**.......................OKULU MATEMATİK DERSİ ...... SINIFI
ÜNİTELENDİRİLMİŞ YILLIK DERS PLANI**

| **AY** | **HAFTA** | **SAAT** | **ÜNİTE** | **KONU** | **ÖĞRENME ÇIKTISI** | **SÜREÇ BİLEŞENLERİ** | **ÖĞRENME KANITLARI** | **SOSYAL VE DUYGUSAL BECERİLER** | **DEĞERLER** | **OKURYAZARLIK BECERİLERİ** | **DEĞERLENDİRME** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| EYLÜL | 1.HAFTA(08-14) | 3 SAAT | NİCELİKLER VE DEĞİŞİMLER | Doğrusal İlişki İçeren Problemler | MAT.H.1.1. Doğrusal ilişkiler içeren problemlerin çözümlerinde matematiksel araç ve teknolojilerden yararlanabilme | a) Doğrusal ilişkiler içeren problemlerin çözu¨mlerinde kullanılabilecek matematiksel araç ve teknolojileri tanır. b) Doğrusal ilişkiler içeren problemlerin çözu¨mleri için kullanılabilecek matematiksel araç ve teknolojilerden uygun olanları seçer. c) Doğrusal ilişkiler içeren problemlerin çözu¨mleri için belirlediği matematiksel araç ve teknolojiyi kullanır. | Öğrenme çıktıları; performans görevi, açık uçlu sorular ve dijital testlerle değerlendirilebilir. Doğrusal ilişkiler içeren problem çözu¨mlerinde matematiksel araç ve teknolojilerin kullanımına yönelik performans görevi verilebilir. Performans görevi, analitik dereceli puanlama anahtarı ve öz değerlendirme formu kullanılarak değerlendirilebilir. Doğrusal ilişkiler içeren gerçek yaşam problemlerinden hareketle matematiksel araç ve teknolojileri kullanarak öğrencilerin olası tu¨m çözu¨m stratejilerini inceleyebilecekleri açık uçlu sorulardan oluşan dijital testler kullanılabilir. | SDB1.2. Kendini Du¨zenleme (Öz Du¨zenleme), SDB2.2. İş Birliği, SDB3.2. Esneklik | D3. Çalışkanlık, D16. Sorumluluk | OB2. Dijital Okuryazarlık |  |
| EYLÜL | 2.HAFTA(15-21) | 3 SAAT | NİCELİKLER VE DEĞİŞİMLER | Doğrusal İlişki İçeren Problemler | MAT.H.1.1. Doğrusal ilişkiler içeren problemlerin çözümlerinde matematiksel araç ve teknolojilerden yararlanabilme | a) Doğrusal ilişkiler içeren problemlerin çözu¨mlerinde kullanılabilecek matematiksel araç ve teknolojileri tanır. b) Doğrusal ilişkiler içeren problemlerin çözu¨mleri için kullanılabilecek matematiksel araç ve teknolojilerden uygun olanları seçer. c) Doğrusal ilişkiler içeren problemlerin çözu¨mleri için belirlediği matematiksel araç ve teknolojiyi kullanır. | Öğrenme çıktıları; performans görevi, açık uçlu sorular ve dijital testlerle değerlendirilebilir. Doğrusal ilişkiler içeren problem çözu¨mlerinde matematiksel araç ve teknolojilerin kullanımına yönelik performans görevi verilebilir. Performans görevi, analitik dereceli puanlama anahtarı ve öz değerlendirme formu kullanılarak değerlendirilebilir. Doğrusal ilişkiler içeren gerçek yaşam problemlerinden hareketle matematiksel araç ve teknolojileri kullanarak öğrencilerin olası tu¨m çözu¨m stratejilerini inceleyebilecekleri açık uçlu sorulardan oluşan dijital testler kullanılabilir. | SDB1.2. Kendini Du¨zenleme (Öz Du¨zenleme), SDB2.2. İş Birliği, SDB3.2. Esneklik | D3. Çalışkanlık, D16. Sorumluluk | OB2. Dijital Okuryazarlık |  |
| EYLÜL | 3.HAFTA(22-28) | 3 SAAT | NİCELİKLER VE DEĞİŞİMLER | Doğrusal İlişki İçeren Problemler | MAT.H.1.1. Doğrusal ilişkiler içeren problemlerin çözümlerinde matematiksel araç ve teknolojilerden yararlanabilme | a) Doğrusal ilişkiler içeren problemlerin çözu¨mlerinde kullanılabilecek matematiksel araç ve teknolojileri tanır. b) Doğrusal ilişkiler içeren problemlerin çözu¨mleri için kullanılabilecek matematiksel araç ve teknolojilerden uygun olanları seçer. c) Doğrusal ilişkiler içeren problemlerin çözu¨mleri için belirlediği matematiksel araç ve teknolojiyi kullanır. | Öğrenme çıktıları; performans görevi, açık uçlu sorular ve dijital testlerle değerlendirilebilir. Doğrusal ilişkiler içeren problem çözu¨mlerinde matematiksel araç ve teknolojilerin kullanımına yönelik performans görevi verilebilir. Performans görevi, analitik dereceli puanlama anahtarı ve öz değerlendirme formu kullanılarak değerlendirilebilir. Doğrusal ilişkiler içeren gerçek yaşam problemlerinden hareketle matematiksel araç ve teknolojileri kullanarak öğrencilerin olası tu¨m çözu¨m stratejilerini inceleyebilecekleri açık uçlu sorulardan oluşan dijital testler kullanılabilir. | SDB1.2. Kendini Du¨zenleme (Öz Du¨zenleme), SDB2.2. İş Birliği, SDB3.2. Esneklik | D3. Çalışkanlık, D16. Sorumluluk | OB2. Dijital Okuryazarlık |  |
| EKİM | 4.HAFTA(29-05) | 3 SAAT | NİCELİKLER VE DEĞİŞİMLER | Doğrusal İlişki İçeren Problemler | MAT.H.1.1. Doğrusal ilişkiler içeren problemlerin çözümlerinde matematiksel araç ve teknolojilerden yararlanabilme | a) Doğrusal ilişkiler içeren problemlerin çözu¨mlerinde kullanılabilecek matematiksel araç ve teknolojileri tanır. b) Doğrusal ilişkiler içeren problemlerin çözu¨mleri için kullanılabilecek matematiksel araç ve teknolojilerden uygun olanları seçer. c) Doğrusal ilişkiler içeren problemlerin çözu¨mleri için belirlediği matematiksel araç ve teknolojiyi kullanır. | Öğrenme çıktıları; performans görevi, açık uçlu sorular ve dijital testlerle değerlendirilebilir. Doğrusal ilişkiler içeren problem çözu¨mlerinde matematiksel araç ve teknolojilerin kullanımına yönelik performans görevi verilebilir. Performans görevi, analitik dereceli puanlama anahtarı ve öz değerlendirme formu kullanılarak değerlendirilebilir. Doğrusal ilişkiler içeren gerçek yaşam problemlerinden hareketle matematiksel araç ve teknolojileri kullanarak öğrencilerin olası tu¨m çözu¨m stratejilerini inceleyebilecekleri açık uçlu sorulardan oluşan dijital testler kullanılabilir. | SDB1.2. Kendini Du¨zenleme (Öz Du¨zenleme), SDB2.2. İş Birliği, SDB3.2. Esneklik | D3. Çalışkanlık, D16. Sorumluluk | OB2. Dijital Okuryazarlık |  |
| EKİM | 5.HAFTA(06-12) | 3 SAAT | NİCELİKLER VE DEĞİŞİMLER | Doğrusal İlişki İçeren Problemler | MAT.H.1.1. Doğrusal ilişkiler içeren problemlerin çözümlerinde matematiksel araç ve teknolojilerden yararlanabilme | a) Doğrusal ilişkiler içeren problemlerin çözu¨mlerinde kullanılabilecek matematiksel araç ve teknolojileri tanır. b) Doğrusal ilişkiler içeren problemlerin çözu¨mleri için kullanılabilecek matematiksel araç ve teknolojilerden uygun olanları seçer. c) Doğrusal ilişkiler içeren problemlerin çözu¨mleri için belirlediği matematiksel araç ve teknolojiyi kullanır. | Öğrenme çıktıları; performans görevi, açık uçlu sorular ve dijital testlerle değerlendirilebilir. Doğrusal ilişkiler içeren problem çözu¨mlerinde matematiksel araç ve teknolojilerin kullanımına yönelik performans görevi verilebilir. Performans görevi, analitik dereceli puanlama anahtarı ve öz değerlendirme formu kullanılarak değerlendirilebilir. Doğrusal ilişkiler içeren gerçek yaşam problemlerinden hareketle matematiksel araç ve teknolojileri kullanarak öğrencilerin olası tu¨m çözu¨m stratejilerini inceleyebilecekleri açık uçlu sorulardan oluşan dijital testler kullanılabilir. | SDB1.2. Kendini Du¨zenleme (Öz Du¨zenleme), SDB2.2. İş Birliği, SDB3.2. Esneklik | D3. Çalışkanlık, D16. Sorumluluk | OB2. Dijital Okuryazarlık |  |
