

GENEL TANIM / GENERAL DESCRIPTION

Ders Adı / Course Name		
Ders Kodu / Course Code	AE-MT101B	
Ders Türü / Course Type		
Ders Seviyesi / Course Level	Bachelor Degree / Bachelor Degree	
Ders Akts Kredi / ECTS	2.00	
Haftalık Ders Saati (Kuramsal) / Course Hours For Week (Theoretical)	2.00	
Haftalık Uygulama Saati / Course Hours For Week (Objected)	0.00	
Haftalık Laboratuar Saati / Course Hours For Week (Laboratory)	0.00	
Dersin Verildiği Yıl / Year	1	
Öğretim Sistemi / Teaching System	Normal Education / Normal Education	
Eğitim Dili / Education Language	Turkish / Turkish	
Ön Koşulu Olan Ders(ler) / Precondition Courses	-	
Amacı / Purpose	Bu dersin sonunda öğrencilerin matematikte temel kavramları öğrenmesi ve öğrendiklerini okul matematiğiyle bütünleştirmesi sağlanacaktır.	At the end of this course, students will learn basic concepts in mathematics and integrate what they learn with school mathematics.
İçeriği / Content	Kesirler, cebir, sayılar, oran-orantı	Fractions, algebra, numbers, proportion-proportion
Önerilen Diğer Hususlar / Recommended Other Considerations	-	
Staj Durumu / Internship Status	-	
Kitabı / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar / Books / Materials / Recommended Reading	Balcı, M. (2016). Genel Matematik- 1. Ankara: Palme Yayınları Balcı, M. (2016). Temel Matematik. Ankara: Palme Yayınları	
Öğretim Üyesi (Üyeleri) / Faculty Member (Members)	Doç. Dr. Tuba AĞIRMAN AYDIN	

ÖĞRENME ÇIKTILARI / LEARNING OUTCOMES

1	Doğal sayıları tanımlar. Doğal sayıların özelliklerini açıklar.	Defines natural numbers. Explain the properties of natural numbers. Performs operations with natural numbers.
2	Kesir kavramını tanımlar. Kesirlerin özelliklerini açıklar. Kesirlerle işlemler yapar. Yüzde kavramını açıklar.	Defines the concept of fraction. Explains the properties of fractions. Performs operations with fractions. Explains the concept of percentage.
3	Tamsayıları tanımlar. Tamsayıların özelliklerini açıklar. Tamsayılarla işlemler yapar	Defines Integers. Explains the properties of Integers. Performs operations with integers
4	Rasyonel sayıların özelliklerini açıklar. Rasyonel sayılarla işlemler yapar. Oran kavramını açıklar. Orantı kavramını açıklar. Oran ve orantı kavramları ile ilgili işlemler yapar.	Explains the properties of rational numbers. Performs operations with rational numbers. Explains the concept of ratio. Explains the concept of proportion. Performs operations related to the concepts of ratio and proportion.
5	Üslü ifadeyi tanımlar. Üslü ifadelerin özelliklerini açıklar. Üslü ifadelerle işlemler yapar. Kareköklü ifadeyi tanımlar. Kareköklü ifadelerin özelliklerini açıklar. Kareköklü ifadelerle işlemler yapar.	Defines the exponent expression. Explains the properties of exponential expressions. Performs operations with exponential expressions. Defines the square root expression. Explains the properties of square root expressions. Performs operations with square root expressions.
6	Değişken kavramını tanımlar. Değişken çeşitlerini açıklar. Örüntü kavramını tanımlar. Örüntü çeşitlerini açıklar. Genelleme sürecini açıklar. Sayı ve şekil örüntülerinde genellemeler yapar	Defines the concept of variable. Explains the types of variables. Defines the concept of pattern. Explains the types of patterns. Explains the generalization process. Makes generalizations about number and shape patterns
7	Cebirsel ifadeyi açıklar. Özdeşlik kavramını açıklar. Eşitlik kavramını açıklar. Denklem kavramını açıklar. Doğrusal denklem kavramını açıklar. Eşitsizlik kavramını açıklar.	Explains algebraic expression. Explains the concept of identity. Explains the concept of equality. Explains the concept of equation. Explains the concept of linear equation. Explains the concept of inequality.
8	Bağıntı kavramını tanımlar. Bağıntının özelliklerini açıklar. Fonksiyon kavramını tanımlar. Fonksiyon kavramının özelliklerini açıklar. Matematiksel kavramları çoklu gösterimlerle ifade eder.	Defines the concept of correlation. Explains the properties of the relation. Defines the concept of function. Explains the properties of the function concept. Expresses mathematical concepts with multiple representations.

