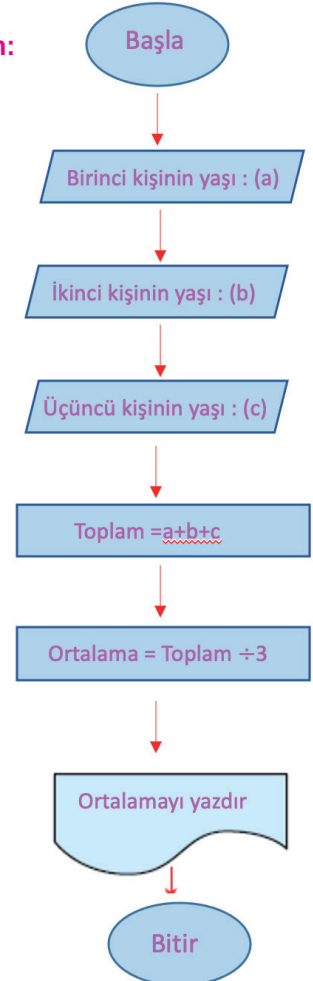
Öğrenme Çıktısı: MAT.6.2.3. Cebirsel ifadeler içeren durumlardaki algoritmaları yorumlayabilme

6. Üç kişinin yaşı girildiğinde bu kişilerin yaş ortalamasını bulan algoritmanın sözde kodu aşağıda verilmiştir.

1. Adım: Başla
2. Adım: Birinci kişinin yaşını gir. (a)
3. Adım: İkinci kişinin yaşını gir. (b)
4. Adım: Üçüncü kişinin yaşını gir. (c)
5. Adım: Toplam = $a + b + c$
6. Adım: Ortalama = Toplam $\div 3$
7. Adım: Ortalamayı yazdır
8. Adım: Bitir

Buna göre bu sözde kodun akış şemasını çiziniz.

Çözüm:

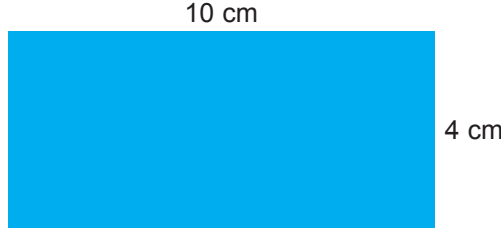




Öğrenme Çıktısı: MAT.6.4.1. Uzunluk ve alan ölçme birimleri arasındaki ilişkilerle ilgili analogik akıl yürütebilme

7. Aşağıdaki soruları cevaplayınız.

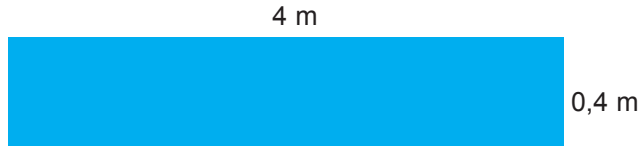
a) Aşağıdaki dikdörtgenin alanını milimetrekaare cinsinden bulunuz.



$$\text{Alan} = 10 \cdot 4 = 40 \text{ cm}^2$$

$$40 \text{ cm}^2 = 4000 \text{ mm}^2$$

b) Aşağıdaki dikdörtgenin alanını santimetrekaare cinsinden bulunuz.

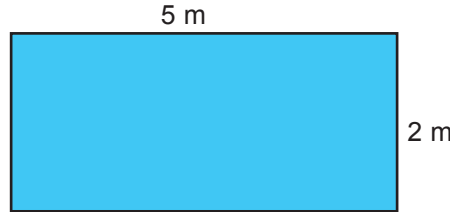


$$\text{Alan} = 4 \cdot 0,4 = 1,6 \text{ m}^2$$

$$1,6 \text{ m}^2 = 16000 \text{ cm}^2$$

Öğrenme Çıktısı: MAT.6.4.1. Uzunluk ve alan ölçme birimleri arasındaki ilişkilerle ilgili analogik akıl yürütebilme

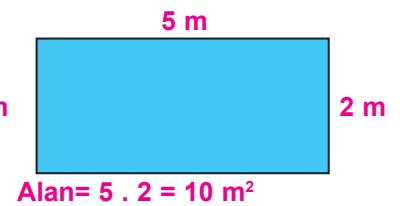
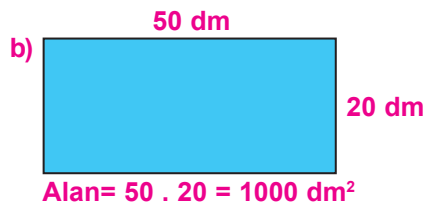
8. Aşağıda uzun kenarının uzunluğu 5 m , kısa kenarının uzunluğu 2 m olan bir dikdörtgen verilmiştir.