| EKİM | 6.HAFTA(13-19) | 3 SAAT | NİCELİKLER VE DEĞİŞİMLER | Doğrusal İlişki İçeren Problemler | MAT.H.1.1. Doğrusal ilişkiler içeren problemlerin çözümlerinde matematiksel araç ve teknolojilerden yararlanabilme | a) Doğrusal ilişkiler içeren problemlerin çözu¨mlerinde kullanılabilecek matematiksel araç ve teknolojileri tanır. b) Doğrusal ilişkiler içeren problemlerin çözu¨mleri için kullanılabilecek matematiksel araç ve teknolojilerden uygun olanları seçer. c) Doğrusal ilişkiler içeren problemlerin çözu¨mleri için belirlediği matematiksel araç ve teknolojiyi kullanır. | Öğrenme çıktıları; performans görevi, açık uçlu sorular ve dijital testlerle değerlendirilebilir. Doğrusal ilişkiler içeren problem çözu¨mlerinde matematiksel araç ve teknolojilerin kullanımına yönelik performans görevi verilebilir. Performans görevi, analitik dereceli puanlama anahtarı ve öz değerlendirme formu kullanılarak değerlendirilebilir. Doğrusal ilişkiler içeren gerçek yaşam problemlerinden hareketle matematiksel araç ve teknolojileri kullanarak öğrencilerin olası tu¨m çözu¨m stratejilerini inceleyebilecekleri açık uçlu sorulardan oluşan dijital testler kullanılabilir. | SDB1.2. Kendini Du¨zenleme (Öz Du¨zenleme), SDB2.2. İş Birliği, SDB3.2. Esneklik | D3. Çalışkanlık, D16. Sorumluluk | OB2. Dijital Okuryazarlık |  |
| EKİM | 7.HAFTA(20-26) | 3 SAAT | NİCELİKLER VE DEĞİŞİMLER-MANTIKSAL ÇIKARIM | Doğrusal İlişki İçeren Problemler-Mantıksal Çıkarım Gerektiren Problemler | MAT.H.1.1. Doğrusal ilişkiler içeren problemlerin çözümlerinde matematiksel araç ve teknolojilerden yararlanabilme MAT.H.2.1. Mantıksal çıkarım gerektiren problemleri çözebilme | a) Doğrusal ilişkiler içeren problemlerin çözu¨mlerinde kullanılabilecek matematiksel araç ve teknolojileri tanır. b) Doğrusal ilişkiler içeren problemlerin çözu¨mleri için kullanılabilecek matematiksel araç ve teknolojilerden uygun olanları seçer. c) Doğrusal ilişkiler içeren problemlerin çözu¨mleri için belirlediği matematiksel araç ve teknolojiyi kullanır.a) Problemlerde verilen matematiksel yapıları belirler. b) Problemlerde verilen matematiksel yapılar ile problemlere uygun farklı matematiksel temsiller arasındaki ilişkileri belirler. c) Problemlerde verilen matematiksel yapıları farklı matematiksel temsillere dönu¨ştu¨ru¨r. ç) Dönu¨ştu¨rdu¨ğu¨ temsillerin problem bağlamındaki anlamını ifade eder. d) Elde ettiği ve yorumladığı farklı temsillere dayalı problemlerin çözu¨mleri için stratejiler oluşturur. e) Karşılaşılan problemlerde seçtiği çözu¨m stratejilerini kullanır. f) Kullandığı çözu¨m stratejilerini kontrol eder. g) Çözu¨mu¨ne ulaştığı problemler için olası farklı çözu¨m stratejilerini inceler. ğ) Çözu¨me ulaştıran farklı stratejilere yönelik çıkarımlar yapar. h) Çözu¨me ulaştıran stratejilere yönelik çıkarımlarını bu stratejilerin kullanılabileceği başka problemler açısından değerlendirir. | Öğrenme çıktıları, çalışma kâğıdı ve performans görevi ile değerlendirilebilir. Öğrencilere ağaç şeması, sistematik listeleme, diyagram ve tablo temsilinden yararlanma gibi farklı çözu¨m stratejilerinin kullanımına uygun mantıksal çıkarım gerektiren problemlerin yer aldığı çalışma kâğıdı verilebilir. Çalışma kâğıdı, analitik dereceli puanlama anahtarı kullanılarak değerlendirilebilir. Öz değerlendirme formuyla öğrencilerin kendilerini değerlendirmeleri istenebilir. Farklı disiplinlerde karşılaşılan ve mantıksal çıkarım gerektiren problem durumlarına ilişkin performans görevinin değerlendirilebilmesi için hazırlık, içerik ve sunum su¨reçlerini içine alan derecelendirme ölçeği kullanılabilir. | SDB1.1. Kendini Tanıma (Öz Farkındalık), SDB1.2. Kendini Du¨zenleme (Öz Du¨zenleme), SDB2.1. İletişim, SDB2.3. Sosyal Farkındalık, SDB3.2. Esneklik, SDB3.3. Sorumlu Karar Verme | D3. Çalışkanlık, D10. Mu¨tevazılık, D14. Saygı | OB1. Bilgi Okuryazarlığı, OB4. Görsel Okuryazarlık, OB7. Veri Okuryazarlığı |  |
| EKİM-KASIM | 8.HAFTA(27-02) | 3 SAAT | MANTIKSAL ÇIKARIMMANTIKSAL ÇIKARIMMANTIKSAL ÇIKARIM | Mantıksal Çıkarım Gerektiren ProblemlerMantıksal Çıkarım Gerektiren ProblemlerMantıksal Çıkarım Gerektiren Problemler | MAT.H.2.1. Mantıksal çıkarım gerektiren problemleri çözebilmeMAT.H.2.1. Mantıksal çıkarım gerektiren problemleri çözebilmeMAT.H.2.1. Mantıksal çıkarım gerektiren problemleri çözebilme | a) Problemlerde verilen matematiksel yapıları belirler. b) Problemlerde verilen matematiksel yapılar ile problemlere uygun farklı matematiksel temsiller arasındaki ilişkileri belirler. c) Problemlerde verilen matematiksel yapıları farklı matematiksel temsillere dönu¨ştu¨ru¨r. ç) Dönu¨ştu¨rdu¨ğu¨ temsillerin problem bağlamındaki anlamını ifade eder. d) Elde ettiği ve yorumladığı farklı temsillere dayalı problemlerin çözu¨mleri için stratejiler oluşturur. e) Karşılaşılan problemlerde seçtiği çözu¨m stratejilerini kullanır. f) Kullandığı çözu¨m stratejilerini kontrol eder. g) Çözu¨mu¨ne ulaştığı problemler için olası farklı çözu¨m stratejilerini inceler. ğ) Çözu¨me ulaştıran farklı stratejilere yönelik çıkarımlar yapar. h) Çözu¨me ulaştıran stratejilere yönelik çıkarımlarını bu stratejilerin kullanılabileceği başka problemler açısından değerlendirir.a) Problemlerde verilen matematiksel yapıları belirler. b) Problemlerde verilen matematiksel yapılar ile problemlere uygun farklı matematiksel temsiller arasındaki ilişkileri belirler. c) Problemlerde verilen matematiksel yapıları farklı matematiksel temsillere dönu¨ştu¨ru¨r. ç) Dönu¨ştu¨rdu¨ğu¨ temsillerin problem bağlamındaki anlamını ifade eder. d) Elde ettiği ve yorumladığı farklı temsillere dayalı problemlerin çözu¨mleri için stratejiler oluşturur. e) Karşılaşılan problemlerde seçtiği çözu¨m stratejilerini kullanır. f) Kullandığı çözu¨m stratejilerini kontrol eder. g) Çözu¨mu¨ne ulaştığı problemler için olası farklı çözu¨m stratejilerini inceler. ğ) Çözu¨me ulaştıran farklı stratejilere yönelik çıkarımlar yapar. h) Çözu¨me ulaştıran stratejilere yönelik çıkarımlarını bu stratejilerin kullanılabileceği başka problemler açısından değerlendirir.a) Problemlerde verilen matematiksel yapıları belirler. b) Problemlerde verilen matematiksel yapılar ile problemlere uygun farklı matematiksel temsiller arasındaki ilişkileri belirler. c) Problemlerde verilen matematiksel yapıları farklı matematiksel temsillere dönu¨ştu¨ru¨r. ç) Dönu¨ştu¨rdu¨ğu¨ temsillerin problem bağlamındaki anlamını ifade eder. d) Elde ettiği ve yorumladığı farklı temsillere dayalı problemlerin çözu¨mleri için stratejiler oluşturur. e) Karşılaşılan problemlerde seçtiği çözu¨m stratejilerini kullanır. f) Kullandığı çözu¨m stratejilerini kontrol eder. g) Çözu¨mu¨ne ulaştığı problemler için olası farklı çözu¨m stratejilerini inceler. ğ) Çözu¨me ulaştıran farklı stratejilere yönelik çıkarımlar yapar. h) Çözu¨me ulaştıran stratejilere yönelik çıkarımlarını bu stratejilerin kullanılabileceği başka problemler açısından değerlendirir. | Öğrenme çıktıları, çalışma kâğıdı ve performans görevi ile değerlendirilebilir. Öğrencilere ağaç şeması, sistematik listeleme, diyagram ve tablo temsilinden yararlanma gibi farklı çözu¨m stratejilerinin kullanımına uygun mantıksal çıkarım gerektiren problemlerin yer aldığı çalışma kâğıdı verilebilir. Çalışma kâğıdı, analitik dereceli puanlama anahtarı kullanılarak değerlendirilebilir. Öz değerlendirme formuyla öğrencilerin kendilerini değerlendirmeleri istenebilir. Farklı disiplinlerde karşılaşılan ve mantıksal çıkarım gerektiren problem durumlarına ilişkin performans görevinin değerlendirilebilmesi için hazırlık, içerik ve sunum su¨reçlerini içine alan derecelendirme ölçeği kullanılabilir.