



MATEMATİK DERSİ (1, 2, 3 ve 4. SINIFLAR)
ÖĞRETİM PROGRAMI

TÜRKİYE YÜZYILI
MAARİF MODELİ

Köklerden Geleceğe



TÜRKİYE YÜZYILI MAARİF MODELİ MATEMATİK DERSİ ÖĞRETİM PROGRAMI

İlkokul Matematik Dersi Öğretim Programı'yla matematik öğretme-öğrenme **sürecini ilgi çekici, etkileşimli, güncel, bireyin ve toplumun** ihtiyaçlarına duyarlı hâle getirilerek öğrencilerin **öğrenmeye olan ilgilerinin artırılması** ve matematiğin **günlük yaşam deneyimlerinin** bir parçası hâline getirilmesi hedeflenmiştir.

İlkokul Matematik Dersi Öğretim Programı, **matematiksel düşünmenin** **sistemik, rasyonel, analitik, tutarlı ve ilişkisel** yapısı **göz önünde** bulundurulularak hazırlanmıştır.





MATEMATİK DERSİ (1, 2, 3 VE 4. SINIFLAR) ÖĞRETİM PROGRAMI

BECERİ TEMELLİ MATEMATİK ÖĞRETİM PROGRAMI

----Öğrencilerin daha çok bilgi edinme yerine **matematiksel bilgiye ulaşmayı sağlayan becerilere sahip olmaları**, edindikleri bilgiler arasındaki **ilişkileri sorgulayarak** eski ile yeni bilgilerini bir bütün olarak **yapılandırabilmeleri ön planda** tutulmuştur.

-----Bu doğrultuda bireyin günlük yaşamında ihtiyaç duyduğu becerileri kazandırmak amacıyla öğrenme-öğretme sürecinde **eğitsel oyunlara ve somut yaşam modellerine** yer verilmiştir.

----Bunun yanı sıra programda öğrencilerin **bireysel ve grup içi sorumluluğunu teşvik ederek** öğrenmeye ilişkin eğilimlerinin ve sosyal-duygusal öğrenme becerilerinin geliştirilmesi hedeflenmiştir.

----Bu hedefler bağlamında içerik, **hem disiplinler arası hem de beceriler arası ilişkiler kurularak günlük yaşam gereksinimleri çerçevesinde** yapılandırılmıştır. Öğrenme-öğretme uygulamalarında öğrenme kanıtlarını belirlemek için ölçme ve değerlendirme araçlarının **süreç odaklı kullanıldığı** bir program yaklaşımı benimsenmiştir





KAVRAMSAL BECERİLER

PISA ve TIMSS gibi uluslararası sınavlarda öğrencilerimizin %73'ünün işlemel bilgi, %17'sinin kavramsal bilgi düzeyinde olduğu ortaya çıkmıştır.

Kavramsal beceriler, bireyin soyut fikirler ve karmaşık süreçleri zihinsel faaliyetlerinin bir ürünü olarak eyleme dönüştürmesini ifade eder.

Temel beceriler; karmaşık bir süreç gerektirmeden edinilen ve gözlenebilen saymak-okumak, yazmak-çizmek, bulmak-seçmek gibi eylemleri ifade eder.

Bütünleşik beceriler, en az iki süreç bileşenini içeren ve işlem adımlarını somutlaştırılabilen eylemleri ifade eder.

Üst düzey düşünme becerileri, temel ve bütünleşik becerilerin her birinden bir ya da daha fazlasını içeren ve çok boyutlu zihinsel süreçler gerektiren eylemleri ifade eder.

KAVRAMSAL
BECERİLER

TEMEL
BECERİLER

BÜTÜNLEŞİK
BECERİLER

ÜST DÜZEY
DÜŞÜNME
BECERİLERİ





TEMEL BECERİLER

Temel beceriler; karmaşık bir süreç gerektirmeden edinilen ve gözlenebilen, yazmak-çizmek, bulmak-seçmek gibi eylemleri ifade eder.





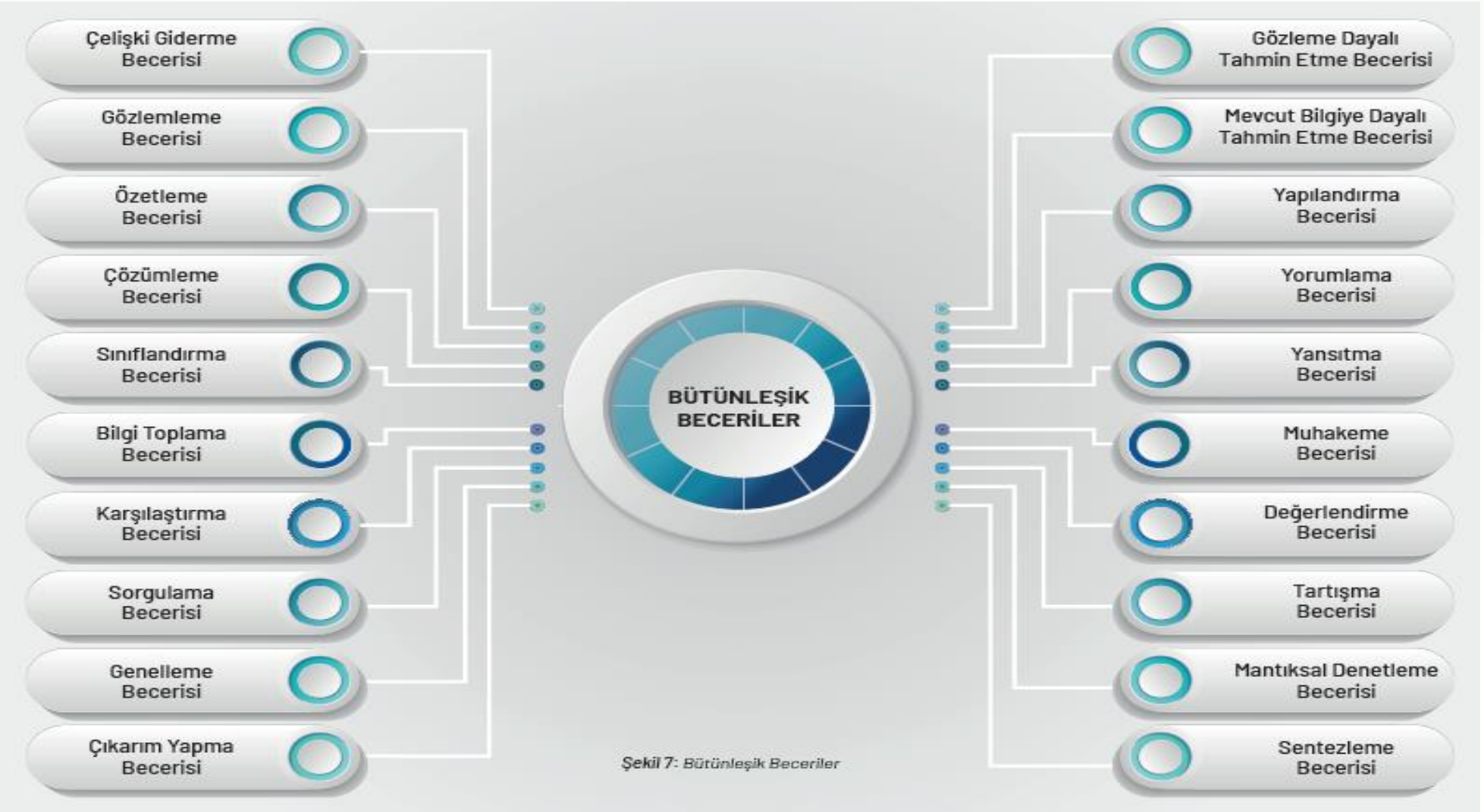
BÜTÜNLEŞİK BECERİLER

Bütünleşik beceriler, en az iki süreç bileşenini içeren ve işlem adımlarını somutlaştırılabilen eylemleri ifade eder.





