

1
0,1
0,01
0,001

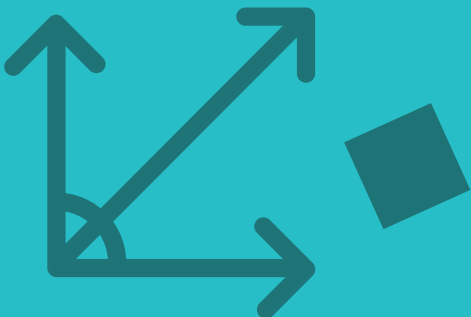
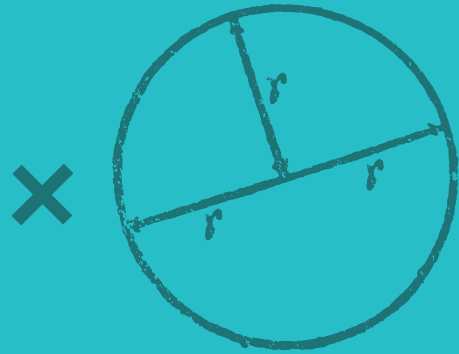
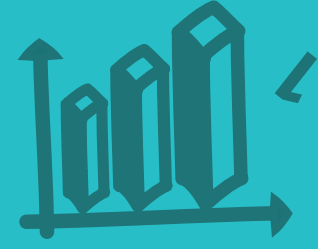


$$5x + 12$$



30,147	
+	-
x	=

$$5 = x \cdot 8$$



MATEMATİK

6.

SINIF ÇALIŞMA SAYFALARI

4. ÜNİTE

CEBİRSEL İFADELER
VERİ TOPLAMA VE DEĞERLENDİRME
VERİ ANALİZİ



Editör

Ümran ERTÜRK

Yazarlar

Aysu KAHRAMAN

Evrin UYSAL

İrem BİLİR

Program Geliştirme Uzmanı

İlknur İzgi İPEKEL

Rehberlik Uzmanı

Serhat ÖZEL

Ölçme ve Değerlendirme Uzmanı

Fatma YILMAZ

Dil Uzmanı

Gülşen YILMAZ

Zeynep YILMAZ

Görsel Tasarım Uzmanı

Gülseren KARATAŞ

Hasan ARLI

İlyar ŞAYIK

Selçuk ÖZ



Selam Arkadaşlar,

Adım Furkan, 6. sınıf öğrencisiyim. Kitap okumayı, spor yapmayı, belgesel izlemeyi çok severim. Arkadaşlarımla sık sık santraç oynar ve santraç turnuvalarına katılırım.

1	$\frac{s}{5} - 8$	2	$\frac{(y+7)}{8}$	3	$\frac{d}{3}$	4	$\frac{(7g-9) \cdot 2}{5}$	5	$f - 8$
6	$\frac{14r}{5} - \frac{18}{5}$	7	$2\left(\frac{t}{3} - 1\right)$	8	$\left(\frac{v}{8} + 7\right) \cdot 3$	9	$\frac{6e-1}{5}$	10	$5 + 2h$
11	$\frac{(9z-7) \cdot 2}{3}$	12	$\frac{(8c+7)}{3}$	13	$2n + 5$	14	$\frac{u}{2} - 3$	15	$\frac{2p}{3} - 2$
16	$\frac{a+6}{7}$	17	$\frac{3b}{8} + 21$	18	$5k + 1$	19	$\frac{3m}{8} + 7 \cdot 3$	20	$\frac{6j}{5} - \frac{1}{5}$

A) Aşağıda kendimle ilgili verdiğim sözel durumların cebirsel ifade olarak karşılıklarını, kutuların içinden bularak o kutunun numarasını yazar mısınız?



Sözel durumların, kutularda birden fazla cebirsel karşılığı olduğu gibi sözel durumları karşılamayan cebirsel ifadeler de bulunmaktadır.

- Okuduğum kitapların sayısının sekiz eksiği
- Yaşımın beş katının bir fazlası
- Kütlemin üçte biri
- Santraç turnuvasında kazandığım madalyalarımın sayısının iki katının beş fazlası
- Bilyelerimin sayısının beşte birinin sekiz eksiği
- Dergilerimin sayısının altı katının bir eksiğinin beşte biri
- Arkadaşlarımla sayısının üçte birinin bir eksiğinin iki katı
- Kalemlerimin sayısının yarısının üç eksiği
- Mektuplarımla sayısının sekizde birinin yedi fazlasının üç katı
- İzlediğim belgesellerin sayısının altı fazlasının yedide biri
- Öğrendiğim İngilizce kelimelerin üçte ikisinin iki eksiği
- Antrenman yaparken koştuğum yolun uzunluğunun yedi katının dokuz eksiğinin beşte ikisi

B) Yukarıdaki tabloda sözel durumları karşılamayan cebirsel ifadeler vardır. Bu cebirsel ifadeler için siz de hayatınızla ilgili birer sözel durum yazar mısınız?

Galileo Galilei, günümüzden yaklaşık 500 yıl önce geliştirdiği özel bir teleskop ile gözlemler yaparak astronomi (gök bilim), matematik ve fizik alanlarına önemli katkılar sağlamış bir bilim insanıdır.

Galilei: “Evrenin dili matematiktir.” demiştir. Matematiksel semboller ve sayılar kullanılarak yazılan bir ifade, dünyanın her yerinde aynı şekilde anlaşılır.



Görsel 4.1

A) Günümüzde kullanılan arama motorlarından bazıları, birçok dile çeviri yapabilmektedir. Bu diller arasına matematiğin de eklendiğini varsayarak aşağıdaki arama çubuklarında verilen ifadelerin matematik cümlelerini karşılıklarına yazınız. İfadelerde geçen bilinmeyenlerin yerine harf veya simge kullanabilirsiniz.

	Bir sayının yedi fazlası	
	Bir sayının dokuz eksiği	
	Bir sayının üç katının altı eksiği	
	Bir sayının iki katının beş fazlasının sekizde biri	

B) Aşağıdaki matematiksel ifadelere uygun sözel ifadeler yazınız.