Buna göre aşağıdaki soruları cevaplayınız.

a) Bu dikdörtgenin uzun ve kısa kenar uzunluklarını desimetre cinsinden yazınız.

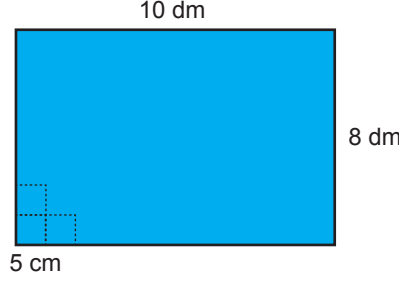
b) Bu dikdörtgenin alanını metrekaare ve desimetrekaare cinsinden hesaplayınız.





Öğrenme Çıktısı: MAT.6.4.1. Uzunluk ve alan ölçme birimleri arasındaki ilişkilerle ilgili analojik akıl yürütebilme

9. Aşağıda uzun kenarının uzunluğu 10 dm, kısa kenarının uzunluğu 8 dm olan dikdörtgen biçimindeki bir kart verilmiştir.



Bu kart, bir kenar uzunluğu 5 cm olan eş kare parçalara ayrılacaktır.

Buna göre bu karttan elde edilebilecek kare biçimindeki parça sayısını bulunuz.

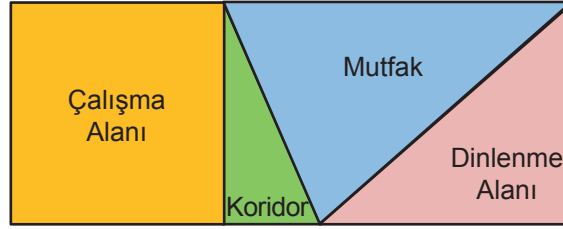
$$\text{Alan} = 100 \cdot 80 = 8000 \text{ cm}^2$$

$$1 \text{ kare parçanın alanı } 5 \cdot 5 = 25 \text{ cm}^2$$

$$8000 \div 25 = 320 \text{ parça}$$

Öğrenme Çıktısı: MAT.6.4.2. Dikdörtgenin alan bağıntısına yönelik deneyimlerini paralelkenar ve üçgenin alan bağıntılarına yansıtabilme

10. Ali Bey, zemini dikdörtgen biçiminde olan dükkânını aşağıda verilen şekildeki gibi tasarlamıştır.



Dükkândaki çalışma alanının zemini kare şeklinde olup alanı 16 m^2 dir. Mutfak zemini üçgen şeklinde ve alanı 14 m^2 ve dik üçgen şeklindeki koridorun dik kenarlarından birinin uzunluğu 3 m'dir.

- a) Çalışma alanının tabanının çevresinin uzunluğunu bulunuz.

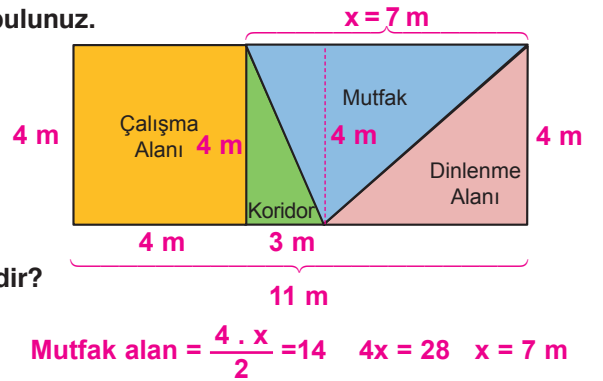
$$\text{Çalışma alanının çevresi} = 4+4+4+4 = 16 \text{ m}$$

- b) Koridorun tabanının alanı kaç metrekaredir?

$$\text{Koridor tabanının alanı} = \frac{4 \cdot 3}{2} = 6 \text{ m}^2$$

- c) Dükkânın zemininin çevresinin uzunluğu kaç metredir?