BÜTÜNLEŞİK BECERİLER



Şekil 7: Bütünleşik Beceriler

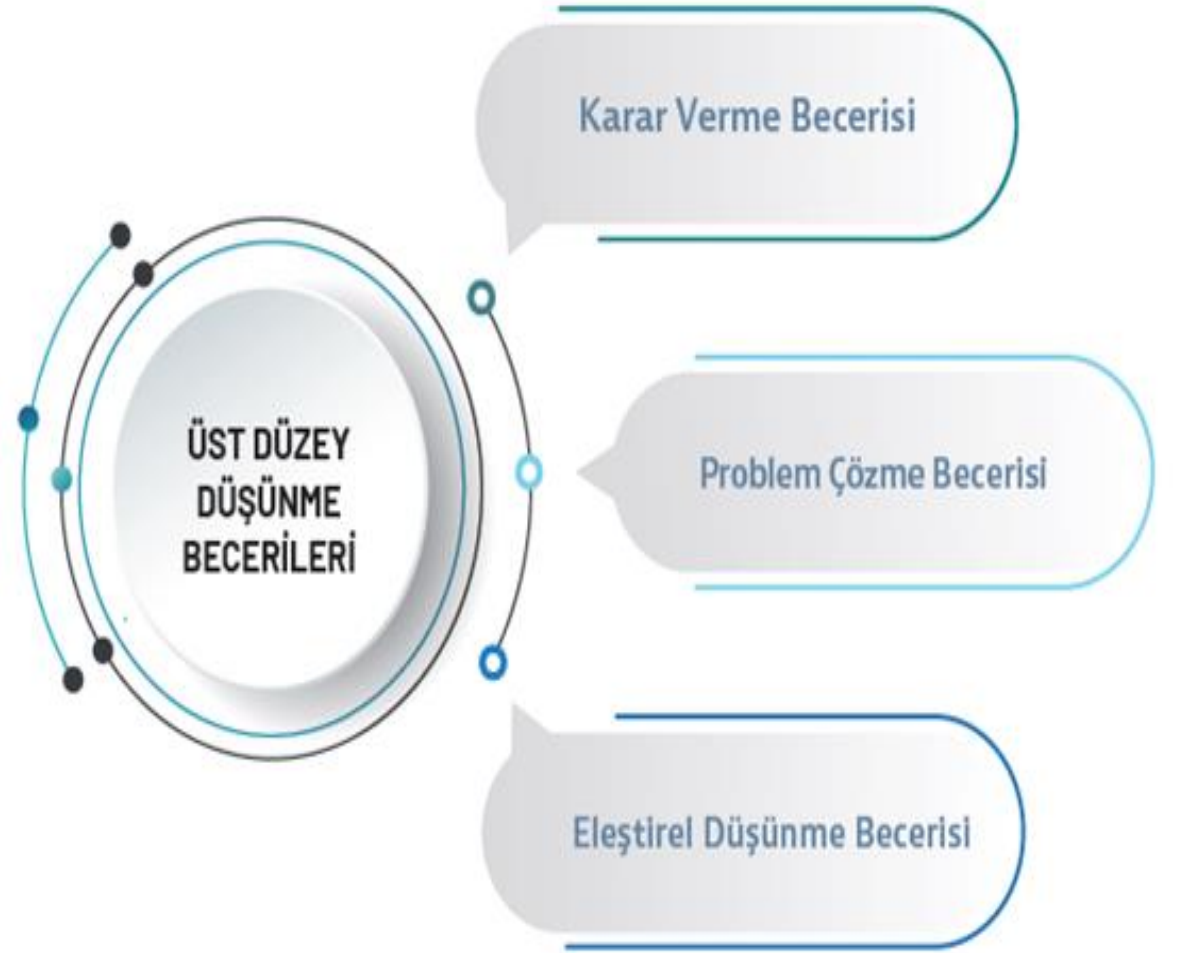




ÜST DÜZEY DÜŞÜNME BECERİLERİ

Üst düzey düşünme becerileri, temel ve bütünleşik becerilerin her birinden bir ya da daha fazlasını içeren ve çok boyutlu zihinsel süreçler gerektiren eylemleri ifade eder.

Kavramsal becerilerde vurgulandığı üzere **temel ve bütünleşik beceriler arasında bir aşamalılık ilişkisi** bulunmamaktadır. Bu beceriler, **üst düzey düşünme becerilerinin hayata geçirilmesindeki alt yapıyı** oluşturmaktadır.





ALAN BECERİLERİ

Alan becerileri,

kavramsal becerilerin disipline özgü bilgi ve becerileri kapsayacak şekilde yapılandırılması sonucu ortaya çıkmaktadır. Bu yönüyle kavramsal beceriler, alana özgü kavramları ve süreç bileşenlerini içerir.





MATEMATİK ALAN BECERİLERİ





MATEMATİK ALAN BECERİLERİ

MAB1. Matematiksel Muhakeme Becerisi

Matematiksel Muhakeme Becerisi (MAB1)

Bilgi veya varsayımlar kullanarak mantığa yatkın çıkarımlarda bulunma sürecini ifade eder.

Matematiksel muhakeme becerisi;

"çözümleme", "yorumlama", "çıkarma yapma" ve "matematiksel doğrulama veya ispat yapma" bütünleşik becerilerinden oluşmaktadır.

KB2.4.
Çözümleme

KB2.14.
Yorumlama

KB2.10.
Çıkarma
Yapma

MAB1.1.
Matematiksel
Doğrulama veya
İspat Yapma

Süreç Bileşenleri

KB2.4-SB1- Nesne, olgu ve olaylara ilişkin parçaları belirlemek

KB2.4-SB2- Parçalar arasındaki ilişkileri belirlemek

Süreç Bileşenleri

KB2.14-SB2- Mevcut olay/konu/durumu bağlamdan kopmadan dönüştürmek

KB2.14-SB3- Kendi ifadeleriyle olay/konu/durumu nesnel, doğru anlamı değiştirmeyecek bir şekilde yeniden ifade etmek

Süreç Bileşenleri

KB2.10-SB1- Mevcut bilgisi dâhilinde varsayımda bulunmak

KB2.10-SB2- Örüntüleri listelemek

KB2.10-SB3- Karşılaştırmak

KB2.10-SB4- Önerme sunmak

KB2.10-SB5- Değerlendirmek

Süreç Bileşenleri

MAB1.1-SB1- Matematiksel doğrulama veya ispat yöntemlerini seçerek kullanmak

MAB1.1-SB2- Matematiksel ispat veya doğrulamayı değerlendirmek





MATEMATİK ALAN BECERİLERİ

MAB2. Matematiksel Muhakeme Becerisi

Matematiksel Problem Çözme Becerisi (MAB2)

Asgari düzeyde matematiksel bir problemi çözebilmek için deneyimlenmesi gereken süreci ifade eder.

Matematiksel problem çözme becerisi; "**çözümleme**", "**yorumlama**", "**matematiksel çözümler geliştirme**" ve "**yansıtma**" bütünleşik becerilerinden oluşmaktadır.

KB2.4. Çözümleme	Süreç Bileşenleri KB2.4.SB1. Nesne, olgu ve olaylara ilişkin parçaları belirlemek KB2.4.SB2. Parçalar arasındaki ilişkileri belirlemek
KB2.14. Yorumlama	Süreç Bileşenleri KB2.14.SB2. Mevcut olay/konu/durumu bağlamdan kopmadan dönüştürmek KB2.14.SB3. Kendi ifadeleriyle olay/konu/durumu nesnel, doğru anlamı değiştirmeyecek bir şekilde yeniden ifade etmek
MAB2.1. Matematiksel Çözümler Geliştirme	Süreç Bileşenleri MAB2.1.SB1. Problemin çözümü için bir strateji oluşturmak MAB2.1.SB2. Stratejiyi işe koşarak problemi çözmek MAB2.1.SB3. Problemin çözümünü kontrol etmek
KB2.15. Yansıtma	Süreç Bileşenleri KB2.15.SB1. Deneyimi gözden geçirmek KB2.15.SB2. Deneyime dayalı çıkarım yapmak KB2.15.SB3. Ulaşılan çıkarımları değerlendirmek





MATEMATİK ALAN BECERİLERİ

MAB3. Matematiksel Temsil Becerisi

Matematiksel Temsil Becerisi (MAB3)

Matematik diliyle ifade edilebilir bir durumu, problemi, çözümünü ya da ispatı bireyin anlamlandırması ve çevresi ile paylaşarak tartışması için gerekli olan matematiksel süreçleri, olguları ve düşünceleri sergileme araçlarını ifade eder. Matematiksel temsil becerisi, "**matematiksel temsillerden yararlanma**" ve "**matematiksel temsilleri değerlendirme**" bütünleşik becerilerinden oluşmaktadır.

MAB3.1.

Matematiksel
Temsillerden
Yararlanma

Süreç Bileşenleri

MAB3.1.SB1. Matematiksel temsilleri bağlamlarındaki anlamları ile tanımak

MAB3.1.SB2. Matematiksel temsilleri belirlemek

MAB3.1.SB3. Matematiksel temsili kullanmak ve/veya oluşturmak

MAB3.2.

Matematiksel
Temsilleri
Değerlendirme

Süreç Bileşenleri

MAB3.2.SB1. Matematiksel temsili analiz etmek

MAB3.2.SB2. Matematiksel temsilleri karşılaştırmak

MAB3.2.SB3. Karşılaştırmalarına ilişkin yargıda bulunmak





MATEMATİK ALAN BECERİLERİ

MAB4. Veri ile Çalışma ve Veriye Dayalı Karar Verme Becerisi

Veri ile Çalışma ve Veriye Dayalı Karar Verme Becerisi (MAB4)

İstatistiksel bir problemi çözmek veya bir araştırma sorusuna cevap bulmak için verilerden belirli süreç adımlarını takip ederek anlamlı sonuçlar çıkarmayı ifade eder. Veri ile çalışma ve veriye dayalı karar verme becerisi; **"istatistiksel problemi belirleme"**, **"verileri toplama ve analize hazırlama"**, **"bulgulara ulaşma"** ve **"bulguları yorumlama"** bütünleşik becerilerinden oluşmaktadır.