Öğrenme çıktıları, çalışma kâğıdı ve performans görevi ile değerlendirilebilir. Öğrencilere ağaç şeması, sistematik listeleme, diyagram ve tablo temsilinden yararlanma gibi farklı çözu¨m stratejilerinin kullanımına uygun mantıksal çıkarım gerektiren problemlerin yer aldığı çalışma kâğıdı verilebilir. Çalışma kâğıdı, analitik dereceli puanlama anahtarı kullanılarak değerlendirilebilir. Öz değerlendirme formuyla öğrencilerin kendilerini değerlendirmeleri istenebilir. Farklı disiplinlerde karşılaşılan ve mantıksal çıkarım gerektiren problem durumlarına ilişkin performans görevinin değerlendirilebilmesi için hazırlık, içerik ve sunum su¨reçlerini içine alan derecelendirme ölçeği kullanılabilir.Öğrenme çıktıları, çalışma kâğıdı ve performans görevi ile değerlendirilebilir. Öğrencilere ağaç şeması, sistematik listeleme, diyagram ve tablo temsilinden yararlanma gibi farklı çözu¨m stratejilerinin kullanımına uygun mantıksal çıkarım gerektiren problemlerin yer aldığı çalışma kâğıdı verilebilir. Çalışma kâğıdı, analitik dereceli puanlama anahtarı kullanılarak değerlendirilebilir. Öz değerlendirme formuyla öğrencilerin kendilerini değerlendirmeleri istenebilir. Farklı disiplinlerde karşılaşılan ve mantıksal çıkarım gerektiren problem durumlarına ilişkin performans görevinin değerlendirilebilmesi için hazırlık, içerik ve sunum su¨reçlerini içine alan derecelendirme ölçeği kullanılabilir. | SDB1.1. Kendini Tanıma (Öz Farkındalık), SDB1.2. Kendini Du¨zenleme (Öz Du¨zenleme), SDB2.1. İletişim, SDB2.3. Sosyal Farkındalık, SDB3.2. Esneklik, SDB3.3. Sorumlu Karar VermeSDB1.1. Kendini Tanıma (Öz Farkındalık), SDB1.2. Kendini Du¨zenleme (Öz Du¨zenleme), SDB2.1. İletişim, SDB2.3. Sosyal Farkındalık, SDB3.2. Esneklik, SDB3.3. Sorumlu Karar VermeSDB1.1. Kendini Tanıma (Öz Farkındalık), SDB1.2. Kendini Du¨zenleme (Öz Du¨zenleme), SDB2.1. İletişim, SDB2.3. Sosyal Farkındalık, SDB3.2. Esneklik, SDB3.3. Sorumlu Karar Verme | D3. Çalışkanlık, D10. Mu¨tevazılık, D14. SaygıD3. Çalışkanlık, D10. Mu¨tevazılık, D14. SaygıD3. Çalışkanlık, D10. Mu¨tevazılık, D14. Saygı | OB1. Bilgi Okuryazarlığı, OB4. Görsel Okuryazarlık, OB7. Veri OkuryazarlığıOB1. Bilgi Okuryazarlığı, OB4. Görsel Okuryazarlık, OB7. Veri OkuryazarlığıOB1. Bilgi Okuryazarlığı, OB4. Görsel Okuryazarlık, OB7. Veri Okuryazarlığı | **Cumhuriyet Bayramı** |
| KASIM | 9.HAFTA(03-09) | 3 SAAT | MANTIKSAL ÇIKARIM | Mantıksal Çıkarım Gerektiren Problemler | MAT.H.2.1. Mantıksal çıkarım gerektiren problemleri çözebilme | a) Problemlerde verilen matematiksel yapıları belirler. b) Problemlerde verilen matematiksel yapılar ile problemlere uygun farklı matematiksel temsiller arasındaki ilişkileri belirler. c) Problemlerde verilen matematiksel yapıları farklı matematiksel temsillere dönu¨ştu¨ru¨r. ç) Dönu¨ştu¨rdu¨ğu¨ temsillerin problem bağlamındaki anlamını ifade eder. d) Elde ettiği ve yorumladığı farklı temsillere dayalı problemlerin çözu¨mleri için stratejiler oluşturur. e) Karşılaşılan problemlerde seçtiği çözu¨m stratejilerini kullanır. f) Kullandığı çözu¨m stratejilerini kontrol eder. g) Çözu¨mu¨ne ulaştığı problemler için olası farklı çözu¨m stratejilerini inceler. ğ) Çözu¨me ulaştıran farklı stratejilere yönelik çıkarımlar yapar. h) Çözu¨me ulaştıran stratejilere yönelik çıkarımlarını bu stratejilerin kullanılabileceği başka problemler açısından değerlendirir. | Öğrenme çıktıları, çalışma kâğıdı ve performans görevi ile değerlendirilebilir. Öğrencilere ağaç şeması, sistematik listeleme, diyagram ve tablo temsilinden yararlanma gibi farklı çözu¨m stratejilerinin kullanımına uygun mantıksal çıkarım gerektiren problemlerin yer aldığı çalışma kâğıdı verilebilir. Çalışma kâğıdı, analitik dereceli puanlama anahtarı kullanılarak değerlendirilebilir. Öz değerlendirme formuyla öğrencilerin kendilerini değerlendirmeleri istenebilir. Farklı disiplinlerde karşılaşılan ve mantıksal çıkarım gerektiren problem durumlarına ilişkin performans görevinin değerlendirilebilmesi için hazırlık, içerik ve sunum su¨reçlerini içine alan derecelendirme ölçeği kullanılabilir. | SDB1.1. Kendini Tanıma (Öz Farkındalık), SDB1.2. Kendini Du¨zenleme (Öz Du¨zenleme), SDB2.1. İletişim, SDB2.3. Sosyal Farkındalık, SDB3.2. Esneklik, SDB3.3. Sorumlu Karar Verme | D3. Çalışkanlık, D10. Mu¨tevazılık, D14. Saygı | OB1. Bilgi Okuryazarlığı, OB4. Görsel Okuryazarlık, OB7. Veri Okuryazarlığı | **Kızılay Haftası** |
| KASIM | 10.HAFTA(17-23) | 3 SAAT | MANTIKSAL ÇIKARIM | Mantıksal Çıkarım Gerektiren Problemler | MAT.H.2.1. Mantıksal çıkarım gerektiren problemleri çözebilme | a) Problemlerde verilen matematiksel yapıları belirler. b) Problemlerde verilen matematiksel yapılar ile problemlere uygun farklı matematiksel temsiller arasındaki ilişkileri belirler. c) Problemlerde verilen matematiksel yapıları farklı matematiksel temsillere dönu¨ştu¨ru¨r. ç) Dönu¨ştu¨rdu¨ğu¨ temsillerin problem bağlamındaki anlamını ifade eder. d) Elde ettiği ve yorumladığı farklı temsillere dayalı problemlerin çözu¨mleri için stratejiler oluşturur. e) Karşılaşılan problemlerde seçtiği çözu¨m stratejilerini kullanır. f) Kullandığı çözu¨m stratejilerini kontrol eder. g) Çözu¨mu¨ne ulaştığı problemler için olası farklı çözu¨m stratejilerini inceler. ğ) Çözu¨me ulaştıran farklı stratejilere yönelik çıkarımlar yapar. h) Çözu¨me ulaştıran stratejilere yönelik çıkarımlarını bu stratejilerin kullanılabileceği başka problemler açısından değerlendirir. | Öğrenme çıktıları, çalışma kâğıdı ve performans görevi ile değerlendirilebilir. Öğrencilere ağaç şeması, sistematik listeleme, diyagram ve tablo temsilinden yararlanma gibi farklı çözu¨m stratejilerinin kullanımına uygun mantıksal çıkarım gerektiren problemlerin yer aldığı çalışma kâğıdı verilebilir. Çalışma kâğıdı, analitik dereceli puanlama anahtarı kullanılarak değerlendirilebilir. Öz değerlendirme formuyla öğrencilerin kendilerini değerlendirmeleri istenebilir. Farklı disiplinlerde karşılaşılan ve mantıksal çıkarım gerektiren problem durumlarına ilişkin performans görevinin değerlendirilebilmesi için hazırlık, içerik ve sunum su¨reçlerini içine alan derecelendirme ölçeği kullanılabilir. | SDB1.1. Kendini Tanıma (Öz Farkındalık), SDB1.2. Kendini Du¨zenleme (Öz Du¨zenleme), SDB2.1. İletişim, SDB2.3. Sosyal Farkındalık, SDB3.2. Esneklik, SDB3.3. Sorumlu Karar Verme | D3. Çalışkanlık, D10. Mu¨tevazılık, D14. Saygı | OB1. Bilgi Okuryazarlığı, OB4. Görsel Okuryazarlık, OB7. Veri Okuryazarlığı | **Dünya Çocuk Hakları Günü** |