		$9x - 5$
		$4a + 11$
		$\frac{5m}{2}$
		$3(y + 4)$

-16	D	27	T	4	K	-4	R	2	E
32	Y	6	Ü	5	N	1	M	9	İ
0	U	13	Ş	8	S	3	Ğ	7	A

Yukarıdaki çizelge, aşağıda verilen işlemlerin sonuçları ve bu sonuçlara karşılık olarak verilen harfler yer almaktadır. Alttaki kutuların sol üst köşelerinde işlemlerin numaraları verilmiştir. İşlem sonuçlarını ifade eden harfleri, işlem numaralarına göre kutulara yerleştirerek G.Harold Hardy'nin sözünü bulunuz.

- 1) $2a + 3y + 5$ cebirsel ifadesinin sabit terimini bulunuz.
- 2) $6x - 2b - 4$ cebirsel ifadesinin katsayıları toplamını bulunuz.
- 3) $14y + 18z - 4$ cebirsel ifadesinin sabit terimini bulunuz.
- 4) $9v + 2y + 3v - 12$ cebirsel ifadesindeki benzer terimlerin, katsayılarının çarpımlarını bulunuz.
- 5) $a + 5b - 9 - 6c$ cebirsel ifadesindeki terim sayısını bulunuz.
- 6) $7x + 2$ cebirsel ifadesindeki değişkenin katsayısını bulunuz.
- 7) $a + 4b + 2$ cebirsel ifadesinin sabit terimini bulunuz.
- 8) $5t - 12$ cebirsel ifadesinin değişken sayısını bulunuz.
- 9) $4p + 10t - 8$ cebirsel ifadesinin katsayıları toplamını bulunuz.
- 10) $3k + 9m - 7n + 27$ cebirsel ifadesinin katsayıları toplamını bulunuz.
- 11) $11x^2 - 15x - 16$ cebirsel ifadesinin sabit terimini bulunuz.
- 12) $24m^2 - 17m + 6$ cebirsel ifadesinin katsayıları toplamını bulunuz.
- 13) $10p^2 + 7p - p^2 + 14$ cebirsel ifadesindeki benzer terimlerin, katsayıları toplamını bulunuz.
- 14) $2x^2 + 4x + 5$ cebirsel ifadesindeki değişkenlerin, katsayılarının çarpımını bulunuz.
- 15) $7t + 3r + 4$ cebirsel ifadesinin terim sayısını bulunuz.

11	9	1	10	6	11	6	5	13
----	---	---	----	---	----	---	---	----

7	1
---	---

8	6	14	2	8
---	---	----	---	---

2	15	3	6	12
---	----	---	---	----

8	6	4	7	8	6	4	13	5	4	13	3
---	---	---	---	---	---	---	----	---	---	----	---

Mucit Alican Bey'in son icadı olan "cebirmatik" in kullanım kılavuzu aşağıdadır.



CEBİRMATİK KULLANIM KILAVUZU

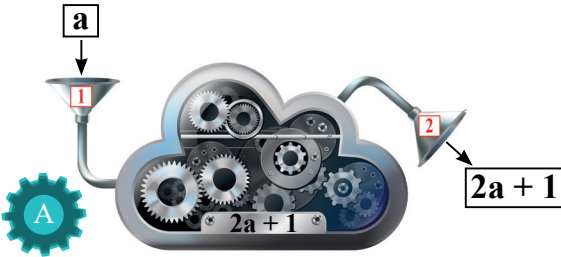
- ⚙️ Her cebirmatik, üzerinde yazılı olan bir cebirsel ifadeye uygun olarak programlanmıştır.
- ⚙️ 1 numaralı huniden makineye verilenlere "girdi", 2 numaralı huniden çıkanlara ise "çıktı" denir.
- ⚙️ Her cebirmatik, 1 numaralı huniden verilen "girdi" leri üstünde yazan cebirsel ifadeye göre değiştirerek 2 numaralı huniden "çıktı" olarak verir.

Örneğin;



Yandaki cebirmatiğin girdi hunisinde $x = 5$ olduğunda, çıktı; $5 + 4 = 9$ olur.

Örneği inceleyerek aşağıda verilen cebirmatlara göre tabloları doldurunuz.



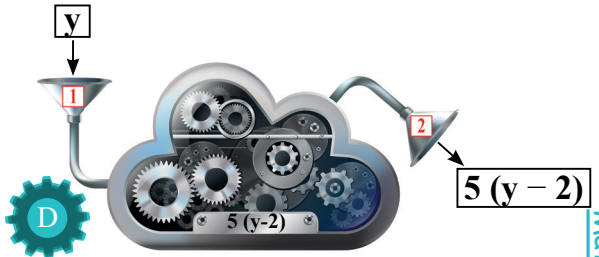
Girdi	0	2	4
Çıktı			



Girdi	6	8	10
Çıktı			



Girdi	1	3	5
Çıktı			



Girdi	5	7	9
Çıktı			

Sema, matematik proje ödevi için cebir konusuyla ilgili "100 Bul" adında üç aşamalı bir bulmaca tasarlar.

Bu bulmacanın çözümünün her aşamasında aşağıdaki adımlar izlenir:

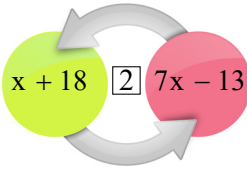
- Ortadaki sayı, pembe renkli dairede yer alan cebirsel ifadenin değişkeninin yerine yazılarak bu cebirsel ifadenin değeri bulunur.
- Bulunan bu değer, ok yönünde bir sonraki dairede yer alan değişkenin yerine yazılır.
- Bu işleme, tüm dairelerin içlerindeki cebirsel ifadelerin değeri bir kez bulunana kadar devam edilir.
- Son dairede elde edilen değer, o aşamanın puanıdır.
- Üç aşama da tamamlandığında, puanların toplamı 100 olmalıdır.



Görsel 4.2

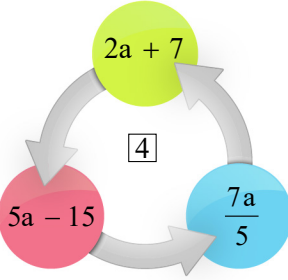
Haydi, siz de yukarıda verilen adımları izleyerek Sema'nın bulmacasını çözerek 100'ü bulmaya çalışınız.