HAFTALIK DERS İÇERİĞİ / DETAILED COURSE OUTLINE

Hafta / Week					
1	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Doğal sayılar, doğal sayılarla işlemler, kesirler, kesirlerle işlemler				
	Natural numbers, operations with natural numbers, fractions, fractions				
2	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Ondalık gösterim, yüzdelere, çarpanlar ve katlar				
	Decimal notation, percentages, multipliers and multiples				
3	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Kümeler				
	clusters				
4	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Tamsayılar, tamsayılarla işlemler, rasyonel sayılar, rasyonel sayılarla işlemler				
	Integers, operations with integers, rational numbers, operations with rational numbers				
5	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Oran, oran ve orantı				
	Ratio, proportion and proportion				

6	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Üslü ifadeler, kareköklü ifadeler				
	Exponential expressions, square root expressions				
7	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Değişken kavramı, örüntü, genelleme				
	The concept of variable, pattern, generalization				
8	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Değişken kavramı, örüntü, genelleme				
	The concept of variable, pattern, generalization				
9	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Cebirsel ifadeler ve özdeşlikler				
	Algebraic expressions and identities				
10	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Eşitlik ve denklem, doğrusal denklemler				
	Equation and equation, linear equations				
11	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Eşitsizlikler				
	inequalities				

12	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Bağıntı ve fonksiyon kavramları				
	Relation and function concepts				
13	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Matematiksel kavramların çoklu gösterimleri				
	Multiple representations of mathematical concepts				
14	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Matematiksel kavramların çoklu gösterimleri				
	Multiple representations of mathematical concepts				

DEĞERLENDİRME / EVALUATION

Yarıyıl (Yıl) İçi Etkinlikleri / Term (or Year) Learning Activities	Sayı / Number	Katkı Yüzdesi / Percentage of Contribution (%)
Ara Sınav / Midterm Examination	1	100
Toplam / Total:	1	100
Başarı Notuna Katkı Yüzdesi / Contribution to Success Grade(%):		40
Yarıyıl (Yıl) Sonu Etkinlikleri / End Of Term (or Year) Learning Activities	Sayı / Number	Katkı Yüzdesi / Percentage of Contribution (%)
Final Sınavı / Final Examination	1	100
Toplam / Total:	1	100
Başarı Notuna Katkı Yüzdesi / Contribution to Success Grade(%):		60
Etkinliklerinin Başarı Notuna Katkı Yüzdesi(%) Toplamı / Total Percentage of Contribution (%) to Success Grade:		100
Değerlendirme Tipi / Evaluation Type:		

İŞ YÜKÜ / WORKLOADS

Etkinlikler / Workloads	Sayı / Number	Süresi (Saat) / Duration (Hours)	Toplam İş Yüğü (Saat) / Total Work Load (Hour)
Ara Sınav / Midterm Examination	1	1.00	1.00
Beyin Fırtınası / Brain Storming	2	5.00	10.00
Final Sınavı / Final Examination	1	1.00	1.00
Proje Hazırlama / Project Preparation	2	5.00	10.00
Rapor Hazırlama / Report Preparation	2	5.00	10.00
Rol Oynama / Dramatize Etme / Role Play/Dramatization	2	5.00	10.00
Soru-Yanıt / Question-Answer	1	6.00	6.00
Takım/Grup Çalışması / Team/Group Work	1	1.00	1.00
Tartışma / Discussion	1	1.00	1.00
Bireysel Çalışma / Self Study	2	5.00	10.00
Toplam / Total:	15	35.00	60.00
Dersin AKTS Kredisi = Toplam İş Yüğü (Saat) / 30.00 (Saat/AKTS) = 60.00/30.00 = 2.00 ~ 2.00 / Course ECTS Credit = Total Workload (Hour) / 30.00 (Hour / ECTS) = 60.00 / 30.00 = 2.00 ~ 2.00			