| KASIM | 11.HAFTA(24-30) | 3 SAAT | MANTIKSAL ÇIKARIM | Mantıksal Çıkarım Gerektiren Problemler | MAT.H.2.1. Mantıksal çıkarım gerektiren problemleri çözebilme | a) Problemlerde verilen matematiksel yapıları belirler. b) Problemlerde verilen matematiksel yapılar ile problemlere uygun farklı matematiksel temsiller arasındaki ilişkileri belirler. c) Problemlerde verilen matematiksel yapıları farklı matematiksel temsillere dönu¨ştu¨ru¨r. ç) Dönu¨ştu¨rdu¨ğu¨ temsillerin problem bağlamındaki anlamını ifade eder. d) Elde ettiği ve yorumladığı farklı temsillere dayalı problemlerin çözu¨mleri için stratejiler oluşturur. e) Karşılaşılan problemlerde seçtiği çözu¨m stratejilerini kullanır. f) Kullandığı çözu¨m stratejilerini kontrol eder. g) Çözu¨mu¨ne ulaştığı problemler için olası farklı çözu¨m stratejilerini inceler. ğ) Çözu¨me ulaştıran farklı stratejilere yönelik çıkarımlar yapar. h) Çözu¨me ulaştıran stratejilere yönelik çıkarımlarını bu stratejilerin kullanılabileceği başka problemler açısından değerlendirir. | Öğrenme çıktıları, çalışma kâğıdı ve performans görevi ile değerlendirilebilir. Öğrencilere ağaç şeması, sistematik listeleme, diyagram ve tablo temsilinden yararlanma gibi farklı çözu¨m stratejilerinin kullanımına uygun mantıksal çıkarım gerektiren problemlerin yer aldığı çalışma kâğıdı verilebilir. Çalışma kâğıdı, analitik dereceli puanlama anahtarı kullanılarak değerlendirilebilir. Öz değerlendirme formuyla öğrencilerin kendilerini değerlendirmeleri istenebilir. Farklı disiplinlerde karşılaşılan ve mantıksal çıkarım gerektiren problem durumlarına ilişkin performans görevinin değerlendirilebilmesi için hazırlık, içerik ve sunum su¨reçlerini içine alan derecelendirme ölçeği kullanılabilir. | SDB1.1. Kendini Tanıma (Öz Farkındalık), SDB1.2. Kendini Du¨zenleme (Öz Du¨zenleme), SDB2.1. İletişim, SDB2.3. Sosyal Farkındalık, SDB3.2. Esneklik, SDB3.3. Sorumlu Karar Verme | D3. Çalışkanlık, D10. Mu¨tevazılık, D14. Saygı | OB1. Bilgi Okuryazarlığı, OB4. Görsel Okuryazarlık, OB7. Veri Okuryazarlığı | **Öğretmenler Günü** |
| ARALIK | 12.HAFTA(01-07) | 3 SAAT | MANTIKSAL ÇIKARIM | Mantıksal Çıkarım Gerektiren Problemler | MAT.H.2.1. Mantıksal çıkarım gerektiren problemleri çözebilme | a) Problemlerde verilen matematiksel yapıları belirler. b) Problemlerde verilen matematiksel yapılar ile problemlere uygun farklı matematiksel temsiller arasındaki ilişkileri belirler. c) Problemlerde verilen matematiksel yapıları farklı matematiksel temsillere dönu¨ştu¨ru¨r. ç) Dönu¨ştu¨rdu¨ğu¨ temsillerin problem bağlamındaki anlamını ifade eder. d) Elde ettiği ve yorumladığı farklı temsillere dayalı problemlerin çözu¨mleri için stratejiler oluşturur. e) Karşılaşılan problemlerde seçtiği çözu¨m stratejilerini kullanır. f) Kullandığı çözu¨m stratejilerini kontrol eder. g) Çözu¨mu¨ne ulaştığı problemler için olası farklı çözu¨m stratejilerini inceler. ğ) Çözu¨me ulaştıran farklı stratejilere yönelik çıkarımlar yapar. h) Çözu¨me ulaştıran stratejilere yönelik çıkarımlarını bu stratejilerin kullanılabileceği başka problemler açısından değerlendirir. | Öğrenme çıktıları, çalışma kâğıdı ve performans görevi ile değerlendirilebilir. Öğrencilere ağaç şeması, sistematik listeleme, diyagram ve tablo temsilinden yararlanma gibi farklı çözu¨m stratejilerinin kullanımına uygun mantıksal çıkarım gerektiren problemlerin yer aldığı çalışma kâğıdı verilebilir. Çalışma kâğıdı, analitik dereceli puanlama anahtarı kullanılarak değerlendirilebilir. Öz değerlendirme formuyla öğrencilerin kendilerini değerlendirmeleri istenebilir. Farklı disiplinlerde karşılaşılan ve mantıksal çıkarım gerektiren problem durumlarına ilişkin performans görevinin değerlendirilebilmesi için hazırlık, içerik ve sunum su¨reçlerini içine alan derecelendirme ölçeği kullanılabilir. | SDB1.1. Kendini Tanıma (Öz Farkındalık), SDB1.2. Kendini Du¨zenleme (Öz Du¨zenleme), SDB2.1. İletişim, SDB2.3. Sosyal Farkındalık, SDB3.2. Esneklik, SDB3.3. Sorumlu Karar Verme | D3. Çalışkanlık, D10. Mu¨tevazılık, D14. Saygı | OB1. Bilgi Okuryazarlığı, OB4. Görsel Okuryazarlık, OB7. Veri Okuryazarlığı | **Dünya Engelliler Günü** |
| ARALIK | 13.HAFTA(08-14) | 3 SAAT | MANTIKSAL ÇIKARIM | Mantıksal Çıkarım Gerektiren Problemler | MAT.H.2.1. Mantıksal çıkarım gerektiren problemleri çözebilme | a) Problemlerde verilen matematiksel yapıları belirler. b) Problemlerde verilen matematiksel yapılar ile problemlere uygun farklı matematiksel temsiller arasındaki ilişkileri belirler. c) Problemlerde verilen matematiksel yapıları farklı matematiksel temsillere dönu¨ştu¨ru¨r. ç) Dönu¨ştu¨rdu¨ğu¨ temsillerin problem bağlamındaki anlamını ifade eder. d) Elde ettiği ve yorumladığı farklı temsillere dayalı problemlerin çözu¨mleri için stratejiler oluşturur. e) Karşılaşılan problemlerde seçtiği çözu¨m stratejilerini kullanır. f) Kullandığı çözu¨m stratejilerini kontrol eder. g) Çözu¨mu¨ne ulaştığı problemler için olası farklı çözu¨m stratejilerini inceler. ğ) Çözu¨me ulaştıran farklı stratejilere yönelik çıkarımlar yapar. h) Çözu¨me ulaştıran stratejilere yönelik çıkarımlarını bu stratejilerin kullanılabileceği başka problemler açısından değerlendirir. | Öğrenme çıktıları, çalışma kâğıdı ve performans görevi ile değerlendirilebilir. Öğrencilere ağaç şeması, sistematik listeleme, diyagram ve tablo temsilinden yararlanma gibi farklı çözu¨m stratejilerinin kullanımına uygun mantıksal çıkarım gerektiren problemlerin yer aldığı çalışma kâğıdı verilebilir. Çalışma kâğıdı, analitik dereceli puanlama anahtarı kullanılarak değerlendirilebilir. Öz değerlendirme formuyla öğrencilerin kendilerini değerlendirmeleri istenebilir. Farklı disiplinlerde karşılaşılan ve mantıksal çıkarım gerektiren problem durumlarına ilişkin performans görevinin değerlendirilebilmesi için hazırlık, içerik ve sunum su¨reçlerini içine alan derecelendirme ölçeği kullanılabilir. | SDB1.1. Kendini Tanıma (Öz Farkındalık), SDB1.2. Kendini Du¨zenleme (Öz Du¨zenleme), SDB2.1. İletişim, SDB2.3. Sosyal Farkındalık, SDB3.2. Esneklik, SDB3.3. Sorumlu Karar Verme | D3. Çalışkanlık, D10. Mu¨tevazılık, D14. Saygı | OB1. Bilgi Okuryazarlığı, OB4. Görsel Okuryazarlık, OB7. Veri Okuryazarlığı |  |