MAB4.1. İstatistiksel Problemi Belirleme	Süreç Bileşenleri MAB4.1.SB1. İstatistiksel araştırma gerektiren gerçek yaşam durumunu belirlemek MAB4.1.SB2. Bağlam içerisinde veriye dayalı cevaplanabilecek araştırma soruları oluşturmak
MAB4.2. Verileri Toplama ve Analize Hazırlama	Süreç Bileşenleri MAB4.2.SB1. Verileri toplamak için plan yapmak MAB4.2.SB2. Verileri toplamak ve analize hazırlamak
MAB4.3. Bulgulara Ulaşma	Süreç Bileşenleri MAB4.3.SB1. Uygun analiz yöntemlerini seçmek MAB4.3.SB2. Verileri analiz etmek
MAB4.4. Bulguları Yorumlama	Süreç Bileşenleri MAB4.4.SB1. Bulgulara ait sonuç çıkarmak MAB4.4.SB2. Sonuçları değerlendirmek





MATEMATİK ALAN BECERİLERİ

MAB5. Matematiksel Araç ve Teknoloji ile Çalışma Becerisi

Matematiksel Araç ve Teknoloji ile Çalışma Becerisi (MAB5)

Matematiği öğrenirken, matematiksel bir durumu incelerken, bir problemin çözümünü araştırırken, matematiği yazılı, sözlü veya görsel yollarla paylaşırken uygun araç ve teknolojiden yararlanmayı ifade eder. Matematiksel araç ve teknoloji ile çalışma becerisi, **"matematiksel araç ve teknolojiden yararlanma"** ve **"değerlendirme"** bütünleşik becerilerinden oluşmaktadır.

MAB5.1.

Matematiksel
Araç ve
Teknolojiden
Yararlanma

Süreç Bileşenleri

MAB5.1.SB1. Matematiksel araç ve teknolojiyi tanımak

MAB5.1.SB2. Matematiksel bir durumu incelemek veya bir problemi çözmek için gerekli araç ve teknolojiyi belirlemek

MAB5.1.SB3. Matematiksel araç ve teknolojiyi kullanmak

KB2.17.

Değerlendirme

Süreç Bileşenleri

KB2.17.SB1. Mevcut olay/konu/duruma ilişkin ölçüt belirlemek

KB2.17.SB2. Mevcut olay/konu/duruma ilişkin ölçme yapmak

KB2.17.SB3. Ölçme sonuçlarını belirlediği ölçütlerle karşılaştırmak

KB2.17.SB4. Karşılaştırmalarına ilişkin yargıda bulunmak





MATEMATİK DERSİ (1, 2, 3 VE 4. SINIF) ÖĞRETİM PROGRAMI

MATEMATİK DERSİ ÖĞRETİM PROGRAMI

Dünyadaki değişen ve çeşitlenen ihtiyaçlar, disiplinler üzerinde zamanla baskı oluşturmuş ve disiplinleri güncellemeye zorlamıştır.

Disiplinlerin doğasına uygun olarak çağın ve bireylerin ihtiyaçlarına göre şekillenen öğretim programlarında alanlara özgü yenilikler yapılma ihtiyacı doğmuştur.

Bu yenilikler 21. Yüzyıl becerileri ile paralel bir şekilde ülkemizin ihtiyaçlarını da dikkate alarak öğretim programlarında yenilikler yapılmasını sağlamıştır.

Türkiye Yüzyılı Mararif Modeli'nin eğitim felsefesi, öğrenci profili, Erdem-Değer-Eylem Modeli ve beceriler çerçevesindeki bileşenler dikkate alınarak ilkokul Matematik Dersi Öğretim Programı tasarlanmıştır.



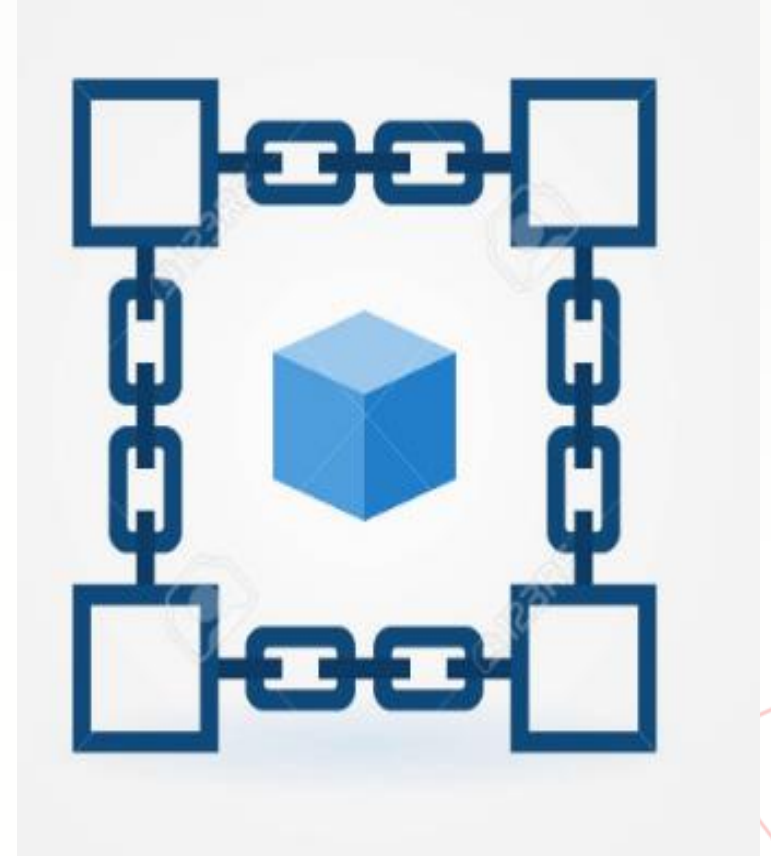


MATEMATİK DERSİ (1, 2, 3 VE 4. SINIF) ÖĞRETİM PROGRAMI

DİKEYDE VE YATAYDA PROGRAMLAR ARASI GÜÇLÜ BAĞ

Programda; alana özgü içerikler ve geliştirilmesi hedeflenen beceriler arasında, **İlkokul- Ortaokul- Liseye kadar her kademede yatay ve dikey bağlamda ardışıklık ve sarmallık ilkesi dikkate alınarak güçlü bir bağ oluşturulmuştur.** Her sınıf düzeyinde kazandırılması hedeflenen bilgi ve beceriler, **içerik çerçevesine ve sınıf düzeyine uygun şekilde** belirlenmiştir.

Matematik disiplin alanının birikimli ilerleme özelliği dikkate alınarak kazandırılması hedeflenen bilgi ve beceriler, ait olduğu sınıf düzeyi ve diğer kademeler arasında bütünlük oluşturacak şekilde verilmektedir. Bu anlamda, program yatayda kendi içinde bir bütün olarak değerlendirildiği gibi farklı kademelerin programları arasında dikeyde bütünlük göz önünde bulundurulmuştur.





MATEMATİK DERSİ (1, 2, 3 VE 4. SINIF) ÖĞRETİM PROGRAMI

TEMEL KABULLERİ DİKKATE ALAN BÜTÜNCÜL YAKLAŞIM

Temaların sınırlılıklarının açık bir şekilde belirlendiği Matematik Dersi Öğretim Programı, tematik tasarım özelliğine benzer şekilde hazırlanmıştır. Programda temaların çeşitlendirilmesi, ön koşul ilişkisine dayalı temel kabullerin dikkate alınması farklı içeriklerin uygun yerlerde ele alınmasını sağlamıştır.

Öğretme-öğrenme uygulamaları tasarlanırken temel kabullerin dikkate alınması programın bütüncül yaklaşımını ön plana çıkmasını sağlamıştır. Bu durum, farklı konulara ilgi duyan öğrencilere hitap etmesi bakımından programı farklı kılarak öğretme-öğrenme uygulamalarını zenginleştirmiş ve desteklemiştir.





MATEMATİK DERSİ (1, 2, 3 VE 4. SINIF) ÖĞRETİM PROGRAMI

İLKOKUL MATEMATİK DERSİ SINIFLARA GÖRE TEMALAR

1. Sınıf	2. Sınıf	3. Sınıf	4. Sınıf
MAT.1.1. Sayılar ve Nicelikler	MAT.2.1. Sayılar ve Nicelikler	MAT.3.1. Sayılar ve Nicelikler	MAT.4.1. Sayılar ve Nicelikler
MAT.1.2. İşlemlerden Cebirsel Düşünmeye	MAT.2.2. İşlemlerden Cebirsel Düşünmeye	MAT.3.2. İşlemlerden Cebirsel Düşünmeye	MAT.4.2. İşlemlerden Cebirsel Düşünmeye
MAT.1.3. Nesnelerin Geometrisi	MAT.2.3. Nesnelerin Geometrisi	MAT.3.3. Nesnelerin Geometrisi	MAT.4.3. Nesnelerin Geometrisi
MAT.1.4. Veriye Dayalı Araştırma	MAT.2.4. Veriye Dayalı Araştırma	MAT.3.4. Veriye Dayalı Araştırma	MAT.4.4. Olayların Olasılığı ve Veriye Dayalı Araştırma

- 1-Sayılar ve Nicelikler
- 2-İşlemlerden Cebirsel Düşünmeye
- 3-Nesnelerin Geometrisi
- 4-Veriye Dayalı Araştırma
- 5-Olayların Olasılığı ve Veriye Dayalı Araştırma





