



T.C.  
YENİŞEHİR KAYMAKAMLIĞI  
İlçe Milli Eğitim Müdürlüğü

Sayı : E-84994148-605.01-100547963  
Konu : Ece ÖNCÜLER TÜRKMEN' in  
Araştırma İzin Onayı

17.04.2024

DAĞITIM YERLERİNE

İlgi : Mersin İl Milli Eğitim Müdürlüğünün 16.04.2024 tarih ve 100477607 sayılı yazısı

Mersin İl Milli Eğitim Müdürlüğünün "*Araştırma Uygulama İzin Talebi*" ile ilgili yazısı ekte gönderilmiş olup, konu hakkında, ilgi yazı doğrultusunda gerekli iş ve işlemlerin yapılması hususunda; Gereğini bilgilerinize rica ederim.

İbrahim YILMAZ  
Müdür a.  
Şube Müdürü

Ek: İlgi yazı ve ekleri (3 Sayfa)

Dağıtım:  
Resmi/Özel Okul ve Kurum Müdürlüklerine  
Bilgi İşlem ve Eğitim Teknolojileri Birimi

Bu belge güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Adres : Güvenciler Mah. 1. Cd No:118/A Yenişehir/MERSİN

Belge Doğrulama Adresi : <https://www.turkiye.gov.tr/meb-ebys>

Telefon No : 324-3254325(26)-124

E-Posta:

Kep Adresi : [meb@hs01.kep.tr](mailto:meb@hs01.kep.tr)

Bilgi için: Selver TALAY

Unvan : Teknisyen

İnternet Adresi:

Faks:

Bu evrak güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır. <https://evraksorgu.meb.gov.tr> adresinden 19be-b19c-339e-8efa-b91d kodu ile teyit edilebilir.





T.C.  
MERSİN VALİLİĞİ  
İl Millî Eğitim Müdürlüğü



Sayı : E-34776202-605.01-100477607  
Konu : Ece ÖNCÜLER TÜRKMEN' in  
Araştırma İzin Onayı

16.04.2024

DAĞITIM YERLERİNE

İlgi : a) Mersin Üniversitesi Rektörlüğünün 13.03.2024 tarihli ve 2664859 sayılı yazısı.  
b) Valilik Makamının 16.04.2024 tarihli ve 100463774 sayılı Oluru.

Mersin Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Eğitim Bilimleri Ana Bilim Dalı Eğitim programları ve Öğretim Bilim Dalı yüksek lisan programı öğrencisi, Ece ÖNCÜLER TÜRKMEN' in "7. Sınıf matematik dersinde cebir konusunda yaşanan zorlukların matematiksel modelleme yöntemiyle giderilmesi: Bir eylem araştırması" konulu izin talebi ilgi (a) yazı ile bildirilmişti.

Söz konusu araştırmanın, 2023-2024 eğitim öğretim yılında, Mersin ilindeki Resmi ortaokullarda öğrenim gören öğrencilere, yönelik olarak, eğitim öğretim faaliyetleri aksatılmadan, gönüllülük esasına dayalı olarak, uygulama sırasında mühürlü ve imzalı örnekten çoğaltılan veri toplama araçları kullanılarak çalışmaya konu kişiler ve aile üyelerinden ad soyad, telefon, adres, din, mezhep, etnik gruba mensubiyet gibi hassas bilgilerin istenmemesi ve uygulama sonucunda hazırlanacak raporun basılı ve dijital ortamda, tarafımıza gönderilmesi şartı ile uygun görüldüğüne dair ilgi (b) Olur ve ekleri ilişikte gönderilmiştir.

Bilgilerinizi ve gereğini arz/rica ederim.

Fazilet DURMUŞ  
Vali a.  
İl Millî Eğitim Müdürü

Ek:

- 1-Valilik Oluru (1 Sayfa)
- 2-Veri Toplama Araçları (5 Sayfa)

Dağıtım:

13 İlçe Kaymakamlığına  
(İlçe Millî Eğitim Müdürlüğü)  
Mersin Üniversitesi Rektörlüğüne

**Bu belge güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.**

Adres : Dumlupınar mah.GMK. Blv. Yenişehir/Mersin

Belge Doğrulama Adresi : <https://www.turkiye.gov.tr/meb-ebys>  
Bilgi için: Murat ORAKÇI (ŞEF)-Yıldız KESER(BÜRO HİZMETLERİ)

Telefon No : 0 (324) 329 14 81  
E-Posta: [istatistik33@meb.gov.tr](mailto:istatistik33@meb.gov.tr)  
Kep Adresi : [meb@hs01.kep.tr](mailto:meb@hs01.kep.tr)

Unvan : Büro Hizmetleri  
İnternet Adresi: Faks:3243273518

Bu evrak güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır. <https://evraksorgu.meb.gov.tr> adresinden 9926-8c2c-3ba9-99c1-9916 kodu ile teyit edilebilir.