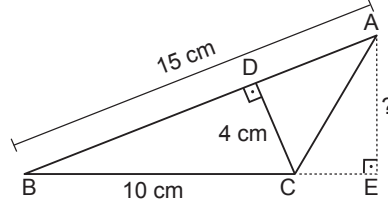
$$\text{Çevre} = (4+11) \cdot 2 = 30 \text{ metre}$$





Öğrenme Çıktısı: M.6.4.2. Dikdörtgenin alan bağıntısına yönelik deneyimlerini paralelkenar ve üçgenin alan bağıntılarına yansıtabilme

11. Aşağıda verilen ABC üçgeninde $|AB| = 15$ cm, $|DC| = 4$ cm, $|BC| = 10$ cm ve $[CD] \perp [AB]$ 'dir.



Buna göre ABC üçgeninin BC kenarına ait yüksekliğinin kaç santimetre olduğunu bulunuz.

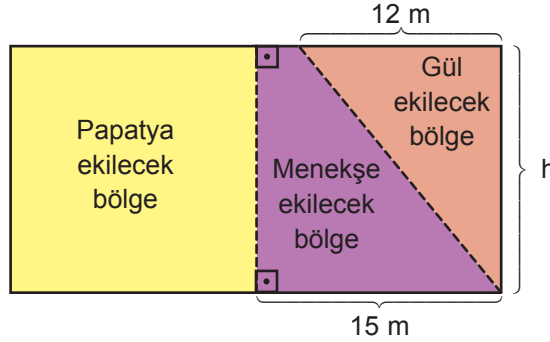
$$\text{Alan}(\widehat{BCA}) = \frac{4 \times 15}{2} = 30 \text{ cm}^2$$

$$\text{Alan}(\widehat{BCA}) = \frac{? \times 10}{2} = 30 \text{ cm}^2$$

$$? = 6$$

Öğrenme Çıktısı: M.6.4.3. Geometrik şekillerin alanları ile modellenen gerçek yaşam durumlarına yönelik problem çözebilme

12. Bir çiçekçi, dikdörtgen biçimindeki tarlasını aşağıdaki gibi bölgelere ayırmıştır. Bu bölgelerin her birine farklı türde çiçekler ekilecektir.



Papatya ekilecek bölge kare şeklindedir ve gül ekilecek bölgenin alanı 48 m^2 'dir.

Buna göre aşağıdaki soruları cevaplayınız.

a) Papatya ekilecek bölgenin alanı kaç santimetrekaredir?

$$\text{Gül ekilen bölgenin alanı} = 48 = \frac{12 \cdot h}{2} \quad 96 = 12 \cdot h \quad h = 8 \text{ m}$$

$$\text{Papatya ekilen bölgenin alanı} = 8 \cdot 8 = 64 \text{ m}^2$$

$$64 \text{ m}^2 = 640000 \text{ cm}^2$$

b) Menekşe ekilecek bölgenin alanı kaç santimetrekaredir?

$$\begin{aligned} \text{Menekşe ekilen bölgenin alanı} &= 15 \cdot 8 - (\text{Gül ekilecek bölgenin alanı}) \\ &= 120 - 48 = 72 \text{ m}^2 \end{aligned}$$

$$72 \text{ m}^2 = 720000 \text{ cm}^2$$



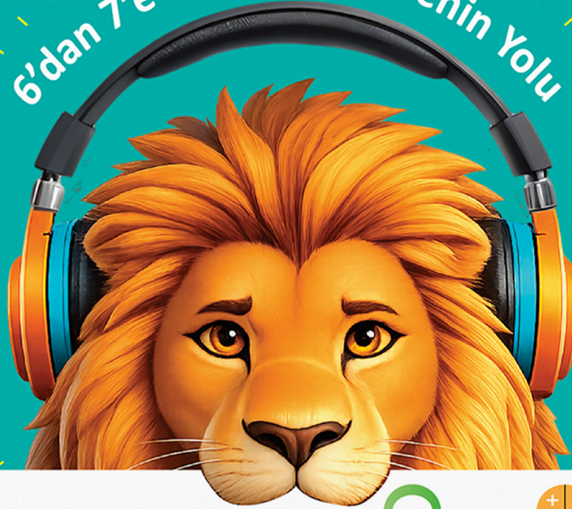
6.SINIF

6'DAN 7'YE HAZIRLIK SORU BANKASI

MAARİF
MODELE
%100
UYUMLU

YAZ
TATİLİ
KİTABI

6'dan 7'e Eksiksiz Geçmenin Yolu



tonguç



TÜRKÇE



MATEMATİK



FEN BİLİMLERİ



YouTube Video Kampı
7. Sınıf Konu Hazırlığı

tonguç MAĞAZA

tongucmagaza.com