1. aşama



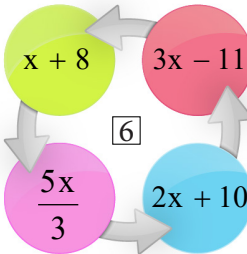
PUAN:

2. aşama



PUAN:

3. aşama



PUAN:

+

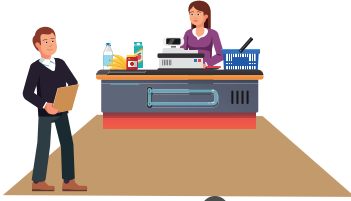
TOPLAM = 100

Büyük bir süpermarketin müdürü olan Sevil Hanım, hesaplama uzmanı olarak işe alacağı adaylara bir sınav yapar. Sevil Hanım, yazar kasanın ekranının bozuk olduğunu, bu yüzden alınan ürünlerin fiyatlarının ve toplam tutarlarının ekrandan görülemediğini söyler. Adayların bu kasada yapılmakta olan alışverişlerin toplam tutarı ile ilgili verilen ipuçlarını kullanarak aşağıda verilen iki aşamayı da başarı ile tamamlamaları gerekmektedir.

1. aşamada adayların; Sevil Hanım'ın verdiği bilgileri, toplam tutara değer verilerek hesaplanabilecek cebirsel ifadelerle dönüştürmeleri gerekir.

2. aşamada; alışverişlerin toplam tutarlarını, 1. aşamada yazmış oldukları cebirsel ifadelerde yerine koyarak ürünlerin fiyatlarını bulmaları gerekir.

Aşağıda, adaylardan Ercan Bey ve Özgür Bey'in verdikleri cevap kâğıtları ile Sevil Hanım'ın bu cevaplarla ilgili değerlendirmeleri yer almaktadır. Yanlış cevap sayısı en az olan aday işe alınacaktır. Bu değerlendirmelere göre kâğıtlardaki boşlukları doldurunuz ve kimin işe alınacağını bulunuz.



1. aşama

Ercan Bey'in kağıdı

Muzun kilogram fiyatı toplam tutarın 7 eksiğinin $\frac{1}{5}$ 'i'dir.

Salçanın birim fiyatı toplam tutarın 3 fazlasının $\frac{1}{11}$ 'i'dir. $\frac{x-11}{\dots 3 \dots}$

Suyun birim fiyatı toplam tutarın 48 eksiğinin yarısıdır.

Meyve suyunun birim fiyatı toplam tutarın yarısının 20 eksiğidir. $\frac{x-20}{\dots 2 \dots}$

2. aşama

Toplam tutar 52 TL olduğuna göre;

Muzun kilogram fiyatı 8 TL

Salçanın birim fiyatı 6 TL

Suyun birim fiyatı 2 TL

Meyve suyunun kutu fiyatı 5 TL

1. aşama

Özgür Bey'in kağıdı

Yumurthanın paket fiyatı toplam tutarın $\frac{1}{6}$ 'sıdır.

Unun paket fiyatı toplam tutarın 4 fazlasının $\frac{1}{4}$ 'üdür. $\frac{x}{4} + 4$

Deterjanın birim fiyatı toplam tutarın 2 yarısıdır. $\frac{x-2}{\dots 2 \dots}$

Sütün kutu fiyatı toplam tutarın $\frac{1}{3}$ 'ünün eksiğidir. $\frac{x}{3} - 10$

2. aşama

Toplam tutar 48 TL olduğuna göre;

Yumurthanın paket fiyatı 8 TL

Unun paket fiyatı 14 TL

Deterjanın birim fiyatı 23 TL

Sütün kutu fiyatı 6 TL

Eda Hanım, okul öncesi dönemdeki çocuklar için hazırlanan “Kırmızı Çoraplı Kaktüs” isimli bir hikâye kitabının görsellerini tasarlamaktadır. Kitabın kahramanı; çoraplarını giydiğinde mutlu olan, çorapları olmadığına ise mutsuz olan bir kaktüstür. Eda Hanım, öncelikle kitabın ana kahramanını yansıtan bir çizgi karakter tasarlar. Bu karakteri kullanarak hazırladığı bazı resim dosyalarını bilgisayarına kaydederken adlandırmak için kendine özgü bir kodlama sistemi kullanır.



Görsel 4.3

Bu kodlama sistemine göre;

1) Kırmızı Çoraplı Kaktüs “x” ile temsil edilir.



2) Kırmızı Çoraplı Kaktüs’e eklenen diğer nesnelere ise sayısal bir değerle temsil edilir. Bu değerler şu şekildedir:

Şapka : 5

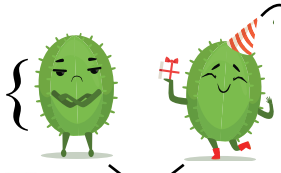
Çorabın bir teki : 1

Gözlük: 3

Diğer her bir nesne: 2

Örneğin;

Çorapları
olmadığı için
x - 2

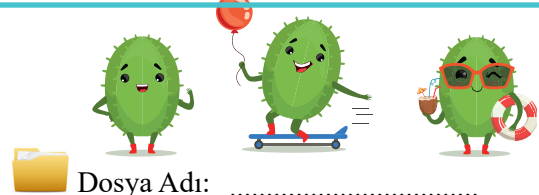
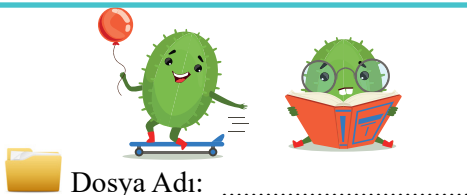
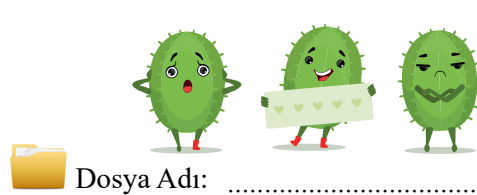
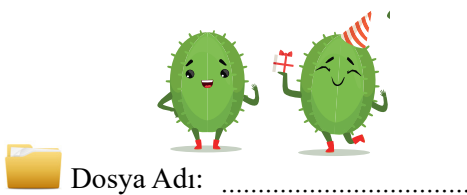


Şapka: 5

Elindeki nesne: 2

olduğu için; $x + 5 + 2$

Dosya Adı: $x + 5 + 2 + x - 2 = 2x + 5$ şeklinde olmalıdır.