T.C.  
MERSİN VALİLİĞİ  
İl Millî Eğitim Müdürlüğü



Sayı : E-34776202-605.01-100463774  
Konu : Ece ÖNCÜLER TÜRKMEN' in  
Araştırma İzin Onayı

16/04/2024

VALİLİK MAKAMINA

İlgi : a) Mersin Üniversitesi Rektörlüğünün 13.03.2024 tarihli ve 2664859 sayılı yazısı.  
b) MEB Yenilik ve Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğünün 21.01.2020 tarihli ve 1563890 sayılı " Araştırma Uygulama İzinleri " Konulu (2020/2 No'lu) Genelgesi.

Mersin Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Eğitim Bilimleri Ana Bilim Dalı Eğitim programları ve Öğretim Bilim Dalı yüksek lisan programı öğrencisi, Ece ÖNCÜLER TÜRKMEN' in "7. Sınıf matematik dersinde cebir konusunda yaşanan zorlukların matematiksel modelleme yöntemiyle giderilmesi: Bir eylem araştırması" konulu izin talebine ilişkin ilgi (a) yazı ve eklerine istinaden, ilgi (b) Genelge doğrultusunda düzenlenen 03.04.2024 tarihli uygun komisyon görüşü ve çalışma programı ilişikte sunulmuştur.

Araştırmanın, 2023-2024 eğitim öğretim yılında, Mersin ilindeki Resmi ortaokullarda öğrenim gören öğrencilere yönelik olarak, eğitim öğretim faaliyetleri aksatılmadan, gönüllülük esasına dayalı olarak, uygulama sırasında mühürlü ve imzalı örnekten çoğaltılan veri toplama araçları kullanılarak çalışmaya konu kişiler ve aile üyelerinden ad soyad, telefon, adres, din, mezhep, etnik gruba mensubiyet gibi hassas bilgilerin istenmemesi ve uygulama sonucunda hazırlanacak raporun basılı ve dijital ortamda, tarafımıza gönderilmesi şartı ile Müdürlüğümüzce uygun değerlendirilmektedir.

Makamlarınızca da uygun görüldüğü takdirde Olurlarınıza arz ederim.

Fazilet DURMUŞ  
İl Millî Eğitim Müdürü

OLUR  
Adem YILMAZ  
Vali a.  
Vali Yardımcısı

Ek:

1-Komisyon Görüşü (2 Sayfa)

2-Yazı (42 Sayfa)

**Bu belge güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.**

Adres : Dumlupınar mah.GMK. Blv. Yenişehir/Mersin

Belge Doğrulama Adresi : <https://www.turkiye.gov.tr/meb-ebys>  
Bilgi için: Murat ORAKÇI (ŞEF)-Yıldız KESER(BÜRO HİZMETLERİ)

Telefon No : 0 (324) 329 14 81  
E-Posta: [istatistik33@meb.gov.tr](mailto:istatistik33@meb.gov.tr)  
Kep Adresi : [meb@hs01.kep.tr](mailto:meb@hs01.kep.tr)

Unvan : Büro Hizmetleri  
İnternet Adresi: Faks:3243273518




Bu evrak güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır. <https://evraksorgu.meb.gov.tr> adresinden **da2f-185d-3e4a-a1a9-bfd0** kodu ile teyit edilebilir.



## 7.SINIF MATEMATİK CEBİR KONUSUNDAKİ MATEMATİKSEL MODELLEME PROBLEMLERİ

### 1. Otomobil Problemi

Metin Bey ve ailesi tatil için gidecekleri Antalya ilinde otomobil kiralamak istemektedirler. Tatilleri 3 gün sürecek olan Metin Bey otomobil kiralama şirketine başvurmuş ve seçenekler aşağıdaki tablodaki gibi sıralanmıştır. Metin bey araç tercihini rahat ve konforlu bir ulaşım olması yanında ekonomik olarak uygun bir araç tercih etmek istemektedir. Metin bey yolculuğunu 100 kilometrelik bir gezi olarak planlamaktadır.