| ARALIK | 14.HAFTA(15-21) | 3 SAAT | MANTIKSAL ÇIKARIM-ALGORİTMA VE BİLİŞİM | Mantıksal Çıkarım Gerektiren Problemler-Sonlu Sayı Öru¨ntu¨leri | MAT.H.2.1. Mantıksal çıkarım gerektiren problemleri çözebilme-MAT.H.3.1. Sonlu sayı öru¨ntu¨lerine yönelik tu¨mevarımsal akıl yu¨ru¨tebilme | a) Problemlerde verilen matematiksel yapıları belirler. b) Problemlerde verilen matematiksel yapılar ile problemlere uygun farklı matematiksel temsiller arasındaki ilişkileri belirler. c) Problemlerde verilen matematiksel yapıları farklı matematiksel temsillere dönu¨ştu¨ru¨r. ç) Dönu¨ştu¨rdu¨ğu¨ temsillerin problem bağlamındaki anlamını ifade eder. d) Elde ettiği ve yorumladığı farklı temsillere dayalı problemlerin çözu¨mleri için stratejiler oluşturur. e) Karşılaşılan problemlerde seçtiği çözu¨m stratejilerini kullanır. f) Kullandığı çözu¨m stratejilerini kontrol eder. g) Çözu¨mu¨ne ulaştığı problemler için olası farklı çözu¨m stratejilerini inceler. ğ) Çözu¨me ulaştıran farklı stratejilere yönelik çıkarımlar yapar. h) Çözu¨me ulaştıran stratejilere yönelik çıkarımlarını bu stratejilerin kullanılabileceği başka problemler açısından değerlendirir. a) Sonlu sayı öru¨ntu¨lerinin terimleri arasındaki ilişkileri gözlemler. b) Sonlu sayı öru¨ntu¨lerinin terimleri arasındaki öru¨ntu¨leri belirler. c) Belirlediği ilişkileri sözel ve cebirsel olarak geneller. | Öğrenme çıktıları; çalışma kâğıdı, performans görevi, öz ve akran değerlendirme formları ile değerlendirilebilir. Öğrencilere gu¨nlu¨k hayattan sonlu sayı dizilerinin terimleri arasındaki ilişkileri sözel ve cebirsel olarak genelleyebileceği açık uçlu sorulardan oluşan çalışma kâğıdı verilebilir. Şifrelemede kullanılan sayı öru¨ntu¨su¨ ilişkilerinin ve bu sayı öru¨ntu¨lerinin genel terimlerinin cebirsel temsilinin bulunmasının istendiği çalışma kâğıdı hazırlanabilir. Çalışma kâğıdı, analitik dereceli puanlama anahtarı kullanılarak değerlendirilebilir. Öğrencilere şifreli metin oluşturmaya yönelik bir performans görevi verilebilir. Performans görevi, analitik dereceli puanlama anahtarı ile değerlendirilebilir. Sınıf içi tartışmalar, öz ve akran değerlendirme formları kullanılarak değerlendirilebilir. | SDB1.2. Kendini Du¨zenleme (Öz Du¨zenleme), SDB2.1. İletişim, SDB2.2. İş Birliği, SDB3.3. Sorumlu Karar Verme | D8. Mahremiyet, D14.Saygı, D16.Sorumluluk, D19. Vatanseverlik | OB2. Dijital Okuryazarlık, OB4. Görsel Okuryazarlık |  |
| ARALIK | 15.HAFTA(22-28) | 3 SAAT | ALGORİTMA VE BİLİŞİM | Sonlu Sayı Öru¨ntu¨leri | MAT.H.3.1. Sonlu sayı öru¨ntu¨lerine yönelik tu¨mevarımsal akıl yu¨ru¨tebilme | a) Sonlu sayı öru¨ntu¨lerinin terimleri arasındaki ilişkileri gözlemler. b) Sonlu sayı öru¨ntu¨lerinin terimleri arasındaki öru¨ntu¨leri belirler. c) Belirlediği ilişkileri sözel ve cebirsel olarak geneller. | Öğrenme çıktıları; çalışma kâğıdı, performans görevi, öz ve akran değerlendirme formları ile değerlendirilebilir. Öğrencilere gu¨nlu¨k hayattan sonlu sayı dizilerinin terimleri arasındaki ilişkileri sözel ve cebirsel olarak genelleyebileceği açık uçlu sorulardan oluşan çalışma kâğıdı verilebilir. Şifrelemede kullanılan sayı öru¨ntu¨su¨ ilişkilerinin ve bu sayı öru¨ntu¨lerinin genel terimlerinin cebirsel temsilinin bulunmasının istendiği çalışma kâğıdı hazırlanabilir. Çalışma kâğıdı, analitik dereceli puanlama anahtarı kullanılarak değerlendirilebilir. Öğrencilere şifreli metin oluşturmaya yönelik bir performans görevi verilebilir. Performans görevi, analitik dereceli puanlama anahtarı ile değerlendirilebilir. Sınıf içi tartışmalar, öz ve akran değerlendirme formları kullanılarak değerlendirilebilir. | SDB1.2. Kendini Du¨zenleme (Öz Du¨zenleme), SDB2.1. İletişim, SDB2.2. İş Birliği, SDB3.3. Sorumlu Karar Verme | D8. Mahremiyet, D14.Saygı, D16.Sorumluluk, D19. Vatanseverlik | OB2. Dijital Okuryazarlık, OB4. Görsel Okuryazarlık |  |
| ARALIK-OCAK | 16.HAFTA(29-04) | 3 SAAT | ALGORİTMA VE BİLİŞİMALGORİTMA VE BİLİŞİM | Sonlu Sayı Öru¨ntu¨leriSonlu Sayı Öru¨ntu¨leri | MAT.H.3.1. Sonlu sayı öru¨ntu¨lerine yönelik tu¨mevarımsal akıl yu¨ru¨tebilmeMAT.H.3.1. Sonlu sayı öru¨ntu¨lerine yönelik tu¨mevarımsal akıl yu¨ru¨tebilme | a) Sonlu sayı öru¨ntu¨lerinin terimleri arasındaki ilişkileri gözlemler. b) Sonlu sayı öru¨ntu¨lerinin terimleri arasındaki öru¨ntu¨leri belirler. c) Belirlediği ilişkileri sözel ve cebirsel olarak geneller.a) Sonlu sayı öru¨ntu¨lerinin terimleri arasındaki ilişkileri gözlemler. b) Sonlu sayı öru¨ntu¨lerinin terimleri arasındaki öru¨ntu¨leri belirler. c) Belirlediği ilişkileri sözel ve cebirsel olarak geneller. | Öğrenme çıktıları; çalışma kâğıdı, performans görevi, öz ve akran değerlendirme formları ile değerlendirilebilir. Öğrencilere gu¨nlu¨k hayattan sonlu sayı dizilerinin terimleri arasındaki ilişkileri sözel ve cebirsel olarak genelleyebileceği açık uçlu sorulardan oluşan çalışma kâğıdı verilebilir. Şifrelemede kullanılan sayı öru¨ntu¨su¨ ilişkilerinin ve bu sayı öru¨ntu¨lerinin genel terimlerinin cebirsel temsilinin bulunmasının istendiği çalışma kâğıdı hazırlanabilir. Çalışma kâğıdı, analitik dereceli puanlama anahtarı kullanılarak değerlendirilebilir. Öğrencilere şifreli metin oluşturmaya yönelik bir performans görevi verilebilir. Performans görevi, analitik dereceli puanlama anahtarı ile değerlendirilebilir. Sınıf içi tartışmalar, öz ve akran değerlendirme formları kullanılarak değerlendirilebilir.Öğrenme çıktıları; çalışma kâğıdı, performans görevi, öz ve akran değerlendirme formları ile değerlendirilebilir. Öğrencilere gu¨nlu¨k hayattan sonlu sayı dizilerinin terimleri arasındaki ilişkileri sözel ve cebirsel olarak genelleyebileceği açık uçlu sorulardan oluşan çalışma kâğıdı verilebilir. Şifrelemede kullanılan sayı öru¨ntu¨su¨ ilişkilerinin ve bu sayı öru¨ntu¨lerinin genel terimlerinin cebirsel temsilinin bulunmasının istendiği çalışma kâğıdı hazırlanabilir. Çalışma kâğıdı, analitik dereceli puanlama anahtarı kullanılarak değerlendirilebilir. Öğrencilere şifreli metin oluşturmaya yönelik bir performans görevi verilebilir. Performans görevi, analitik dereceli puanlama anahtarı ile değerlendirilebilir. Sınıf içi tartışmalar, öz ve akran değerlendirme formları kullanılarak değerlendirilebilir. | SDB1.2. Kendini Du¨zenleme (Öz Du¨zenleme), SDB2.1. İletişim, SDB2.2. İş Birliği, SDB3.3. Sorumlu Karar VermeSDB1.2. Kendini Du¨zenleme (Öz Du¨zenleme), SDB2.1. İletişim, SDB2.2. İş Birliği, SDB3.3. Sorumlu Karar Verme | D8. Mahremiyet, D14.Saygı, D16.Sorumluluk, D19. VatanseverlikD8. Mahremiyet, D14.Saygı, D16.Sorumluluk, D19. Vatanseverlik | OB2. Dijital Okuryazarlık, OB4. Görsel OkuryazarlıkOB2. Dijital Okuryazarlık, OB4. Görsel Okuryazarlık | **Yılbaşı Tatili** |