Ülkemizde her gün yaklaşık 6 milyon ekmeğin israf edildiği tespit edilmiştir. Ekmek israfının en temel nedenlerinden biri, insanların ihtiyaçlarından fazla ekmek almasıdır.

Fırın sahibi Burak Bey, ekmek israfına dikkat çekmek için bir proje geliştirir. Ekmeği bütün olarak satmak yerine, dilimler hâlinde ve yeni geliştirdiği paketlerde satmayı tercih eder.

Gereğinden fazla ekmek alınmasını engellemek için ekmeği 7 eşit dilime böler. Ekmek dilimlerini, ekmeği üç gün taze tutacak şekilde geliştirdiği paketlere yerleştirir. İçlerinde farklı sayılarda dilimlerin olduğu paketleri numaralandırır. Müşterilerinin dikkatini çekmek için de aşağıdaki afişi hazırlar.



Görsel 4.4




Bir bütün ekmeğin modeli



şeklindedir. Bu şekil “e” harfi ile ifade edilir. Tablonun ilk

satırında verilen örneği inceleyerek, tabloyu doldurunuz.

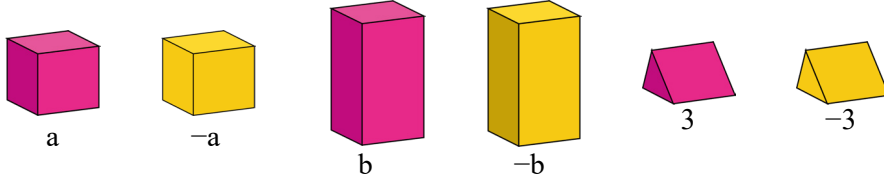
Tablo 1: Ekmek Paketlerine Ait Cebirsel İfadeler ve Modelleri

PAKETLER	Cebirsel İfade	Cebirsel İfadenin Farklı Gösterimi	Cebirsel İfadenin Modeli
1 Numaralı Paket	$\frac{e}{7}$	$\frac{1}{7} \cdot e$	
2 Numaralı Paket			
3 Numaralı Paket			
4 Numaralı Paket			
5 Numaralı Paket			

Üniversite öğrencisi olan Ceren, cebirsel ifadeleri yeni öğrenen kardeşi Semih için oyuncak blokları kullanarak bir etkinlik tasarlar. Blokları görselde gösterildiği gibi değişkenlerle ve sayılarla temsil etmiştir. Pembe olanları pozitif, sarı olanları ise negatif olarak sınıflandırmıştır.



Görsel 4.5



Ceren, blokları kullanarak çizelgede verilen şekilleri oluşturur. Semih'ten, bunlara uygun cebirsel ifadeler yazmasını ister.

Siz de Semih'le birlikte aşağıdaki şekillere karşılık gelen cebirsel ifadeleri çizelgeye yazıp istenilenleri bulunuz.

Şekil	Cebirsel İfade	Terim Sayısı	Değişken Sayısı	Katsayılar	Sabit Terim

Aşağıdaki soruları inceleyiniz.

Araştırma sorusu olanların yanındaki yüz ifadesine 😊 ; araştırma sorusu olmayanların yanındaki yüz ifadesine 😞 çiziniz.

Bir veri grubuna ait araştırma sorusu ise bir tane, iki veri grubuna ait araştırma sorusu ise iki tane balonu boyayınız.

- Son dört yılda Türkiye'nin nüfusu ne kadar artmıştır? 😊
- Bugün nasılsınız? 😊
- Ankara ilinin bir haftalık gece ve gündüz sıcaklıkları kaç derecedir? 😊
- Sınıfınızdaki öğrencilerin en sevdiği ders hangisidir? 😊
- 6/C sınıfının kız ve erkek öğrencilerinin en sevdiği spor dalı hangisidir? 😊
- Okul müdürünün yaşı kaçtır? 😊
- Bilgisayar uzmanının kullandığı bilgisayarın markası nedir? 😊
- Yılın son altı ayında Konya'da ve Diyarbakır'da kaç ton buğday üretimi yapılmıştır? 😊
- Ege ve Akdeniz Bölgesi'ne son üç yılda yıllara göre gelen turist sayıları kaçtır? 😊
- Pazar günü dışarı çıkalım mı? 😊
- 12/A sınıfının en çok tercih ettiği üniversite programı nedir? 😊
- Antalya ve Eskişehir illerinde en çok tercih edilen toplu taşıma aracı hangisidir? 😊
- Okulunuzdaki 1, 2, 3 ve 4. sınıf öğrencilerinin cinsiyetlerine göre dağılımları nasıldır? 😊
- İki basamaklı en küçük asal sayı kaçtır? 😊
- 2018 ve 2019 yıllarında dünyada üretilen araba sayısı kaçtır? 😊

GÖBEKLİTEPE



Görsel 4.6

Şanlıurfa'nın Örencik Köyü yakınlarındaki Göbeklitepe, anıtsal mimarisiyle 2018 yılında UNESCO Dünya Mirası Listesi'ne girdi. Türkiye'de de "2019 Göbeklitepe Yılı" ilan edildi.

PATARA ANTİK KENTİ



Görsel 4.7

Patara Antik Kenti, Fethiye-Kalkan arasında Xanthos Vadisi'nin güneybatı ucunda bugünkü Ovagelemiş Köyünde yer almaktadır. Kültür ve Turizm Bakanlığı, 2020 yılı temasını Antalya'daki Patara Antik Kenti olarak seçmiştir.