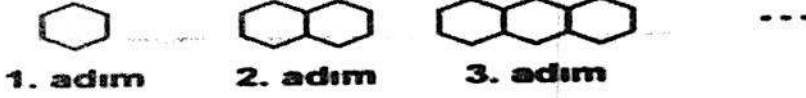
			
ARAÇ TÜRÜ	A ARACI	B ARACI	C ARACI
YAKIT TÜRÜ	DİZEL	BENZİN	DİZEL
KLİMA	VAR	VAR	VAR
İÇ HACİM	DAR	GENİŞ	GENİŞ
1 KMDE HARCANA N YAKIT FİYATI	2,3 TL	3,4 TL	2,6 TL
GÜNLÜK KİRALAMA BEDELİ	80 TL	100 TL	90 TL

Metin Bey ' e en uygun ve konforlu bir araç seçiminde yardımcı olmanız ve Metin Bey için diğer otomobil maliyetlerini de hesaplayıp öneri sunup nasıl cevapladığınızı gösterebilir misiniz?



2. Örüntü Problemi

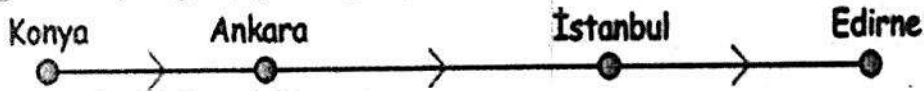
Birinci adımda çevresi 6cm olan düzgün altıgen çizilmiştir. Sonraki her adımda bir önceki şekildeki altıgenlerden sadece biri ile tek bir ortak kenara sahip yeni bir düzgün altıgen şekildeki gibi eklenmektedir.



Buna göre verilen örüntünün n.adımındaki şeklin çevresi kaç cm dir?

3. Yolculuk Güzergah Problemi

Esra kendine uğrayacağı şehirlerle ilgili bir harita çıkarmıştır. Gideceği şehirleri gösteren çizelge aşağıdaki gibi yer almaktadır.



Konya'dan Edirne'ye gidecek olan Esra'nın güzergahı olarak şekildedir. Güzergah arasındaki uzaklık kilometre cinsinden cebirsel olarak verilmiştir.

Konya				
Ankara	$12x+21$			
İstanbul				
Edirne		$15x+7$	$9x-4$	
	Konya	Ankara	İstanbul	Edirne

Örneğin ; Konya ve Ankara arasındaki uzaklık tabloda kilometre olarak  $12x+21$  cebirsel ifadesi ile gösterilmiştir.

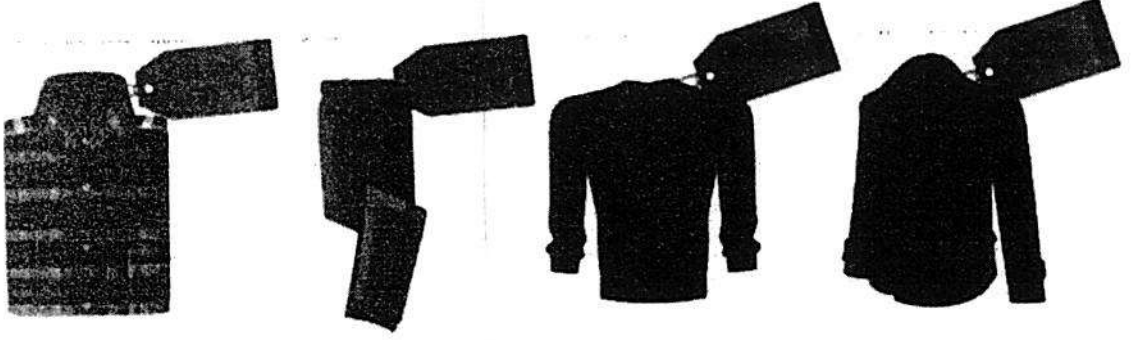
Yukarıda verilen Esra'nın yolculuk güzergahına göre Edirne'nin ,Konya , Ankara ve İstanbul'a uzaklıklarının ayrı ayrı toplamını veren cebirsel ifadeyi gösteriniz.