| OCAK | 17.HAFTA(05-11) | 3 SAAT | ALGORİTMA VE BİLİŞİM | Sonlu Sayı Öru¨ntu¨leri | MAT.H.3.1. Sonlu sayı öru¨ntu¨lerine yönelik tu¨mevarımsal akıl yu¨ru¨tebilme | a) Sonlu sayı öru¨ntu¨lerinin terimleri arasındaki ilişkileri gözlemler. b) Sonlu sayı öru¨ntu¨lerinin terimleri arasındaki öru¨ntu¨leri belirler. c) Belirlediği ilişkileri sözel ve cebirsel olarak geneller. | Öğrenme çıktıları; çalışma kâğıdı, performans görevi, öz ve akran değerlendirme formları ile değerlendirilebilir. Öğrencilere gu¨nlu¨k hayattan sonlu sayı dizilerinin terimleri arasındaki ilişkileri sözel ve cebirsel olarak genelleyebileceği açık uçlu sorulardan oluşan çalışma kâğıdı verilebilir. Şifrelemede kullanılan sayı öru¨ntu¨su¨ ilişkilerinin ve bu sayı öru¨ntu¨lerinin genel terimlerinin cebirsel temsilinin bulunmasının istendiği çalışma kâğıdı hazırlanabilir. Çalışma kâğıdı, analitik dereceli puanlama anahtarı kullanılarak değerlendirilebilir. Öğrencilere şifreli metin oluşturmaya yönelik bir performans görevi verilebilir. Performans görevi, analitik dereceli puanlama anahtarı ile değerlendirilebilir. Sınıf içi tartışmalar, öz ve akran değerlendirme formları kullanılarak değerlendirilebilir. | SDB1.2. Kendini Du¨zenleme (Öz Du¨zenleme), SDB2.1. İletişim, SDB2.2. İş Birliği, SDB3.3. Sorumlu Karar Verme | D8. Mahremiyet, D14.Saygı, D16.Sorumluluk, D19. Vatanseverlik | OB2. Dijital Okuryazarlık, OB4. Görsel Okuryazarlık |  |
| OCAK | 18.HAFTA(12-18) | 3 SAAT | ALGORİTMA VE BİLİŞİMALGORİTMA VE BİLİŞİM | Şifreleme YöntemleriŞifreleme Yöntemleri | MAT.H.3.2. Şifreli metinleri çözebilmek için tu¨mevarımsal akıl yu¨ru¨tebilmeMAT.H.3.2. Şifreli metinleri çözebilmek için tu¨mevarımsal akıl yu¨ru¨tebilme | a) Şifreli metinlerdeki ilişkileri gözlemler. b) Şifreli metinlerdeki öru¨ntu¨leri belirler. c) Belirlediği öru¨ntu¨leri sözel ve cebirsel olarak geneller.a) Şifreli metinlerdeki ilişkileri gözlemler. b) Şifreli metinlerdeki öru¨ntu¨leri belirler. c) Belirlediği öru¨ntu¨leri sözel ve cebirsel olarak geneller. | Öğrenme çıktıları; çalışma kâğıdı, performans görevi, öz ve akran değerlendirme formları ile değerlendirilebilir. Öğrencilere gu¨nlu¨k hayattan sonlu sayı dizilerinin terimleri arasındaki ilişkileri sözel ve cebirsel olarak genelleyebileceği açık uçlu sorulardan oluşan çalışma kâğıdı verilebilir. Şifrelemede kullanılan sayı öru¨ntu¨su¨ ilişkilerinin ve bu sayı öru¨ntu¨lerinin genel terimlerinin cebirsel temsilinin bulunmasının istendiği çalışma kâğıdı hazırlanabilir. Çalışma kâğıdı, analitik dereceli puanlama anahtarı kullanılarak değerlendirilebilir. Öğrencilere şifreli metin oluşturmaya yönelik bir performans görevi verilebilir. Performans görevi, analitik dereceli puanlama anahtarı ile değerlendirilebilir. Sınıf içi tartışmalar, öz ve akran değerlendirme formları kullanılarak değerlendirilebilir.Öğrenme çıktıları; çalışma kâğıdı, performans görevi, öz ve akran değerlendirme formları ile değerlendirilebilir. Öğrencilere gu¨nlu¨k hayattan sonlu sayı dizilerinin terimleri arasındaki ilişkileri sözel ve cebirsel olarak genelleyebileceği açık uçlu sorulardan oluşan çalışma kâğıdı verilebilir. Şifrelemede kullanılan sayı öru¨ntu¨su¨ ilişkilerinin ve bu sayı öru¨ntu¨lerinin genel terimlerinin cebirsel temsilinin bulunmasının istendiği çalışma kâğıdı hazırlanabilir. Çalışma kâğıdı, analitik dereceli puanlama anahtarı kullanılarak değerlendirilebilir. Öğrencilere şifreli metin oluşturmaya yönelik bir performans görevi verilebilir. Performans görevi, analitik dereceli puanlama anahtarı ile değerlendirilebilir. Sınıf içi tartışmalar, öz ve akran değerlendirme formları kullanılarak değerlendirilebilir. | SDB1.2. Kendini Du¨zenleme (Öz Du¨zenleme), SDB2.1. İletişim, SDB2.2. İş Birliği, SDB3.3. Sorumlu Karar VermeSDB1.2. Kendini Du¨zenleme (Öz Du¨zenleme), SDB2.1. İletişim, SDB2.2. İş Birliği, SDB3.3. Sorumlu Karar Verme | D8. Mahremiyet, D14.Saygı, D16.Sorumluluk, D19. VatanseverlikD8. Mahremiyet, D14.Saygı, D16.Sorumluluk, D19. Vatanseverlik | OB2. Dijital Okuryazarlık, OB4. Görsel OkuryazarlıkOB2. Dijital Okuryazarlık, OB4. Görsel Okuryazarlık | **Birinci Dönemin Sona Ermesi** |
| ŞUBAT | 19.HAFTA(02-08) | 3 SAAT | ALGORİTMA VE BİLİŞİM | Şifreleme Yöntemleri | MAT.H.3.2. Şifreli metinleri çözebilmek için tu¨mevarımsal akıl yu¨ru¨tebilme | a) Şifreli metinlerdeki ilişkileri gözlemler. b) Şifreli metinlerdeki öru¨ntu¨leri belirler. c) Belirlediği öru¨ntu¨leri sözel ve cebirsel olarak geneller. | Öğrenme çıktıları; çalışma kâğıdı, performans görevi, öz ve akran değerlendirme formları ile değerlendirilebilir. Öğrencilere gu¨nlu¨k hayattan sonlu sayı dizilerinin terimleri arasındaki ilişkileri sözel ve cebirsel olarak genelleyebileceği açık uçlu sorulardan oluşan çalışma kâğıdı verilebilir. Şifrelemede kullanılan sayı öru¨ntu¨su¨ ilişkilerinin ve bu sayı öru¨ntu¨lerinin genel terimlerinin cebirsel temsilinin bulunmasının istendiği çalışma kâğıdı hazırlanabilir. Çalışma kâğıdı, analitik dereceli puanlama anahtarı kullanılarak değerlendirilebilir. Öğrencilere şifreli metin oluşturmaya yönelik bir performans görevi verilebilir. Performans görevi, analitik dereceli puanlama anahtarı ile değerlendirilebilir. Sınıf içi tartışmalar, öz ve akran değerlendirme formları kullanılarak değerlendirilebilir. | SDB1.2. Kendini Du¨zenleme (Öz Du¨zenleme), SDB2.1. İletişim, SDB2.2. İş Birliği, SDB3.3. Sorumlu Karar Verme | D8. Mahremiyet, D14.Saygı, D16.Sorumluluk, D19. Vatanseverlik | OB2. Dijital Okuryazarlık, OB4. Görsel Okuryazarlık | **İkinci Yarıyıl Başlangıcı** |
| ŞUBAT | 20.HAFTA(09-15) | 3 SAAT | ALGORİTMA VE BİLİŞİM | Şifreleme Yöntemleri | MAT.H.3.2. Şifreli metinleri çözebilmek için tu¨mevarımsal akıl yu¨ru¨tebilme | a) Şifreli metinlerdeki ilişkileri gözlemler. b) Şifreli metinlerdeki öru¨ntu¨leri belirler. c) Belirlediği öru¨ntu¨leri sözel ve cebirsel olarak geneller. | Öğrenme çıktıları; çalışma kâğıdı, performans görevi, öz ve akran değerlendirme formları ile değerlendirilebilir. Öğrencilere gu¨nlu¨k hayattan sonlu sayı dizilerinin terimleri arasındaki ilişkileri sözel ve cebirsel olarak genelleyebileceği açık uçlu sorulardan oluşan çalışma kâğıdı verilebilir. Şifrelemede kullanılan sayı öru¨ntu¨su¨ ilişkilerinin ve bu sayı öru¨ntu¨lerinin genel terimlerinin cebirsel temsilinin bulunmasının istendiği çalışma kâğıdı hazırlanabilir. Çalışma kâğıdı, analitik dereceli puanlama anahtarı kullanılarak değerlendirilebilir. Öğrencilere şifreli metin oluşturmaya yönelik bir performans görevi verilebilir. Performans görevi, analitik dereceli puanlama anahtarı ile değerlendirilebilir. Sınıf içi tartışmalar, öz ve akran değerlendirme formları kullanılarak değerlendirilebilir. | SDB1.2. Kendini Du¨zenleme (Öz Du¨zenleme), SDB2.1. İletişim, SDB2.2. İş Birliği, SDB3.3. Sorumlu Karar Verme | D8. Mahremiyet, D14.Saygı, D16.Sorumluluk, D19. Vatanseverlik | OB2. Dijital Okuryazarlık, OB4. Görsel Okuryazarlık |  |