Tablo 2: 2018-2019 Yıllarındaki Patara Anti Kenti ve Göbeklitepe Yaklaşık Ziyaretçi Sayıları

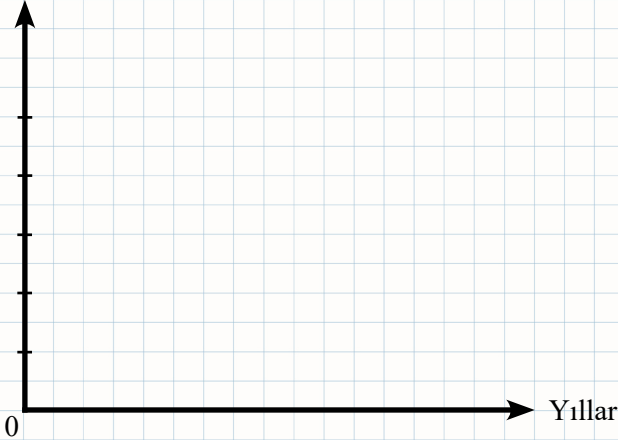
Yıllar	Göbeklitepe Ziyaretçi Sayıları	Patara Antik Kenti Ziyaretçi Sayıları
2018	70 000	300 000
2019	410 000	180 000

Yukarıdaki sıklık tablosunda 2018 ve 2019 yıllarında Göbeklitepe'ye ve Patara Antik Kenti'ne gelen ziyaretçi sayıları yaklaşık olarak verilmiştir.

Verilen sıklık tablosunu iki verili sütun grafiği ile gösteriniz.

Grafik 1: 2018-2019 Yıllarındaki Patara Anti Kenti ve Göbeklitepe Yaklaşık Ziyaretçi Sayıları

Ziyaretçi Sayıları (Bin)



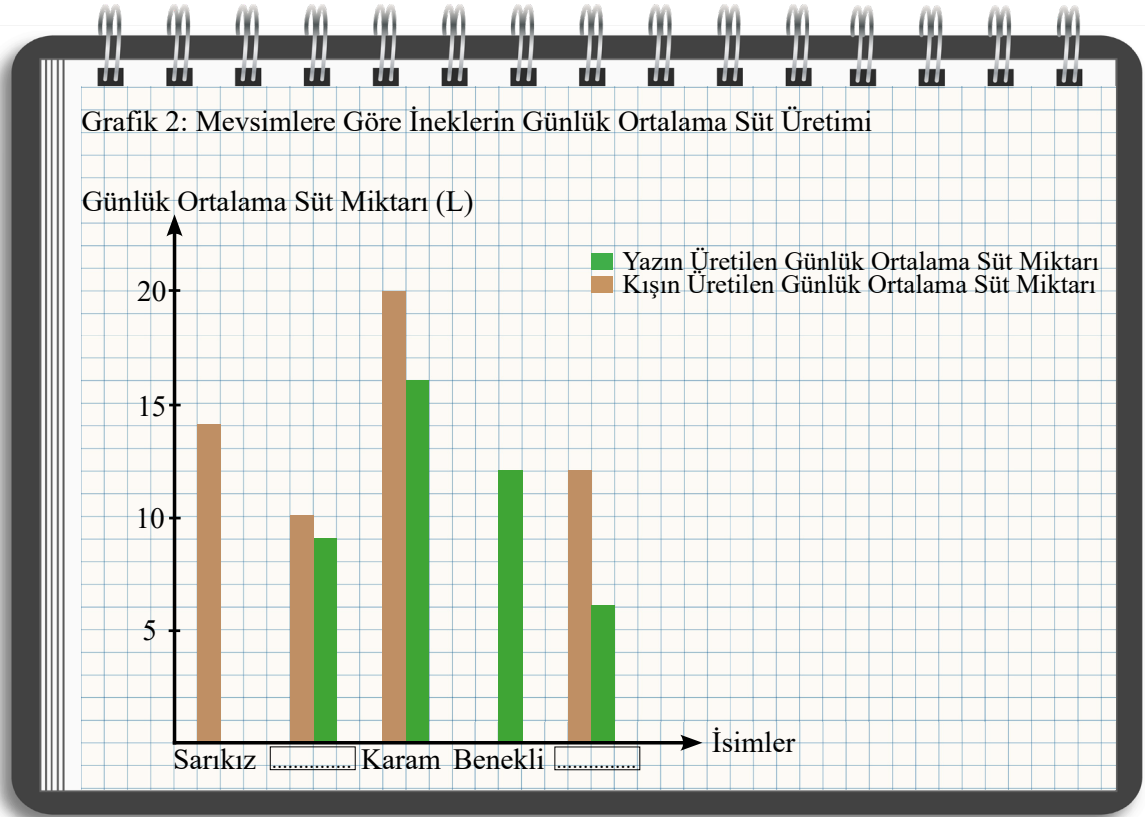
Fatma Hanım, kadın girişimcilere verilen teşvik kredisi ile 5 farklı cins inek olarak süt üretimine başlar. Mevsimlere göre ineklerin günlük ortalama süt üretim miktarları ile ilgili aşağıdaki grafiği hazırlar.



Görsel 4.8



Grafikten ve verilen bilgilerden yararlanarak eksik sütunları çizin ve boşlukları tamamlayınız.



Kışın Kınalı'nın ürettiği günlük ortalama süt miktarı Alaca'dan 2 L fazladır.



Karam'ın ürettiği günlük ortalama süt miktarı'nın kışın ürettiği süt miktarının 2 katıdır.



Sarıkız'ın yazın ürettiği günlük ortalama süt miktarı kışa göre 5 L daha azdır.






.....'nın yazın ürettiği günlük ortalama süt miktarı kışa göre yarıya düşmüştür.




Kışları yaza göre günlük ortalama 4 L daha fazla süt üretebilen Benekli'nin kışın ürettiği süt miktarı'nın yazın ürettiği günlük ortalama süt miktarına eşittir.




Estonya’da, 3 Mart 2008 tarihinde 50 000 kişi bir araya gelmiş; ülkenin her tarafına atılmış toplam 10 000 ton çöpü temizlemiştir. Bu temizlik 5 saat içinde bitmiş, toplanan çöpler geri dönüşüme katkı sağlamıştır. Bu etkinlik, tüm dünyaya hızla yayılmış; çevre kirliliği ile ilgili farkındalık yaratmak amacıyla her yıl yüzden fazla ülkede binlerce kişinin katıldığı bir kampanyaya dönüşmüştür. “Dünya Temizlik Günü” olarak adlandırılan bu kampanyaya ülkemiz ilk kez 2012 yılında katılmıştır.