MATEMATİK DERSİ (1, 2, 3 VE 4. SINIF) ÖĞRETİM PROGRAMI

Sıra	Tema	İçerik	Sınıflar			
			1	2	3	4
1	Sayılar ve Nicelikler	Sayılar	x	x	x	x
		Nicelikler	x	x	x	x
2	İşlemlerden Cebirsel Düşünmeye	Toplama-Çıkarma	x			
		Toplama-Çıkarma ve Çarpma-Bölme		x	x	x
3	Nesnelerin Geometrisi	Nesneler ve Geometrik Şekiller	x			
		Geometrik Cisimler ve Geometrik Şekiller		x	x	x
		Açı				x
		Uzamsal İlişkiler	x	x	x	x
4	Veriye Dayalı Araştırma	Kategorik Veri	x	x	x	
5	Olayların Olasılığı ve Veriye Dayalı Araştırma	Olasılığın Dili				x
		Kategorik ve Nicel Veri				x





**Matematik Dersi (1, 2, 3 ve 4. Sınıf) Öğretim
Programı (Karşılaştırma)**

ÖĞRENME ALANLARI VE TEMALARDAKİ DEĞİŞİMİN KARŞILAŞTIRMALI DURUMU





Matematik Dersi (1, 2, 3 ve 4. Sınıf) Öğretim Programı (Karşılaştırma)

SINIF	TEMA/ÜNİTE İSİMLERİ	2018 ÖĞRETİM PROGRAMLARI	2024 ÖĞRETİM PROGRAMLARI	KAZANIM/ÖĞRENME ÇIKTI SAYILARI	
				2018	2024
1. SINIF	1. TEMA:	Sayılar ve İşlemler+Ölçme*	Sayılar ve Nicelikler/İşlemlerden Cebirsel Düşünmeye	31	13
	KAPSAM	Doğal Sayılar, Doğal Sayılarla Toplama ve Çıkarma İşlemleri, Kesirler Ölçme: Uzunluk Ölçme, Paralarımız, Zaman Ölçme, Tartma, Sıvı Ölçme	Sayılar, Nicelikler (Ölçme: Uzunluk, tartma, paralar), Toplama, Çıkarma		
	2.TEMA:	Geometri	Nesnelerin Geometrisi	4	5
	KAPSAM	Geometrik Cisimler ve Şekiller, Uzamsal İlişkiler, Geometrik Örüntüler	Geometrik Şekiller, Uzamsal İlişkiler		
	3.TEMA:	Veri İşleme	Veriye Dayalı Araştırma	1	1
KAPSAM	Veri toplama ve değerlendirme	Kategorik Veriye Dayalı Tek Veri Grubuna Yönelik Çetele, Sıklık Tablosu Ve Nesne Grafiği			





Matematik Dersi (1, 2, 3 ve 4. Sınıf) Öğretim Programı (Karşılaştırma)

SINIF	TEMA	2018 ÖĞRETİM PROGRAMLARI	2024 ÖĞRETİM PROGRAMLARI	KAZANIM/ÖĞRENME ÇIKTI SAYILARI	
				2018	2024
2. SINIF	1.TEMA	Sayılar ve İşlemler+Ölçme*	Sayılar ve Nicelikler/İşlemlerden Cebirsel Düşünmeye	41	17
	KAPSAM	Doğal Sayılar, Doğal Sayılarla Toplama, Çıkarma, Çarpma, Bölme İşlemleri, Kesirler Ölçme: Uzunluk Ölçme, Paralarımız, Zaman Ölçme, Tartma, Sıvı Ölçme	Sayılar, Nicelikler (Ölçme: Paralar, Zaman, Uzunluk, Tartma,), Toplama, Çıkarma Çarpma, Bölme		
	2.TEMA	Geometri	Nesnelerin Geometrisi	8	7
	KAPSAM	Geometrik Cisimler ve Şekiller, Uzamsal İlişkiler, Geometrik Örüntüler	Geometrik Cisimler ve Şekiller, Uzamsal İlişkiler, Sıvı Ölçme**		
	3.TEMA:	Veri İşleme	Veriye Dayalı Araştırma	1	1
KAPSAM	Veri toplama ve değerlendirme	Kategorik Veriye Dayalı En Çok İki Veri Grubuna Yönelik Çetele, Sıklık Tablosu Ve Şekil Grafiği			





Matematik Dersi (1, 2, 3 ve 4. Sınıf) Öğretim Programı (Karşılaştırma)

SINIF	TEMA	2018 ÖĞRETİM PROGRAMLARI	2024 ÖĞRETİM PROGRAMLARI	KAZANIM/ÖĞRENME ÇIKTI SAYILARI	
				2018	2024
3. SINIF	1.TEMA	Sayılar ve İşlemler+Ölçme*	Sayılar ve Nicelikler/İşlemlerden Cebirsel Düşünmeye	59	24
	KAPSAM	Doğal Sayılar, Doğal Sayılarla Toplama, Çıkarma, Çarpma, Bölme İşlemleri, Kesirler Ölçme: Uzunluk Ölçme, Paralarımız, Zaman Ölçme, Tartma, Sıvı Ölçme, Çevre Ölçme, Alan Ölçme	Sayılar, Nicelikler (Ölçme: Zaman, Uzunluk, Paralar), Toplama, Çıkarma Çarpma, Bölme		
	2.TEMA	Geometri	Nesnelerin Geometrisi	10	8
	KAPSAM	Geometrik Cisimler ve Şekiller, Uzamsal İlişkiler, Geometrik Örüntüler, Geometride Temel Kavramlar	Geometrik Cisimler ve Şekiller, Uzamsal İlişkiler, Sıvı Ölçme**		
	3.TEMA:	Veri İşleme	Veriye Dayalı Araştırma	3	1
KAPSAM	Veri toplama ve değerlendirme	Kategorik Ve Sayma İle Elde Edilen Nicel Veriye Dayalı Tek Veri Grubuna Yönelik Çetele, Sıklık Tablosu Ve Nokta Grafiği			





SINIF	TEMA	2018 ÖĞRETİM PROGRAMLARI	2024 ÖĞRETİM PROGRAMLARI	KAZANIM/ ÖĞRENME ÇIKTI SAYILARI	
				2018	2024
4.SINIF	1.TEMA	Sayılar ve İşlemler+Ölçme*	Sayılar ve Nicelikler/İşlemlerden Cebirsel Düşünmeye	41	22
	KAPSAM	Doğal Sayılar, Doğal Sayılarla Toplama, Çıkarma, Çarpma, Bölme İşlemleri, Kesirler, Kesirlerle İşlemler Ölçme: Uzunluk Ölçme, Zaman Ölçme, Tartma, Sıvı Ölçme, Çevre Ölçme, Alan Ölçme	Sayılar, Nicelikler (Ölçme: Uzunluk, tartma), Toplama, Çıkarma Çarpma, Bölme		
	2.TEMA	Geometri	Nesnelerin Geometrisi	8	10
	KAPSAM	Geometrik Cisimler ve Şekiller, Uzamsal İlişkiler, Geometride Temel Kavramlar	Geometrik Cisimler ve Şekiller, Aç, Uzamsal İlişkiler		
	3.TEMA:	Veri İşleme	Olasılığın Dili ve Veriye Dayalı Araştırma	1	2
KAPSAM	Veri toplama ve değerlendirme	Günlük Yaşamla İlgili Herhangi Bir Olayın Olasılığını "İmkânsız, Olabilir, Kesin" Olarak Belirlenmesi. Kategorik Ve Sayma İle Elde Edilen Nicel Veriye Dayalı En Çok İki Veri Grubuna Yönelik Uygun Görselleştirme Araçları (Nesne, Şekil Ve Nokta Grafikleri, Çetele Ve Sıklık Tablosu) Kullanılarak İstatistiksel Araştırma Sürecinin Adımları			





MATEMATİK ALAN BECERİLERİ

MB5. Matematiksel Araç ve Teknoloji ile Çalışma Becerisi

ÖĞRENME ÇIKTILARI VE SÜRELER





Matematik Dersi (1, 2, 3 ve 4. Sınıf) Öğretim Programı

1.SINIF			
Tema	Öğrenme Çıktısı Sayısı	Saat	Yüzde
1.Nesnelerin Geometrisi (1)	2	15	8
2.Sayılar ve Nicelikler (1)	7	57	32
3.Sayılar ve Nicelikler (2)	1	18	10
4.İşlemlerden Cebirsel Düşünmeye	4	50	28
5.Sayılar ve Nicelikler (3)	1	7	4
6.Nesnelerin Geometrisi (2)	3	15	8
7.Veriye Dayalı Araştırma	1	10	6
Okul Temelli Planlama*		8	4
TOPLAM	19	180	100





Matematik Dersi (1, 2, 3 ve 4. Sınıf) Öğretim Programı

OKUL TEMELLİ PLANLAMA

- **Zümre öğretmenler kurulu** tarafından ders kapsamında gerçekleştirilmesi kararlaştırılan araştırma ve gözlem, sosyal etkinlikler, proje çalışmaları, yerel çalışmalar, okuma çalışmaları vb. çalışmaları kapsamaktadır.
- Çalışmalar için ayrılan süre eğitim-öğretim yılı içinde planlanır ve **yıllık planlarda** ifade edilir.
- Okul temelli planlama için belirlenen süre; **her ders özelinde**, öğretim programlarının üniteler/temalar/öğrenme alanları için ayrılan **süre tablolarında** belirtilmektedir.
- Okul temelli planlama faaliyetleri, öğretim programından bağımsız olmayıp **öğrenme çıktılarına hizmet eden** ve beklenen hedeflere ulaşmada **öğretmenlere hareket imkânı sağlayan bir alan** olarak görülmelidir. Bu açıdan bakıldığında okul temelli planlama faaliyetlerinin **öğrenme programlarının tamamlayıcısı ve destekleyicisi** olduğu unutulmamalıdır.