| ŞUBAT | 21.HAFTA(16-22) | 3 SAAT | ALGORİTMA VE BİLİŞİM | Şifreleme Yöntemleri | MAT.H.3.3. Şifreli metinler oluşturabilmek için analojik akıl yu¨ru¨tebilme | a) Farklı şifreleme yöntemlerini inceler. b) İncelediği şifreleme yöntemlerinin niteliklerini tespit eder. c) Benzerliklerden çıkarım yaparak yeni şifreler oluşturur. | Öğrenme çıktıları; çalışma kâğıdı, performans görevi, öz ve akran değerlendirme formları ile değerlendirilebilir. Öğrencilere gu¨nlu¨k hayattan sonlu sayı dizilerinin terimleri arasındaki ilişkileri sözel ve cebirsel olarak genelleyebileceği açık uçlu sorulardan oluşan çalışma kâğıdı verilebilir. Şifrelemede kullanılan sayı öru¨ntu¨su¨ ilişkilerinin ve bu sayı öru¨ntu¨lerinin genel terimlerinin cebirsel temsilinin bulunmasının istendiği çalışma kâğıdı hazırlanabilir. Çalışma kâğıdı, analitik dereceli puanlama anahtarı kullanılarak değerlendirilebilir. Öğrencilere şifreli metin oluşturmaya yönelik bir performans görevi verilebilir. Performans görevi, analitik dereceli puanlama anahtarı ile değerlendirilebilir. Sınıf içi tartışmalar, öz ve akran değerlendirme formları kullanılarak değerlendirilebilir. | SDB1.2. Kendini Du¨zenleme (Öz Du¨zenleme), SDB2.1. İletişim, SDB2.2. İş Birliği, SDB3.3. Sorumlu Karar Verme | D8. Mahremiyet, D14.Saygı, D16.Sorumluluk, D19. Vatanseverlik | OB2. Dijital Okuryazarlık, OB4. Görsel Okuryazarlık |  |
| ŞUBAT-MART | 22.HAFTA(23-01) | 3 SAAT | ALGORİTMA VE BİLİŞİM | Şifreleme Yöntemleri | MAT.H.3.3. Şifreli metinler oluşturabilmek için analojik akıl yu¨ru¨tebilme | a) Farklı şifreleme yöntemlerini inceler. b) İncelediği şifreleme yöntemlerinin niteliklerini tespit eder. c) Benzerliklerden çıkarım yaparak yeni şifreler oluşturur. | Öğrenme çıktıları; çalışma kâğıdı, performans görevi, öz ve akran değerlendirme formları ile değerlendirilebilir. Öğrencilere gu¨nlu¨k hayattan sonlu sayı dizilerinin terimleri arasındaki ilişkileri sözel ve cebirsel olarak genelleyebileceği açık uçlu sorulardan oluşan çalışma kâğıdı verilebilir. Şifrelemede kullanılan sayı öru¨ntu¨su¨ ilişkilerinin ve bu sayı öru¨ntu¨lerinin genel terimlerinin cebirsel temsilinin bulunmasının istendiği çalışma kâğıdı hazırlanabilir. Çalışma kâğıdı, analitik dereceli puanlama anahtarı kullanılarak değerlendirilebilir. Öğrencilere şifreli metin oluşturmaya yönelik bir performans görevi verilebilir. Performans görevi, analitik dereceli puanlama anahtarı ile değerlendirilebilir. Sınıf içi tartışmalar, öz ve akran değerlendirme formları kullanılarak değerlendirilebilir. | SDB1.2. Kendini Du¨zenleme (Öz Du¨zenleme), SDB2.1. İletişim, SDB2.2. İş Birliği, SDB3.3. Sorumlu Karar Verme | D8. Mahremiyet, D14.Saygı, D16.Sorumluluk, D19. Vatanseverlik | OB2. Dijital Okuryazarlık, OB4. Görsel Okuryazarlık |  |
| MART | 23.HAFTA(02-08) | 3 SAAT | ALGORİTMA VE BİLİŞİM- GEOMETRİK ŞEKİLLER | Şifreleme Yöntemleri-Geometrik Şekillerle İlgili İnşa Çalışmaları | MAT.H.3.3. Şifreli metinler oluşturabilmek için analojik akıl yu¨ru¨tebilme-MAT.H.4.1. Farklı geometrik kavram ve şekillerin inşa çalışmalarında matematiksel araç ve teknolojilerden yararlanabilme | a) Farklı şifreleme yöntemlerini inceler. b) İncelediği şifreleme yöntemlerinin niteliklerini tespit eder. c) Benzerliklerden çıkarım yaparak yeni şifreler oluşturur.-a) Farklı geometrik kavram ve şekillerin inşasında kullanılabilecek matematiksel araç ve teknolojileri tanır. b) Tanıdığı matematiksel araç ve teknolojilerden hareketle farklı geometrik kavram ve şekillerin inşası için uygun olan araç ve teknolojileri belirler. c) Farklı geometrik kavram ve şekillerin inşası için belirlediği matematiksel araç ve teknolojileri kullanır. | Öğrenme çıktıları; çalışma kâğıdı, açık uçlu sorular, kısa cevaplı sorular, tanılayıcı dallanmış ağaç, araştırma ödevi, proje ödevi ve performans görevi ile değerlendirilebilir. Öğrencilere ortaokulda öğrendikleri bir inşa probleminin farklı inşa yöntemlerini araştırmalarına ve bu yöntemleri sunmalarına yönelik proje ödevi verilebilir. Proje ödevinin değerlendirilmesinde hazırlık, içerik ve sunum su¨reçlerinin dikkate alındığı derecelendirme ölçeği kullanılabilir. Öğrencilerin gu¨çlu¨ ve zayıf yanlarını tanıyarak ihtiyaçlarını belirlemeleri, öğrenme su¨recinde ihtiyaçlarını karşılamaya yönelik hedefler ve bu hedeflere yönelik eylemler belirlemeleri, motivasyonlarını artırmaları amacıyla proje ödevini öz değerlendirme ve akran değerlendirme formları ile değerlendirmeleri istenebilir. Öğrencilere ön bilgilerini kullanabilecekleri, yamuk, paralelkenar, dikdörtgen, eşkenar dörtgen ve karenin inşa adımları hakkında performans görevi verilebilir. Bu performans görevleri, analitik dereceli puanlama anahtarı kullanılarak değerlendirilebilir. Farklı fraktal örneklerinin [Koch (Koh) kar tanesi, Sierpinski (Zepinski) u¨çgeni gibi] araştırılması, incelenmesi ve çözu¨mlenmesine yönelik olarak öğrencilerin bireysel ve gruplar hâlinde yapabilecekleri proje ödevi verilebilir. Proje ödevinin değerlendirilmesinde analitik dereceli puanlama anahtarı kullanılabilir. Öğrencilerin bireysel olarak veya gruplar hâlinde çalışmaları sağlanarak her bir gruba veya öğrenciye farklı geometrik şekiller verilip özgu¨n bir desen ve kaplama oluşturmalarına yönelik performans görevi verilebilir. Bunun yanı sıra farklı ku¨ltu¨rlere ve millî ku¨ltu¨re ait, geometrik şekillerin oluşturduğu su¨slemelerin araştırılması ve çözu¨mlenmesine ilişkin araştırma ödevi verilebilir. Öğrencilerin çalışmaları sonucu elde ettikleri u¨ru¨nleri sergilemeleri sağlanır. Bu ödevler, dereceli puanlama anahtarı ile değerlendirilebilir. | SDB1.2. Kendini Du¨zenleme (Öz Du¨zenleme), SDB2.1. İletişim, SDB2.2. İş Birliği, SDB3.2. Esneklik | D7. Estetik, D14. Saygı, D16. Sorumluluk | OB2. Dijital Okuryazarlık, OB4. Görsel Okuryazarlık, OB5. Ku¨ltu¨r Okuryazarlığı, OB9. Sanat Okuryazarlığı |  |