Türkiye’de kampanya kapsamında;





-  2017 yılında 20 ilde 1800 kişinin katılımıyla yaklaşık 9 ton,
-  2018 yılında yaklaşık 58 ilde 41 623 kişinin katılımıyla yaklaşık 128 ton,
-  2019 yılında ise 81 ilde 116 897 kişinin katılımıyla yaklaşık 790 ton katı atık toplanmıştır.



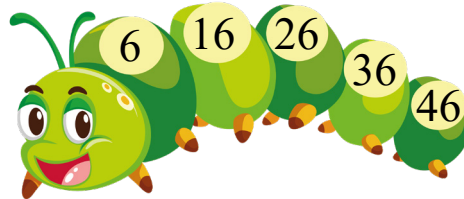
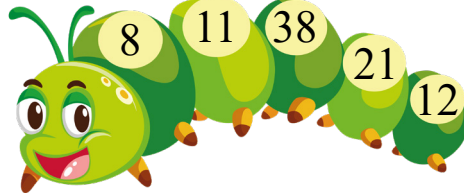
 1. “Dünya Temizlik Günü” kampanyasına Türkiye’nin katılımı ile ilgili yukarıda verilen bilgilere göre aşağıda boşlukları uygun şekilde doldurunuz.

-  İl sayısı ile ilgili verilerin;
Açıklığı = Aritmetik Ortalaması =
-  Toplanan atık miktarı ile ilgili verilerin;
Açıklığı = Aritmetik Ortalaması =
-  Katılan kişi sayısı ile ilgili verilerin;
Açıklığı = Aritmetik Ortalaması =

 2. Aşağıdaki ifadelerde verilen boşlukları yukarıdaki bilgilere uygun şekilde doldurunuz.

-  2019 yılında “Sıfır Atık Projesi” nin kampanyaya destek vermesi ile birlikte; toplanan atık miktarı önceki yıllara göre katlanarak artmış bu durum, bu veri grubundaki artmasına sebep olmuştur.
-  Kampanyanın ülkemizde düzenlendiği ilk yıl olan 2012’de, yaklaşık 13 ton atık toplandığı bilinmektedir. 2017 yılında, bu yıla göre katılımda yaşanmıştır.
-  Veri sayıları arasındaki fark düşünüldüğünde ve ile ilgili verilere göre grafik çizmek uygun değildir.
-  Yıllara göre kampanyaya katılan il sayılarını gösteren verilere uygun sütun grafiği çizilebilir ancak diğer veri grupları için çizilmesi daha uygundur.

Görselde verilen her bir tırtıl, üstünde yazan sayıların aritmetik ortalama ve açıklığını ifade eden yaprakları yiyecektir. Hangi tırtılın hangi yaprakları yiyebileceğini bulup tırtıllarla yaprakları eşleştiriniz.

AÇIKLIK**ARİTMETİK
ORTALAMA**



Görsel 4.9

Çevreye duyarlı, üniversite öğrencisi dört arkadaş; yaşadıkları şehrin sahilini temizlerler. İki gün süren bu etkinliğin sonunda her birinin topladığı katı atıkların miktarı aşağıdaki tabloda ve grafikte gösterilmiştir.

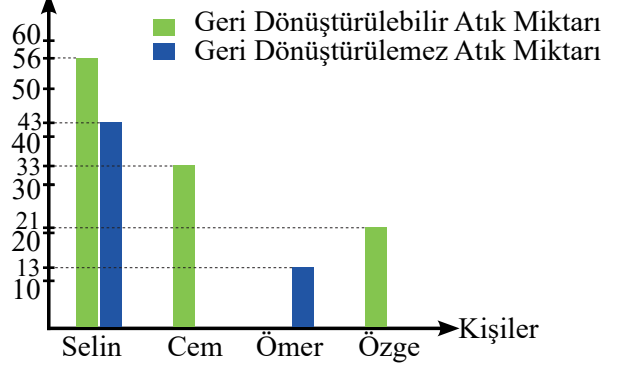
Tabloyu ve grafiği inceleyerek grafikteki eksik sütunları çiziniz.

Grafik 3: Kişilerin Topladıkları Atık Miktarları

Tablo 3: Kişilerin Topladıkları Atık Miktarları

İsimler	Geri Dönüştürülebilir Atık (kg)	Geri Dönüştürülemez Atık (kg)
Selin	56	43
Cem	33	20
Ömer	42	13
Özge	21	8

Atık Miktarları (kg)



Tabloya göre geri dönüştürülebilir atıkların oluşturduğu veri grubunun aritmetik ortalaması ve açıklığını bulunuz.

Aritmetik Ortalama : Açıklık :

Tabloya göre geri dönüştürülemeyen atıkların oluşturduğu veri grubunun aritmetik ortalaması ve açıklığını bulunuz.

Aritmetik Ortalama : Açıklık :

Yukarıda bulduğunuz iki veri grubunun aritmetik ortalama ve açıklığını yorumlayarak aşağıdaki cümlelerdeki boşlukları doldurunuz.