OKUL TEMELLİ PLANLAMA İÇİN ÖNEMLİ UYARILAR

- Zümre öğretmenler kurulu ile kesin karara bağlanmalı.
- Yıllık planlarda olmalı.
- Her ders için ayrı bir süre olarak planlanmalı.
- Ders defterine planda ne yazmışsanız onu yazılmalı.
- Esnek bir alan. Tamamen zümre öğretmenler kurulu kararına bırakılmış öğrenme çıktılarına hizmet edecek bir zaman dilimidir.
- 8 saatlik zaman parçalı bir şekilde $2+2+2+2$; $4+4$; $1+1+1....1$ veya tek seferde 8 saat art arda kullanılabilir.
- Matematikte tüm sınıflarda 8 saat olarak planlanmıştır.





Matematik Dersi (1, 2, 3 ve 4. Sınıf) Öğretim Programı

2.SINIF			
Tema	Öğrenme Çıktısı Sayısı	Saat	Yüzde
1.Nesnelerin Geometrisi (1)	5	25	14
2.Sayılar ve Nicelikler (1)	6	41	23
3.İşlemlerden Cebirsel Düşünmeye	6	55	31
4.Sayılar ve Nicelikler (2)	5	30	16
5.Nesnelerin Geometrisi (2)	2	11	6
6.Veriye Dayalı Araştırma	1	10	6
Okul Temelli Planlama*		8	4
TOPLAM	25	180	100





Matematik Dersi (1, 2, 3 ve 4. Sınıf) Öğretim Programı

3.SINIF			
Tema	Öğrenme Çıktısı Sayısı	Saat	Yüzde
1.Sayılar ve Nicelikler (1)	8	26	14
2.Sayılar ve Nicelikler (2)	8	45	25
3.İşlemlerden Cebirsel Düşünmeye	8	55	31
4.Nesnelerin Geometrisi (1)	5	21	12
5.Nesnelerin Geometrisi (2)	3	10	6
6.Veriye Dayalı Araştırma	1	15	8
Okul Temelli Planlama*		8	4
TOPLAM	25	180	100





Matematik Dersi (1, 2, 3 ve 4. Sınıf) Öğretim Programı

4.SINIF			
Tema	Öğrenme Çıktısı Sayısı	Saat	Yüzde
1.Sayılar ve Nicelikler (1)	5	23	13
2.Sayılar ve Nicelikler (2)	8	43	24
3.İşlemlerden Cebirsel Düşünmeye	9	50	28
4.Nesnelerin Geometrisi (1)	4	17	10
5.Nesnelerin Geometrisi (2)	3	11	6
6.Nesnelerin Geometrisi (3)	3	13	7
7. Olayların Olasılığı ve Veriye Dayalı Araştırma	2	15	8
Okul Temelli Planlama*		8	4
TOPLAM	34	180	100





Matematik Dersi (1, 2, 3 ve 4. Sınıf) Öğretim Programı

ÖĞRENME ÇIKTILARININ SINIFLARA GÖRE DAĞILIMI

SINIFLAR	Öğrenme Çıktısı Sayısı
1. SINIF	19
2. SINIF	25
3. SINIF	33
4. SINIF	34
TOPLAM	111





Matematik Dersi (1, 2, 3 ve 4. Sınıf) Öğretim Programı

TEMALAR ÜZERİNDEN TANITIM





Matematik Dersi (1, 2, 3 ve 4. Sınıf) Öğretim Programı

1. SINIF

1. TEMA: SAYILAR VE NİCELİKLER (1)

Bu temada öğrencilerin rakam ve sayıları, niceliklerin büyüklüklerini temsil edebilmek için kullanabilmeleri, 20'ye kadar olan nesne grubunu sayarken (20 dâhil) parçalar arasındaki ilişkileri ve sayıların sırasını belirleyebilmeleri, iki niceliğin büyüklüğünü karşılaştırabilmeleri, 100'e kadar (100 dâhil) ileriye ve 20'den geriye ritmik sayabilmeleri, artan ve azalan sayı örüntüleri ile tekrar eden şekil örüntülerini çözümleyebilmeleri ve 20'ye kadar olan nesnelerin sayısını tahmin edebilmeleri amaçlanmaktadır.

DERS SAATI 57

ALAN BECERİLERİ MAB3. Matematiksel Temsil (MAB3.1. Matematiksel Temsillerden Yararlanma)

KAVRAMSAL BECERİLER KB1. Temel Beceriler, KB2.4. Çözümleme, KB2.7. Karşılaştırma, KB2.11. Gözleme Dayalı Tahmin Etme

EĞİLİMLER E1.1. Merak, E2.5. Oyunseverlik





Matematik Dersi (1, 2, 3 ve 4. Sınıf) Öğretim Programı

PROGRAMLAR ARASI BİLEŞENLER

Sosyal-Duygusal Öğrenme Becerileri

SDB1.1. Kendini Tanıma (Öz Farkındalık Becerisi), SDB1.2. Kendini Düzenleme (Öz Düzenleme Becerisi), SDB2.1. İletişim, SDB2.2. İş Birliği, SDB3.3. Sorumlu Karar Verme

Değerler D3. Çalışkanlık, D7. Estetik

Okuryazarlık Becerileri OB1. Bilgi Okuryazarlığı, OB7. Veri Okuryazarlığı

DİSİPLİNLER ARASI İLİŞKİLER

Beden Eğitimi ve Oyun, Müzik, Görsel Sanatlar

BECERİLER ARASI İLİŞKİLER

KB2.8. Sorgulama, KB2.10. Çıkarım Yapma, KB2.12. Mevcut Bilgiye/Veriye Dayalı Tahmin Etme, KB2.16.2. Tümdengelimsel Akıl Yürütme





Matematik Dersi (1, 2, 3 ve 4. Sınıf) Öğretim Programı

ÖĞRENME ÇIKTILARI VE SÜREÇ BİLEŞENLERİ

MAT.1.1.1. Rakamları ve 20'ye kadar olan sayıları (20 dâhil), niceliklerin büyüklüklerini temsil etmek için kullanabilme

- Niceliklerin büyüklüklerinin farklı temsillerini tanır.
- Karşılaştığı niceliklerin büyüklüklerini, farklı temsilleri bağlamında belirler.
- Karşılaştığı niceliklerin büyüklüklerini rakam ve sayılarla okur ve yazar.

MAT.1.1.2. Öğeleri dağınık veya düzenli bir şekilde bulunan bir nesne grubunu sayarken parçalar arasında ilişkileri çözümleyebilme

- Öğeleri dağınık veya düzenli bir şekilde bulunan bir nesne grubunun parçalarını belirler.
- Öğeleri dağınık veya düzenli bir şekilde bulunan bir nesne grubunu sayarken parçalar arasındaki ilişkileri belirler.

MAT.1.1.3. Nesnelerin sıra sayısını gösterebilme

MAT.1.1.4. İki niceliğin büyüklüğünü "az", "çok" veya "eşit" terimleriyle karşılaştırabilme

- İki niceliğin büyüklüğünü "az", "çok" veya "eşit" terimleriyle ifade eder.
- İfade edilen büyüklüklere ilişkin benzerlikleri listeler.
- İfade edilen büyüklüklere ilişkin farklılıkları listeler.

MAT.1.1.5. 100'e kadar ileriye ve 20'den geriye doğru ritmik sayabilme

MAT.1.1.6. Artan veya azalan sayı ve şekil örüntülerini çözümleyebilme

- Sayı ve şekil örüntülerinin ardışık öğelerini belirler.
- Sayı ve şekil örüntülerinin ardışık öğeleri arasındaki ilişkiyi belirler.

MAT.1.1.7. Verilen bir çokluktaki ilişkilerden yararlanarak 20'ye kadar (20 dâhil) olan nesnelerin sayısını tahmin edebilme

- Verilen bir çokluktaki ilişkileri önceki gözlem ve deneyimleri ile ilişkilendirir.
- Bir çokluğun büyüklüğünü stratejiye dayanarak tahmin eder.
- Tahmin edilen sonuç ile gerçek sonucu karşılaştırarak kendi tahminine yönelik bir yargıda bulunur.





Matematik Dersi (1, 2, 3 ve 4. Sınıf) Öğretim Programı

İÇERİK ÇERÇEVESİ Sayılar

Genellemeler/
Anahtar Kavramlar/ Genellemeler
Sembol ve Gösterimler

- Sayılar çoklukları temsil eder.
- Sıra sayıları bir örüntü oluşturur.