#### 4. Kıyafet Alma Problemi

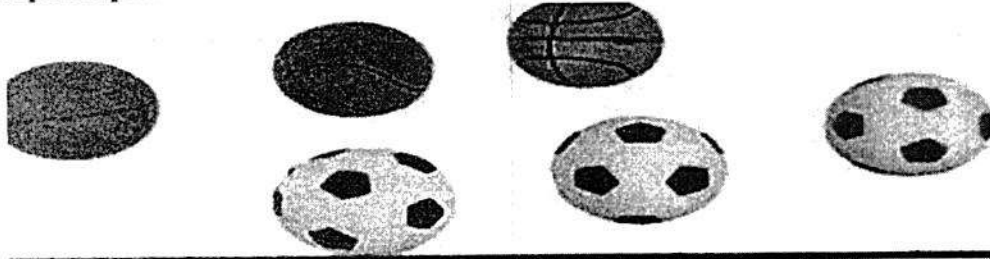
Bir mağazada yer alan ürünlerin fiyatları TL cinsinden cebirsel ifade olarak belirtilmiştir.



Bu mağazaya gelen Duru , babası için 3 gömlek , 2 pantolon , 4 kazak ve 1 kaban almıştır. Duru'nun mağazaya ödemesi gereken tutarı cebirsel ifade olarak gösteriniz.

#### 5.Zıplayan Top Etkinliği

Bir çok popüler spor dalında top kullanımı yer almaktadır.Toplar tasarlanırken esnek olması ve hızlı sıçrayabilmesi önemlidir.Bir fabrika ise bu konuda iyi zıplayabilen bir top tasarlamaya karar vermiştir.Fabrikada çalışan Remzi Bey topun zıplamasını denemek istemektedir.



Remzi Bey ,  $12x+36$  metreden bıraktığı bir top her yere çarptıktan sonra düştüğü yüksekliğin her defasında  $x-4$  eksiği kadar yükselmektedir.Buna göre yere dördüncü defa çarptıktan sonra bu topun yüksekliği kaç cm olur ?



## 6. Telefon Tarife Ücret Etkinliği

Emre Bey evine internet bağlatmayı düşünmektedir. Tarifeler içerikleri fiyatları açısından hangi paketi seçim konusunda kararsız kalmıştır. Tarife bilgileri aşağıdaki tabloda belirtilmiştir.

Tarifeler (aylık)	İnternet paketi	Sabit ücret	Kota aşım ücreti(her 1 gb için)
1.tarife	4 gb	30	10
2.tarife	6gb	35	10
3.tarife	12 gb	40	10

Emre Bey için yukarıdaki tabloyu kullanarak aşağıdaki durumlar için yardımcı olalım.

- Emre Bey in tablodaki bilgilere göre tarifelerin aylık ücretleri ile veri indirme miktarı arasındaki bağlantıyı bulunuz.
- Emre Bey 'i çeşitli internet kullanma durumları açısından örnekler sunarak kendisine en uygun tarifenin hangisi olabileceği hakkında bilgilendiriniz.
- Emre Bey eğer 3.tarifeyi kullanırsa aylık faturasınının 70 tl gelmesi halinde kaç gb veri indirmiş olduğunu oluşturduğunuz bağlantıya göre değerlendiriniz. Emre Bey için uygun olabilecek tarifeyi nedenleri ile beraber yukardaki sonuçlara göre mektup yazarak belirtiniz.



## ÖĞRENCİ GÖRÜŞME FORMU

### Uygulama Yönergesi

İlköğretim Matematik Dersi Yedinci Sınıf Öğretim Programında yer alan konularınızdaki eksikliklerinize dönük bir araştırma yapıyoruz. Bu konudaki düşüncelerinizi, uygulamalarınızı ve önerilerinizi paylaşmanız durumunda sınav sürecinizdeki bilgilerin etkili bir şekilde düzenlenmesine katkıda bulunacaksınız. Bu görüşmede ifade edeceğimiz görüşlerin tümü gizli tutulacaktır. Katkılarınız için şimdiden teşekkür ederim.

Ece Öncüler Türkmen

### Görüşme Soruları

1. Matematik dersine olan ilginiz ne düzeydedir? Nedenleri ile belirtiniz.

- Uygulama sürecinde ilginizi çeken ve en çok keyif aldığınız noktalar nelerdir?

2. Matematik dersinde yer alan müfredat konularınızdan zorlandığınız konu veya konuları nedenleri ile belirtiniz.

3. Matematik dersinde, bir konuyu öğrenip öğrenmediğinizi belirlemek için ne tür uygulamalar gerçekleştiriyorsunuz ?

- Bu uygulamalar konusunda neler söylemek istersiniz?

4. Matematik dersi öğretimine yönelik görüşleriniz nelerdir? Matematik dersinizde öğretmeninizden ne bekliyorsunuz ?

5. Ekleme istediğiniz başka görüş ya da öneriniz varsa belirtirseniz sevinim.