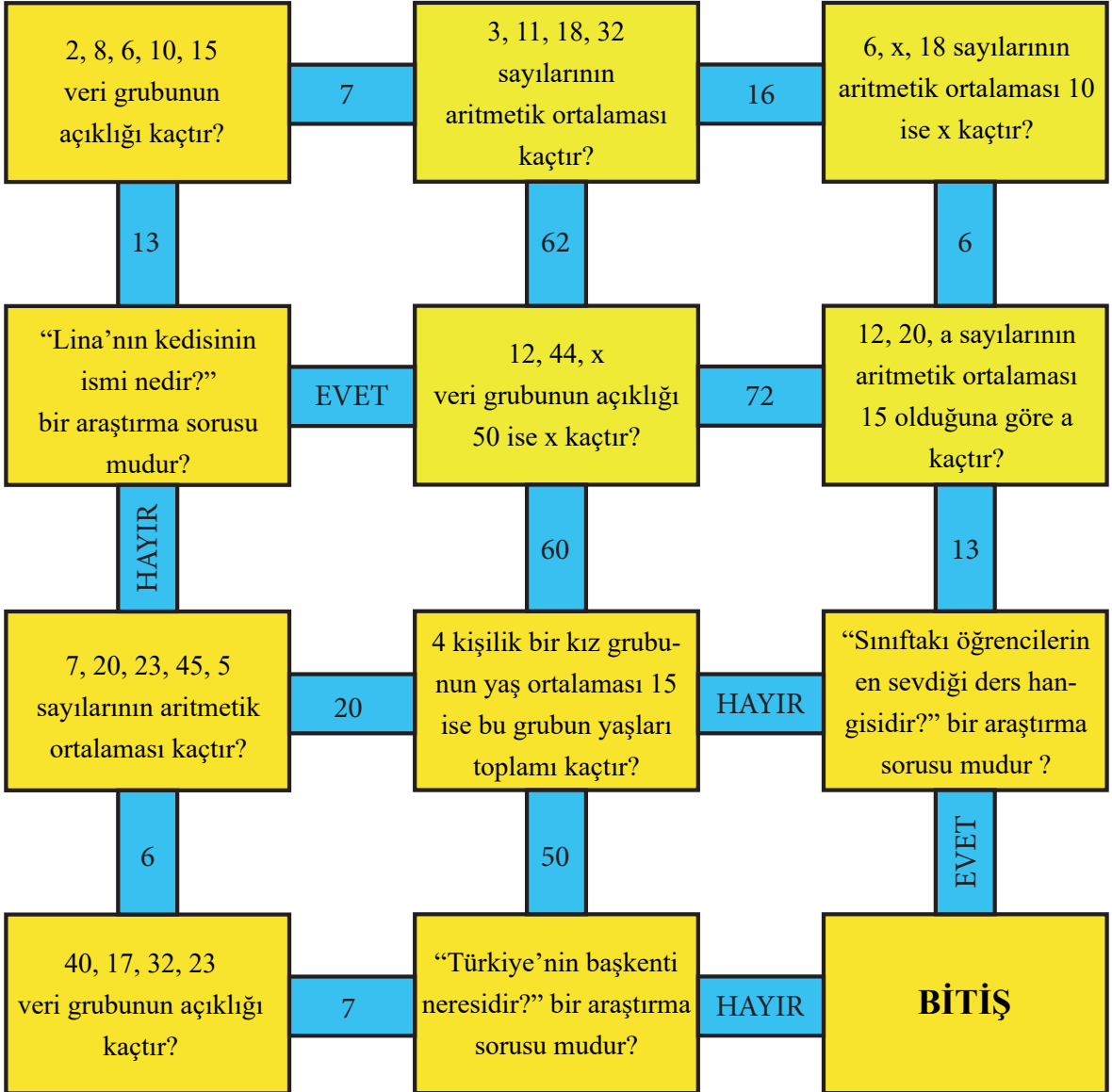
Her iki veri grubunun eşittir.

Geri dönüştürülebilir atıklarla ilgili verilerin daha fazla olması temizlik yapılan bu bölgede geri dönüştürülebilir atık miktarının daha fazla olması şeklinde yorumlanabilir.

Başlangıç noktasındaki yarış arabasını, soruların doğru cevaplarını takip ederek bitişe ulaştırınız.



BAŞLANGIÇ



KAYNAKÇA

Milli Eğitim Bakanlığı. (2018). Matematik Dersi Öğretim Programı (İlkokul ve Ortaokul 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 ve 8. Sınıflar). Ankara: Milli Eğitim Bakanlığı.

Türk Dil Kurumu. (2011). Büyük Türkçe Sözlük. Ankara: Türk Dil Kurumu Yayınları.

Türk Dil Kurumu. (2012). Yazım Kılavuzu. Ankara: Türk Dil Kurumu Yayınları.

GENEL AĞ KAYNAKÇASI

<https://services.tubitak.gov.tr/edergi/user/yaziForm1.pdf?cilt=43&sayi=710&sayfa=78&yaziid=30675> erişim tarihi: 15.02.2020

http://web.deu.edu.tr/mate-matik/m9_b2.html erişim tarihi: 15.02.2020

<https://ticaret.gov.tr/data/5c51a78e13b8762dc06a72c9/31-01-2019%20ISRAF%20RAPORU.pdf> erişim tarihi: 15.02.2020

<https://www.mevzuat.gov.tr/MevzuatMetin/1.5.2893.pdf> erişim tarihi: 17.02.2020

<https://www.sanliurfa.bel.tr/icerik/226/30/gobeklitepe> erişim tarihi: 17.02.2020

<https://muze.gov.tr/muze-detay?SectionId=SGT01&DistId=SGT> erişim tarihi: 17.02.2020

<https://www.gencgonulluler.gov.tr/Activity/Detail/19726> erişim tarihi: 18.02.2020

<https://mavi.sifiratik.gov.tr/> erişim tarihi: 18.02.2020

GÖRSEL KAYNAKÇA

A. Aşağıda görsel ve etkinlik numaraları 123rf kimlikleri, freepik kimlikleri ve erişim tarihleri belirtilen görseller (<https://www.123rf.com>; ET:25.01.2020-devam ediyor, <https://www.freepik.com>; ET: 25.01.2020-devam ediyor) internet adreslerine ait web sayfasından telifi ödenerek alınmıştır.