Anahtar Kavramlar

rakamlar, sayılar, sıra sayısı, çözümleme, ritmik sayma, karşılaştırma, sayı örüntüleri

Sembol ve Gösterimler

-





Matematik Dersi (1, 2, 3 ve 4. Sınıf) Öğretim Programı

ÖĞRENME ÇIKTILARI VE SÜREÇ BİLEŞENLERİ

MAT.1.1.9. Paraların (1 TL, 5 TL, 10 TL, 20 TL, 50 TL, 100 TL ve 200 TL) temsil ettiği büyüklükleri tanıyabilme

İÇERİK ÇERÇEVESİ Nicelikler (Paralarımız)

Genellemeler/

Anahtar Kavramlar/

Sembol ve Gösterimler

Genellemeler

- *Para değişim aracıdır.*

Anahtar Kavramlar

Türk lirası, lira, para, değişim, takas

Sembol ve Gösterimler

TL, ₺





Matematik Dersi (1, 2, 3 ve 4. Sınıf) Öğretim Programı

ÖĞRENME

KANITLARI Bu temanın çıktıları; eşleştirme ve boşluk doldurma sorularından oluşan çalışma yaprağı, (Ölçme ve kontrol listesi, izleme testleri ve gözlem formu ile değerlendirilebilir.
Değerlendirme)

Ölçme araçları programda **-ebilir, -abilir** ifadeleri ile bitmektedir. Bu durum ölçme araçlarının tavsiye niteliğinde olduğunu göstermektedir. Belirtilen ölçme araçlarından birini veya birkaçını kullanabileceğimizi tavsiye etmektedir.





Matematik Dersi (1, 2, 3 ve 4. Sınıf) Öğretim Programı

ÖĞRENME-ÖĞRETME YAŞANTILARI

1

Temel Kabuller

2

Ön Değerlendirme Süreci

3

Köprü Kurma

4

Öğretme-Öğrenme Uygulamaları





Matematik Dersi (1, 2, 3 ve 4. Sınıf) Öğretim Programı

ÖĞRENME-ÖĞRETME YAŞANTILARI

Temel Kabuller Öğrencilerin sayılarla ilgili günlük yaşam deneyimlerine sahip oldukları, niceliklerin büyüklüklerine karşılık gelen rakamları ve 20'ye kadar olan sayıları kullanabildikleri, **günlük yaşamda** karşılaşılan sayılabilen çoklukları fark edebildikleri kabul edilmektedir.





Matematik Dersi (1, 2, 3 ve 4. Sınıf) Öğretim Programı

Ön Değerlendirme Süreci Öğrencilerin sayılabilen çoklukları fark edip etmediklerini belirlemek amacıyla günlük yaşam durumlarından örnekler vermeleri istenir. Sayısı 20'ye kadar olan çokluktaki nesnelerin sayılarının ne kadarını ifade ettikleri belirlenir. Bir sayıdan önceki ve sonraki sayıyı söyleyip söyleyemediklerini kontrol etmek için etkinlikler yapılır. Bir çokluğun miktarına ilişkin öğrencilerin nasıl bir tahminde bulduklarına dair sorular yöneltilir.





Matematik Dersi (1, 2, 3 ve 4. Sınıf) Öğretim Programı

Köprü Kurma Öğrencilere günlük yaşamlarında rakam ve sayıları hangi durumlarda kullandıkları sorulur. Bu çalışma ile öğrencilerin günlük yaşam deneyimlerinden yararlanılarak (örneğin sınıftaki sıra, sandalye sayısı vb.) sayılabilen çoklukları fark etmeleri sağlanır.

Günlük yaşamda karşılaşılan sıra bildiren durumlara örnek verilir. Ayrıca beden eğitimi ve oyun dersi ile ilişkili olarak oyunlar oynatılarak öğrencilerin oyunu kazananları sıra bildiren sayılarla ifade etmesi sağlanır. Bu süreçte spor müsabakalarına ilişkin görsellerle sıralama yapılan durumlarda sayıların kullanıldığının anlaşılması sağlanır. Bu şekilde sıra bildirme konusunda geçmiş yaşantılar ile yeni öğrenmeler arasında köprü kurulur.

Öğrencilerden günlük yaşamlarında artma ve azalma durumlarına örnek vermeleri istenir. Ardından öğretmen tarafından ritmik saymada olduğu gibi düzenli olarak artan veya azalan durumlara örnekler verilir. Nesnelere kullanılarak artan veya azalan sayı örüntüsü oluşturulmasına ilişkin akıl yürütme gerektiren oyunlar oynatılır.





Matematik Dersi (1, 2, 3 ve 4. Sınıf) Öğretim Programı

Öğrenme-Öğretme Uygulamaları Sayfa 23 MAT.1.1.6. Artan veya azalan sayı ve şekil örüntülerini çözümleyebilme

şekil örüntüsünü devam ettirme aşamasında nasıl bir strateji kullandığına dikkat edilir (SDB1.1, SDB1.2). Artan veya azalan sayı örüntüsü ile ilgili soru sormaları sağlanır (SDB1.1). Artan ve azalan sayı örüntüleri üzerinden sorgulama yaptırılarak örüntüdeki artış ve azalış durumlarının öğrenciler tarafından nasıl belirlendiği ve belirlenen artış ve azalış durumuna göre örüntüyü nasıl devam ettirdiklerine ilişkin karar verme durumları sorgulanır (KB2.8). Süreçte öğrencinin verilen örüntüyü devam ettirebilmesi için ilk üç adımdaki örüntüyü belirleyerek örüntüdeki dördüncü adımı bulup devam ettirmesi sağlanır (KB2.10). Verilen bir örüntüdeki artma, azalma ve tekrar etme durumlarını belirlemeleri ve örüntüde verilmeyen terimi bulmalarına yönelik çeşitli etkinlikler planlanır. Drama yöntemi ile öğrencilerin sorumluluk aldıkları artan veya azalan sayı ve şekil örüntüleri kullanılarak öğrencilerin grupta ya da bireysel katılım göstermeleri sağlanır (SDB2.1, D3.4). Süreçte öğrencilerin artan veya azalan sayı ve şekil örüntüleri ile ilgili olarak ardışık öğelerin farkına varma, sayı ve şekil örüntülerinin öğeleri arasındaki ilişkiyi azalan veya artan şeklinde belirleyerek devam ettirmeye ilişkin öğrenme kanıtları kontrol listesi aracılığıyla belirlenebilir.





Matematik Dersi (1, 2, 3 ve 4. Sınıf) Öğretim Programı

FARKLILAŞTIRMA

1

Zenginleştirme

2

Destekleme





Matematik Dersi (1, 2, 3 ve 4. Sınıf) Öğretim Programı

FARKLILAŞTIRMA

Zenginleştirme 100'e kadar ileriye ve 20'den geriye doğru ritmik sayabilmede ritmik saymalar öğrenme farklılıkları dikkate alınarak verilmeyen sayıyı bulma, bulunan sayının birden çok sayı ile karşılaştırılarak ilgili sayıdan az, çok ve eşit etkinlikleri yapılır.

Öğrencilere bir yapılandırılmış grid verilerek kendi seçtikleri ya da öğretmenin belirlemiş olduğu 1 ile 20 arasındaki sayıları kendi belirledikleri farka göre azalan veya artan sayı örüntüsüne göre sıralamaları istenir. Bu şekilde hem örüntü kurmaları hem de daha geniş aralıklarda öncelik, sonralık ve arasında olma durumlarını kendilerinin oluşturmaları sağlanır.

Öğrenme-öğretme uygulamalarında verilen örüntüleri artma ve azalma durumuna göre benzer bir örüntü oluşturmaları istenir. Öğrencilerin çeşitli renklere ve biçimsel özelliklere sahip şekilleri kullanarak farklı örüntüler oluşturmaları sağlanır.

Dağınık bir şekilde verilen 20'ye kadar olan birden çok nesnenin sayısını tahmin edebilme etkinlikleri düzenlenir. Etkinlikte öğrencilerin öğrenme-öğretme uygulamalarında olduğu gibi tek bir nesnenin miktarını değil birden fazla verilen dağınık nesnenin sayısını tahmin etmeleri istenir.