PROGRAM VE ÖĞRENME ÇIKTISI / PROGRAM LEARNING OUTCOMES

Öğrenme Çıktıları / Learning Outcomes	Program Çıktıları / Program Outcomes									
	1.1.1	1.1.2	1.1.3	2.1.1	3.1.1	3.2.1	3.3.1	3.3.2	3.4.1	3.4.2
1.Doğal sayıları tanımlar. Doğal sayıların özelliklerini açıklar. / Defines natural numbers. Explain the properties of natural numbers. Performs operations with natural numbers.										

2.Kesir kavramını tanımlar. Kesirlerin özelliklerini açıklar. Kesirlerle işlemler yapar. Yüzde kavramını açıklar. / Defines the concept of fraction. Explains the properties of fractions. Performs operations with fractions. Explains the concept of percentage.										
3.Tamsayıları tanımlar. Tamsayıların özelliklerini açıklar. Tamsayılarla işlemler yapar / Defines Integers. Explains the properties of Integers. Performs operations with integers										
4.Rasyonel sayıların özelliklerini açıklar. Rasyonel sayılarla işlemler yapar. Oran kavramını açıklar. Oran kavramını açıklar. Oran ve orantı kavramları ile ilgili işlemler yapar. / Explains the properties of rational numbers. Performs operations with rational numbers. Explains the concept of ratio. Explains the concept of proportion. Performs operations related to the concepts of ratio and proportion.										
5.Üslü ifadeyi tanımlar. Üslü ifadelerin özelliklerini açıklar. Üslü ifadelerle işlemler yapar. Kareköklü ifadeyi tanımlar. Kareköklü ifadelerin özelliklerini açıklar. Kareköklü ifadelerle işlemler yapar. / Defines the exponent expression. Explains the properties of exponential expressions. Performs operations with exponential expressions. Defines the square root expression. Explains the properties of square root expressions. Performs operations with square root expressions.										

6.Değişken kavramını tanımlar. Değişken çeşitlerini açıklar. Örüntü kavramını tanımlar. Örüntü çeşitlerini açıklar. Genelleme sürecini açıklar. Sayı ve şekil örüntülerinde genellemeler yapar / Defines the concept of variable. Explains the types of variables. Defines the concept of pattern. Explains the types of patterns. Explains the generalization process. Makes generalizations about number and shape patterns										
7.Cebirsel ifadeyi açıklar. Özdeşlik kavramını açıklar. Eşitlik kavramını açıklar. Denklem kavramını açıklar. Doğrusal denklem kavramını açıklar. Eşitsizlik kavramını açıklar. / Explains algebraic expression. Explains the concept of identity. Explains the concept of equality. Explains the concept of equation. Explains the concept of linear equation. Explains the concept of inequality.										
8.Bağıntı kavramını tanımlar. Bağıntının özelliklerini açıklar. Fonksiyon kavramını tanımlar. Fonksiyon kavramının özelliklerini açıklar. Matematiksel kavramları çoklu gösterimlerle ifade eder. / Defines the concept of correlation. Explains the properties of the relation. Defines the concept of function. Explains the properties of the function concept. Expresses mathematical concepts with multiple representations.										

Katkı Düzeyi / Contribution Level : 1-Çok Düşük / Very low, 2-Düşük / Low, 3-Orta / Moderate, 4-Yüksek / High, 5-Çok Yüksek / Very high