Kapak: 123rf id:102673833 ET.11.02.2020 saat:10:38

Sayfa Tasarım:123rf id:102673833 ET.12.02.2020 saat:11:00

Görsel 4.1 123rf id:46800169 ET.19.02.2020 saat:13:11

Görsel 4.2 123rf id:89091824 ET.21.02.2020 saat:13:15

Görsel 4.3 Freepik id:5694682 ET.19.02.2020 saat:13:40

Görsel 4.4 Freepik id:5971933 ET.19.02.2020 saat:10:19

Görsel 4.4 Freepik id:5921832 ET.24.02.2020 saat:11:58

Görsel 4.4 Freepik id:5971923 ET.19.02.2020 saat:10:20

Görsel 4.5 123rf id:95815022 ET.18.02.2020 saat:11:52

Görsel 4.7 123rf id:80261531 ET.22.02.2020 saat:10:28

Görsel 4.8 123rf id:135250822 ET.24.02.2020 saat:10:25

Görsel 4.8 123rf id:96922454 ET.24.02.2020 saat:10:24

Görsel 4.9 123rf id:131609469 ET.23.02.2020 saat:14:53

Etkinlik 1

Görsel 4.1 123rf id:121093962 ET.20.02.2020 saat:11:25

Görsel 4.2 123rf id:80681006 ET.20.02.2020 saat:15:45

Etkinlik 2

Görsel 4.3 123rf id:46800169 ET.19.02.2020 saat:13:11

Görsel 4.4 123rf id:37835960 ET.19.02.2020 saat:14:57

Etkinlik 4

Görsel 4.6 Freepik id:4474051 ET.18.02.2020 saat:11:47

Görsel 4.7 123rf id:121989372 ET.20.02.2020 saat:14:56

Görsel 4.8 123rf id:29687123 ET.20.02.2020 saat:10:11

Etkinlik 5

Görsel 4.9 123rf id:89091824 ET.21.02.2020 saat:13:15

Görsel 4.10 123rf id:28787607 ET.21.02.2020 saat:09:19

Görsel 4.10 123rf id:28787631 ET.21.02.2020 saat:09:33

Görsel 4.10 123rf id:28787632 ET.21.02.2020 saat:10:00
Etkinlik 6
Görsel 4.11 123rf id:40325696 ET.21.02.2020 saat:13:19
Görsel 4.11 123rf id:81812621 ET.21.02.2020 saat:13:23
Görsel 4.11 123rf id:67654450 ET.21.02.2020 saat:17:54
Görsel 4.11 123rf id:47493849 ET.21.02.2020 saat:16:38
Görsel 4.11 123rf id:67654448 ET.21.02.2020 saat:16:45
Etkinlik 7
Görsel 4.12 Freepik id:5694682 ET.19.02.2020 saat:13:40
Görsel 4.13 123rf id:41721205 ET.19.02.2020 saat:10:22
Görsel 4.14 123rf id:80272743 ET.18.02.2020 saat:10:11
Görsel 4.14 123rf id:80272716 ET.18.02.2020 saat:10:04
Etkinlik 8
Görsel 4.15 Freepik id:5971923 ET.19.02.2020 saat:10:18
Görsel 4.15 Freepik id:5971933 ET.19.02.2020 saat:10:19
Görsel 4.15 Freepik id:5921832 ET.24.02.2020 saat:11:58
Görsel 4.15 Freepik id:5971923 ET.19.02.2020 saat:10:20
Görsel 4.16 123rf id:110288225 ET.19.02.2020 saat:11:49
Görsel 4.16 Freepik id:6550860 ET.19.02.2020 saat:10:29
Görsel 4.16 Freepik id:1164449 ET.19.02.2020 saat:10:59
Görsel 4.17 Freepik id:2032576 ET.19.02.2020 saat:10:57
Görsel 4.18 Freepik id:2032576 ET.19.02.2020 saat:10:57
Etkinlik 9
Görsel 4.19 123rf id:95815022 ET.18.02.2020 saat:11:52
Görsel 4.20 123rf id:91390449 ET.18.02.2020 saat:12:34
Görsel 4.21 123rf id:91390449 ET.18.02.2020 saat:12:34
Etkinlik 10
Görsel 4.22 123rf id:85859030 ET.20.02.2020 saat:11:25
Görsel 4.22 123rf id:56704569 ET.25.02.2020 saat:13:54
Görsel 4.22 123Rf id:84775926 ET.10.04.2020 saat:11:27
Etkinlik 11
Görsel 4.24 123rf id:80261531 ET.22.02.2020 saat:10:28
Etkinlik 12
Görsel 4.26 123rf id:135250822 ET.24.02.2020 saat:10:25
Görsel 4.26 123rf id:96922454 ET.24.02.2020 saat:10:24
Görsel 4.27 123rf id:68115978 ET.24.02.2020 saat:11:42
Görsel 4.28 123rf id:42756225 ET.24.02.2020 saat:13:45
Görsel 4.29 123rf id:96922454 ET.24.02.2020 saat:10:24
Etkinlik 13
Görsel 4.30 123rf id:131189759 ET.24.02.2020 saat:13:54

Görsel 4.31 123rf id:39094403 ET.24.02.2020 saat:11:27
Görsel 4.32 123rf id:120172021 ET.24.02.2020 saat:15:44
Görsel 4.33 123rf id:131189759 ET.24.02.2020 saat:13:54
Görsel 4.33 123rf id:92054977 ET.24.02.2020 saat:14:07
Etkinlik 14
Görsel 4.34 123rf id:36565184 ET.24.02.2020 saat:16:11
Görsel 4.35 123rf id:30793935 ET.20.02.2020 saat:10:35
Görsel 4.36 Freepik id:4804940 ET.20.02.2020 saat:10:53
Etkinlik 15
Görsel 4.38 123rf id:131609469 ET.23.02.2020 saat:14:53
Görsel 4.40 123rf id:49643599 ET.20.02.2020 saat:15:07
Etkinlik 16
Görsel 4.41 123rf id:45284655 ET.21.02.2020 saat:10:13
Görsel 4.43 123rf id:40699167 ET.21.02.2020 saat:11:27

B. Aşağıdaki görsel numaraları belirtilen görseller belirtilen internet sayfalarından alınmıştır.

Görsel 4.6 <http://web.harran.edu.tr/tarih/tr/foto-galeri/goster/105/gobekli-tepe/15> ET.22.02.2020 saat:13:45
Görsel 4.37 <https://mavi.sifiratik.gov.tr/> ET.23.02.2020 saat:15:32
Görsel 4.39 <https://mavi.sifiratik.gov.tr/> ET.23.02.2020 saat:15:32

C. Aşağıdaki görsel ve etkinlik numaraları belirtilen görseller tasarım uzmanlarımız tarafından tasarlanmıştır.

Etkinlik 5, Etkinlik 12

Tablo ve grafiklerin tamamı görsel uzmanımız tarafından yapılmıştır.