Matematik Dersi (1, 2, 3 ve 4. Sınıf) Öğretim Programı

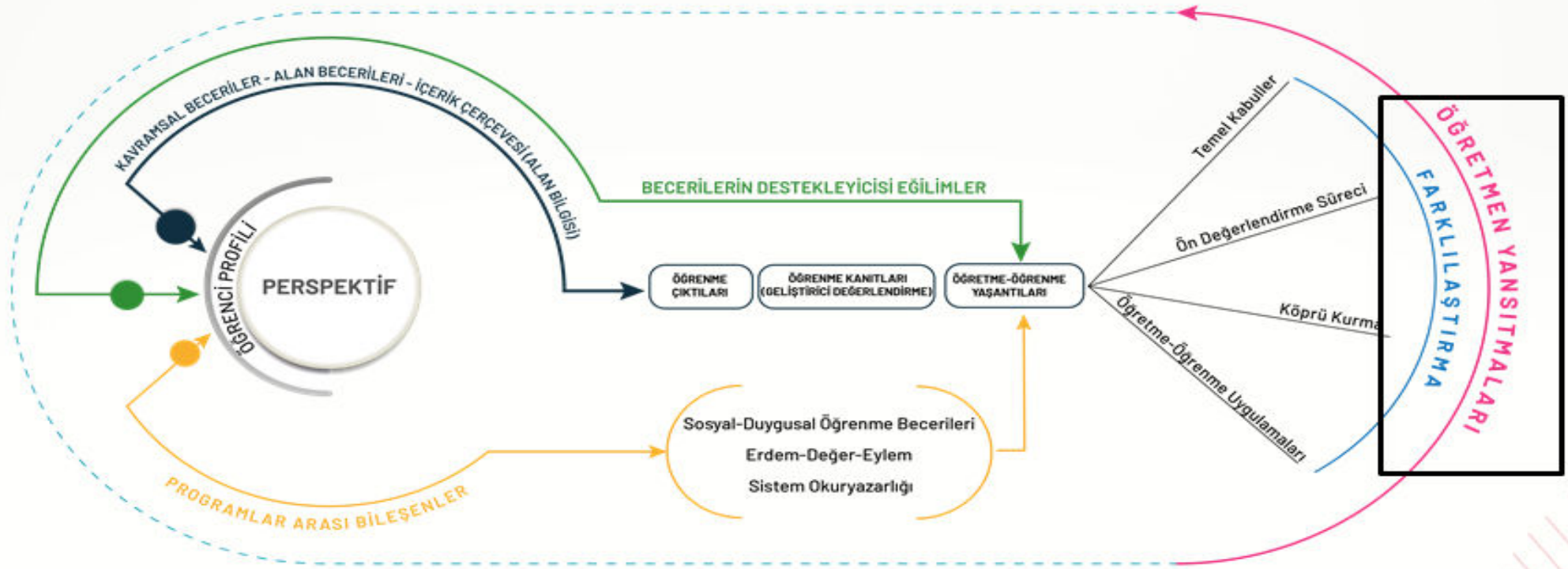
Destekleme Öğrencilerin ilgi, ihtiyaç ve hazır bulunuşlukları dikkate alınarak etkin olabilecekleri farklı zorluk seviyelerinde çeşitli aktif öğrenme tekniklerini kullanmaları, 20'ye kadar olan nesne grubunu sayarken parçalar arasındaki ilişkileri ve sayıların sırasını belirlemeleri, 100'e kadar (100 dâhil) ileriye ve 20' den geriye doğru ritmik saymaları, örüntüleri bulmaları ve tamamlamaları, 20'ye kadar olan nesnelerin sayısını tahmin etmeleri ile ilgili öğrenme çıktılarının öğrenme-öğretme uygulamalarında kullanıldığı etkinlikler yapılır.

Öğrencilerin öğrenme durumuna ilişkin durum tespiti yapıldıktan sonra etkinlikler basitten karmaşığa, somuttan soyuta ve matematiğin doğası gereği ön koşul ilişkisi dikkate alınarak çoğaltılır. Olanaklara ve öğrencilerin ilgilerine göre müzikten ve oyun içeren etkinliklerden yararlanır. Öğretim sürecinde öğrencilere kendi hızlarında ilerleme, hedef belirleme ve kendi çalışmalarını değerlendirme gibi fırsatlar sunulur. Öğrencilerden kendi oyun hamurlarından belli bir sayıda parça koparmaları ve kopardıkları parçaları bir arttırıp bir azaltma şeklinde etkinlikler yapmaları istenir. Ayrıca bu süreçte iş birliğine dayalı öğrenme fırsatlarından yararlanılarak öğrencilerin birbirleri ile etkileşimi ve iletişiminin yanı sıra öğrenme süreçlerinin geliştirilmesi sağlanır.





Matematik Dersi (1, 2, 3 ve 4. Sınıf) Öğretim Programı



ÖĞRETMEN YANSITMALARI

Programa yönelik görüş ve önerileriniz için karekodu akıllı cihazınıza okutunuz.





Matematik Dersi (1, 2, 3 ve 4. Sınıf) Öğretim Programı

İçerik Çerçevesinde Yapılan Sadeleştirmeler;

- **İlkokul 1. sınıf:** Öğrencilerin matematiksel düşünce düzeyleri dikkate alınarak
- **KESİRLER**, konuları 1. sınıftan kaldırılmış, 2. sınıftan itibaren verilmeye başlanmıştır.
- **ZAMAN** konuları 1. sınıftan kaldırılmış, 2. sınıftan itibaren verilmeye başlanmıştır.
- **SIVI ÖLÇME** konuları 1. sınıftan kaldırılmış, 2. sınıftan itibaren verilmeye başlanmıştır.
- **TAKVİM OKUMA** konuları 1. sınıftan kaldırılmış, 2. sınıftan itibaren verilmeye başlanmıştır.





Matematik Dersi (1, 2, 3 ve 4. Sınıf) Öğretim Programı

İçerik Çerçevesinde Yapılan Sadeleştirmeler;

- **İlkokul 1. sınıf:**
- **PARALARIMIZ** alt öğrenme alanında yer alan kuruşlu ifadeler kaldırılarak 1TL den başlatılmıştır. Kuruş öğretimi ikinci sınıfta başlatılmıştır. Daha önceki programda kuruş lira arasındaki ilişki 2. sınıfa alınmıştır.

MAT.2.1.8. Paraları değerlerine göre ilişkilendirerek çözümleyebilme

- a) Paraları değerlerine göre inceleyerek madenî paraları belirler.
- b) **Kuruş ve Türk lirası arasındaki ilişkileri belirler.**

M.3.3.4. Paralarımız

M.3.3.4.1. Lira ve kuruş ilişkisini gösterir.

- a) Örneğin 325 kuruş, 3 lira 25 kuruş şeklinde ifade edilir.
- b) Ondalık gösterime yer verilmez.

5. 43





Matematik Dersi (1, 2, 3 ve 4. Sınıf) Öğretim Programı

İçerik Çerçevesinde Yapılan Sadeleştirmeler;

- İlkokul 2. sınıf: **DESTE-DÜZİNE** kazanım olarak kaldırılmıştır. Bunun yerine «**MAT.2.2.1. Toplama ve çıkarma işlemleri gerektiren günlük yaşam problemlerini çözebilme**» öğrenme çıktısının öğrenme-öğretme uygulamalarında verilmiştir.
- Sıvı ölçme ise hacim konusunun temelini oluşturması bakımından “Nesnelerin Geometrisi” temasına dâhil edilmiştir.
- **ÖLÇME ÖĞRENME ALANINDA YER ALAN PROBLEMLER KALDIRILARAK DÖRT İŞLEM SÜREÇLERİNDE PROBLEM ÇÖZME SÜRECİ İÇERİSİNDEKİ ÖĞRENME-ÖĞRETME UYGULAMALARINA YANSITILMIŞTIR.**
- Ağaç Şeması **KALDIRILMIŞTIR** (Sayfa 37). Benzer şekilde 4. sınıfta da kaldırılmıştır.

M.2.4. VERİ İŞLEME

M.2.4.1. Veri Toplama ve Değerlendirme

Terimler veya kavramlar: çetele tablosu, sıklık tablosu, nesne grafiği, şekil grafiği, ağaç şeması

M.2.4.1.1. Herhangi bir problem ya da bir konuda sorular sorarak veri toplar, sınıflandırır, ağaç şeması, çetele veya sıklık tablosu şeklinde düzenler; nesne ve şekil grafiği oluşturur.





Matematik Dersi (1, 2, 3 ve 4. Sınıf) Öğretim Programı

İçerik Çerçevesinde Yapılan Sadeleştirmeler;

- **İlkokul 3. sınıf:** Romen rakamları ile ilgili «**M.3.1.1.10. 20'ye kadar olan Romen rakamlarını okur ve yazar.**» kazanımı kaldırılmış olup «**MAT.3.1.13. Zaman ölçü birimlerini çözümleyebilme**» öğrenme çıktısı öğrenme-öğretme yaşantılarında yer verilmiştir. Romen rakamlarının kullanımı 1'den 24'e kadar verilmiştir. Bu durum analog saatlerle ilişkilendirilmiştir.
- **İlkokul 3. sınıf:** **IŞIN, DOĞRU, DOĞRU PARÇASI, AÇI KONULARI KALDIRILMIŞTIR** (M3.2.4 Sayfa 41). 4. sınıfta «**MAT.4.3.5. Günlük yaşamdan örneklerle açıyı bir dönme miktarı olarak yorumlayabilme**» öğrenme çıktısının öğrenme-öğretme yaşantılarında verilmiştir (**YENİ PROGRAMDA SAYFA 148 MAT.4.3.5**):





İçerik Çerçevesinde Yapılan Sadeleştirmeler;

- «ışın, doğru ve doğru parçası gibi temel geometrik kavramlara girilmeden günlük yaşam örnekleri incelenerek açının bir dönme miktarı olduğunun fark edilmesi sağlanır. Bağlamından koparmadan kapıların açılmasıakrep ve yelkovanın pozisyonu gibi günlük yaşam durumlarına dönüştürmeler yapılarak açı örneklendirilir. Örneğin menteşe tarafının sabit kalması ile kapalı durumdaki bir kapının açılması sonucunda oluşan açılma miktarı (kapının dönme miktarı) bir açı olarak ifade edilir. Burada kapının önceki ve sonraki konumları açının kollarını, menteşe ise açının sabit noktasını, dönme merkezini ya da köşesini belirtir. Bu durumda açılma miktarının açının kollarının uzunluğuna bağlı olmadığına, açının kolları ne kadar uzun olursa olsun açılma miktarının değişmediğine vurgu yapılır.açının bir açılma miktarı olduğuna, diğer bir ifadeyle açının bir dönme miktarı olduğuna





Matematik Dersi (1, 2, 3 ve 4. Sınıf) Öğretim Programı

İçerik Çerçevesinde Yapılan Sadeleştirmeler;

- İlkokul 3. sınıf:
- «ALAN ÖLÇME» KALDIRILMIŞTIR. (M3.3.3 Sayfa 42)





Matematik Dersi (1, 2, 3 ve 4. Sınıf) Öğretim Programı

İçerik Çerçevesinde Yapılan Sadeleştirmeler;

İlkokul 4. sınıf: Geometrideki temel kavramlar içerisinde yer alan **DÜZLEM** kaldırılmıştır (M4.2.3.1 Sayfa 48).

«**ALAN ÖLÇME**» KALDIRILMIŞTIR. (M4.3.3 Sayfa 49)

- **Sütun grafiği KALDIRILMIŞTIR (Sayfa 50)**

- **Ağaç Şeması KALDIRILMIŞTIR (Sayfa 50).**





Matematik Dersi (1, 2, 3 ve 4. Sınıf) Öğretim Programı

İçerikte Yapılan Yenilikler;

İlkokul 1. sınıf: Şipşak (nokta sayılama) sayma, sayı temsiline dönüşen şekil örüntüleri, sayıları çözümleme, kodlama ve algoritma aktiviteleri eklenmiştir.

İlkokul 2. sınıf: Ölçme gerektiren problemler dört işlem sürecinde verilmesi gereken problemlerin içerisine ilişkili olarak ele alınmıştır.

İlkokul 3. sınıf: Algoritma (Algoritma, belli bir problemi çözmek veya belirli bir amaca ulaşmak için tasarlanan yol), nokta grafiği eklenmiştir.

İlkokul 4. sınıf: Denk kesir ve günlük yaşamda karşılaşılan veya karşılaşma ihtimali olan olasılık durumları ele alınmıştır.





Matematik Dersi (1, 2, 3 ve 4. Sınıf) Öğretim Programı (ÖZET)

- Çocuktaki sayı hissi ve sayı kavramının gelişimi dikkate alınarak kardinal değer, ordinal değer, sayı korunumu ve sezgisel karşılaştırma dikkate alınarak SAYILAR içeriği bu temel düşünceye göre tasarlanmıştır.
- Mevcut öğretim programında prosedür ile dört işlem gerektiren durumlardan sonra tahmin ve zihinsel işlem süreçlerine geçilmekteydi. Bu durum öğrenenlerin zihinsel işlem süreçlerinin gelişimini sınırlandırdığı düşünüldüğünden 2024 programında TAHMİN - ZİHİNDEN İŞLEM - PROSEDÜR şeklinde devam eden öğrenme-öğretme uygulamaları tasarlanmıştır.
- ZİHİNDEN İŞLEMLER: Mevcut programda 4 sınıfta da yer almaktadır. Yeni programda da benzer şekilde 4 sınıfta da yer almaktadır.
- TAHMİN: Dört işlem bağlamında mevcut programda 1. sınıfta tahmin yoktu (4 işlemde bunu unutmamalıyım). 2. ve 3. sınıflarda Toplama ve Çıkarma İşlemlerinde 4. sınıfta ise 4 işlemin tamamında tahmin yer almaktaydı. **YENİ PROGRAMDA 4 İŞLEM BAĞLAMINDA 4 SINIFTA DA BULUNMAKTADIR. (Matematikselsel Muhakeme Becerisi çerçevesinde verilmiştir.)**





Matematik Dersi (1, 2, 3 ve 4. Sınıf) Öğretim Programı (ÖZET)

- PISA ve TIMSS gibi uluslararası sınavlarda öğrencilerin %73 işlemsel bilgi, %17 kavramsal bilgi düzeyinde olduğu ortaya çıkmıştır. Kavramsal bilginin düşük olması öğrencinin matematiğe karşı tutumunu olumsuz olarak etkilemiştir. Yeni programda kavramsal bilginin beceriye dönüştürülmesine ağırlık verilmiştir. Böylelikle kavramsal bilginin artırılmasına yönelik beceriler ön planda tutulmuştur.





Matematik Dersi (1, 2, 3 ve 4. Sınıf) Öğretim Programı (ÖZET)

- Mevcut öğretim programında sezgisel karşılaştırma işlem süreçleri ile birlikte verilirken 2024 programında sezgisel karşılaştırma dört işlemde önce verilerek öğrenenlerin dört işlem becerilerini öğrenme süreci ile köprü kurması sağlanmıştır.
- Önceki programlarda 4 işlem ayrı ayrı ele alınırken bu programda ilkökul 1. Sınıfta toplama-çıkarma diğer sınıflarda toplama-çıkarma-çarpma-bölme işlemleri ilişkisel olarak bir arada verilmeye başlanmıştır.
- Bir aritmetik problem durumlarında kullanılan eylem ile çokluk arasındaki ilişkiye bakılmıştır. Buradan hareketle parçaları belirleme, parçalar arası ilişkileri belirleme, belirlenen ilişkilerden yola çıkılarak bütün oluşturma, genelleme ve karşılaştırma yapma olarak işe koşulmuştur.





Matematik Dersi (1, 2, 3 ve 4. Sınıf) Öğretim Programı (ÖZET)

- Öğrencilerin nesnelere ölçülebilir niteliklerine göre sıralamada sayı hissi becerilerini kullanmaları sebebiyle uzunluk, kütle, zaman ve para ölçme konuları “Sayılar ve Nicelikler” temasına dâhil edilmiştir. Ayrıca bu durum tema adlarının oluşturulmasında da dikkate alınmıştır.
- 2024 öğretim programı, günlük yaşam durumları dikkate alınarak daha somut bir yapıda ilerletilmiş ve öğrencilerin algılayabildikleri geometrik cisimlerden yola çıkılarak şekillerin anlamlandırılması hedeflenmiştir. Önceki programların aksine geometrik nesnelere üzerinden giriş yapılmış ve geometrik şekillere doğru bir öğretim süreci tasarlanmıştır. Tema, bu nedenle “Nesnelerin Geometrisi” olarak daha kapsayıcı şekilde adlandırılmıştır. İlkokul çocukları görsel düzeyde olmasından dolayı öğrenme çıktıları bu durum dikkate alınarak yapılandırılmıştır. Bu kapsamda gelişimsel süreç göz önünde bulundurularak parça-bütün ilişkisi ön plana çıkarılmıştır ve öğrenciler farklı nesne modelleri ile nesnelerin geometrisinin kavratılması amaçlanmıştır.





Matematik Dersi (1, 2, 3 ve 4. Sınıf) Öğretim Programı (ÖZET)

- Veriye dayalı araştırma temasında bilim ve teknolojinin de artması ile birlikte ilkokuldan 1.sınıftan itibaren istatistiksel araştırma sürecinin tüm adımları işe koşulmuştur. Olasılık konusu da çocukların bilişsel ve duyuşsal özellikleri dikkate alınarak basitten karmaşığa doğru ilkokul 4.sınıftan itibaren verilmeye başlanarak ortaokul için farkındalık kazanma bağlamında matematiksel işlem gerektirmeyen günlük yaşam durumlarından örneklerle verilmiştir.
- Öğrenme kanıtları bağlamında ise sürece ve sonuca dayalı çok sayıda geleneksel ve alternatif ölçme değerlendirme araçları bir arada kullanılarak mevcut durumun tespitinin derinlemesine yapılmasına olanak sağlanmıştır.





Matematik Dersi (1, 2, 3 ve 4. Sınıf) Öğretim Programı (ÖZET)

- Yeni İlkokul Matematik Dersi Öğretim Programı günlük yaşamla ilişkilendirilmiş olup yaratıcı etkinlikler ve eğitsel oyunlarla desteklenmiştir. Çocuğun matematiği eğlenerek keşfetmesini sağlayan bir kurgu ile oluşturulmuştur. Ayrıca matematik dersinde verilen etkinliklerle çocukların **MERAK** duygusunu ortaya çıkarması hedeflenmiştir. Böylece **MERAK ÖĞRENMEYİ, ÖĞRENME DE MERAKI TETİKLEYECEK** şekilde bir yapı oluşturulmuştur. Bu nedenle İlkokulda Matematik dersi artık çocukların korktuğu değil sevdiği bir ders olması ilkesi ile hareket edilmiştir.





TEŞEKKÜRLER