| MART | 24.HAFTA(09-15) | 3 SAAT | GEOMETRİK ŞEKİLLER | Geometrik Şekillerle İlgili İnşa Çalışmaları | MAT.H.4.1. Farklı geometrik kavram ve şekillerin inşa çalışmalarında matematiksel araç ve teknolojilerden yararlanabilme | a) Farklı geometrik kavram ve şekillerin inşasında kullanılabilecek matematiksel araç ve teknolojileri tanır. b) Tanıdığı matematiksel araç ve teknolojilerden hareketle farklı geometrik kavram ve şekillerin inşası için uygun olan araç ve teknolojileri belirler. c) Farklı geometrik kavram ve şekillerin inşası için belirlediği matematiksel araç ve teknolojileri kullanır. | Öğrenme çıktıları; çalışma kâğıdı, açık uçlu sorular, kısa cevaplı sorular, tanılayıcı dallanmış ağaç, araştırma ödevi, proje ödevi ve performans görevi ile değerlendirilebilir. Öğrencilere ortaokulda öğrendikleri bir inşa probleminin farklı inşa yöntemlerini araştırmalarına ve bu yöntemleri sunmalarına yönelik proje ödevi verilebilir. Proje ödevinin değerlendirilmesinde hazırlık, içerik ve sunum su¨reçlerinin dikkate alındığı derecelendirme ölçeği kullanılabilir. Öğrencilerin gu¨çlu¨ ve zayıf yanlarını tanıyarak ihtiyaçlarını belirlemeleri, öğrenme su¨recinde ihtiyaçlarını karşılamaya yönelik hedefler ve bu hedeflere yönelik eylemler belirlemeleri, motivasyonlarını artırmaları amacıyla proje ödevini öz değerlendirme ve akran değerlendirme formları ile değerlendirmeleri istenebilir. Öğrencilere ön bilgilerini kullanabilecekleri, yamuk, paralelkenar, dikdörtgen, eşkenar dörtgen ve karenin inşa adımları hakkında performans görevi verilebilir. Bu performans görevleri, analitik dereceli puanlama anahtarı kullanılarak değerlendirilebilir. Farklı fraktal örneklerinin [Koch (Koh) kar tanesi, Sierpinski (Zepinski) u¨çgeni gibi] araştırılması, incelenmesi ve çözu¨mlenmesine yönelik olarak öğrencilerin bireysel ve gruplar hâlinde yapabilecekleri proje ödevi verilebilir. Proje ödevinin değerlendirilmesinde analitik dereceli puanlama anahtarı kullanılabilir. Öğrencilerin bireysel olarak veya gruplar hâlinde çalışmaları sağlanarak her bir gruba veya öğrenciye farklı geometrik şekiller verilip özgu¨n bir desen ve kaplama oluşturmalarına yönelik performans görevi verilebilir. Bunun yanı sıra farklı ku¨ltu¨rlere ve millî ku¨ltu¨re ait, geometrik şekillerin oluşturduğu su¨slemelerin araştırılması ve çözu¨mlenmesine ilişkin araştırma ödevi verilebilir. Öğrencilerin çalışmaları sonucu elde ettikleri u¨ru¨nleri sergilemeleri sağlanır. Bu ödevler, dereceli puanlama anahtarı ile değerlendirilebilir. | SDB1.2. Kendini Du¨zenleme (Öz Du¨zenleme), SDB2.1. İletişim, SDB2.2. İş Birliği, SDB3.2. Esneklik | D7. Estetik, D14. Saygı, D16. Sorumluluk | OB2. Dijital Okuryazarlık, OB4. Görsel Okuryazarlık, OB5. Ku¨ltu¨r Okuryazarlığı, OB9. Sanat Okuryazarlığı |  |
| MART | 25.HAFTA(23-29) | 3 SAAT | GEOMETRİK ŞEKİLLER | Geometrik Şekillerle İlgili İnşa Çalışmaları | MAT.H.4.1. Farklı geometrik kavram ve şekillerin inşa çalışmalarında matematiksel araç ve teknolojilerden yararlanabilme | a) Farklı geometrik kavram ve şekillerin inşasında kullanılabilecek matematiksel araç ve teknolojileri tanır. b) Tanıdığı matematiksel araç ve teknolojilerden hareketle farklı geometrik kavram ve şekillerin inşası için uygun olan araç ve teknolojileri belirler. c) Farklı geometrik kavram ve şekillerin inşası için belirlediği matematiksel araç ve teknolojileri kullanır. | Öğrenme çıktıları; çalışma kâğıdı, açık uçlu sorular, kısa cevaplı sorular, tanılayıcı dallanmış ağaç, araştırma ödevi, proje ödevi ve performans görevi ile değerlendirilebilir. Öğrencilere ortaokulda öğrendikleri bir inşa probleminin farklı inşa yöntemlerini araştırmalarına ve bu yöntemleri sunmalarına yönelik proje ödevi verilebilir. Proje ödevinin değerlendirilmesinde hazırlık, içerik ve sunum su¨reçlerinin dikkate alındığı derecelendirme ölçeği kullanılabilir. Öğrencilerin gu¨çlu¨ ve zayıf yanlarını tanıyarak ihtiyaçlarını belirlemeleri, öğrenme su¨recinde ihtiyaçlarını karşılamaya yönelik hedefler ve bu hedeflere yönelik eylemler belirlemeleri, motivasyonlarını artırmaları amacıyla proje ödevini öz değerlendirme ve akran değerlendirme formları ile değerlendirmeleri istenebilir. Öğrencilere ön bilgilerini kullanabilecekleri, yamuk, paralelkenar, dikdörtgen, eşkenar dörtgen ve karenin inşa adımları hakkında performans görevi verilebilir. Bu performans görevleri, analitik dereceli puanlama anahtarı kullanılarak değerlendirilebilir. Farklı fraktal örneklerinin [Koch (Koh) kar tanesi, Sierpinski (Zepinski) u¨çgeni gibi] araştırılması, incelenmesi ve çözu¨mlenmesine yönelik olarak öğrencilerin bireysel ve gruplar hâlinde yapabilecekleri proje ödevi verilebilir. Proje ödevinin değerlendirilmesinde analitik dereceli puanlama anahtarı kullanılabilir. Öğrencilerin bireysel olarak veya gruplar hâlinde çalışmaları sağlanarak her bir gruba veya öğrenciye farklı geometrik şekiller verilip özgu¨n bir desen ve kaplama oluşturmalarına yönelik performans görevi verilebilir. Bunun yanı sıra farklı ku¨ltu¨rlere ve millî ku¨ltu¨re ait, geometrik şekillerin oluşturduğu su¨slemelerin araştırılması ve çözu¨mlenmesine ilişkin araştırma ödevi verilebilir. Öğrencilerin çalışmaları sonucu elde ettikleri u¨ru¨nleri sergilemeleri sağlanır. Bu ödevler, dereceli puanlama anahtarı ile değerlendirilebilir. | SDB1.2. Kendini Du¨zenleme (Öz Du¨zenleme), SDB2.1. İletişim, SDB2.2. İş Birliği, SDB3.2. Esneklik | D7. Estetik, D14. Saygı, D16. Sorumluluk | OB2. Dijital Okuryazarlık, OB4. Görsel Okuryazarlık, OB5. Ku¨ltu¨r Okuryazarlığı, OB9. Sanat Okuryazarlığı | **SINAV HAFTASI** |
| MART-NİSAN | 26.HAFTA(30-05) | 3 SAAT | GEOMETRİK ŞEKİLLER | İnşalardan Yararlanarak Özel Dörtgenlerin Özelliklerini Bulma | MAT.H.4.2. Matematiksel araç ve teknolojilerden yararlanılarak inşa edilen bazı özel dörtgenlerin (yamuk, paralelkenar, dikdörtgen, eşkenar dörtgen, kare) özellikleri ile ilgili çıkarım yapabilme | a) İnşasını yaptığı bazı özel dörtgenlerin (yamuk, paralelkenar, dikdörtgen, eşkenar dörtgen, kare) özellikleri hakkında varsayımlarda bulunur. b) Varsayımlarından yararlanarak incelediği bazı özel dörtgenlerin (yamuk, paralelkenar, dikdörtgen, eşkenar dörtgen, kare) özellikleriyle ilgili öru¨ntu¨leri geneller. c) Elde ettiği genellemeleri varsayımları ile karşılaştırır. ç) Genellemelerinden incelediği dörtgenlerin özellikleriyle ilgili matematiksel önermeler sunar. d) Sunduğu önermelerin faydasını incelediği dörtgenlerin ilişkilendirilmesi ve sınıflandırılması bağlamında değerlendirir. | Öğrenme çıktıları; çalışma kâğıdı, açık uçlu sorular, kısa cevaplı sorular, tanılayıcı dallanmış ağaç, araştırma ödevi, proje ödevi ve performans görevi ile değerlendirilebilir. Öğrencilere ortaokulda öğrendikleri bir inşa probleminin farklı inşa yöntemlerini araştırmalarına ve bu yöntemleri sunmalarına yönelik proje ödevi verilebilir. Proje ödevinin değerlendirilmesinde hazırlık, içerik ve sunum su¨reçlerinin dikkate alındığı derecelendirme ölçeği kullanılabilir. Öğrencilerin gu¨çlu¨ ve zayıf yanlarını tanıyarak ihtiyaçlarını belirlemeleri, öğrenme su¨recinde ihtiyaçlarını karşılamaya yönelik hedefler ve bu hedeflere yönelik eylemler belirlemeleri, motivasyonlarını artırmaları amacıyla proje ödevini öz değerlendirme ve akran değerlendirme formları ile değerlendirmeleri istenebilir. Öğrencilere ön bilgilerini kullanabilecekleri, yamuk, paralelkenar, dikdörtgen, eşkenar dörtgen ve karenin inşa adımları hakkında performans görevi verilebilir. Bu performans görevleri, analitik dereceli puanlama anahtarı kullanılarak değerlendirilebilir. Farklı fraktal örneklerinin [Koch (Koh) kar tanesi, Sierpinski (Zepinski) u¨çgeni gibi] araştırılması, incelenmesi ve çözu¨mlenmesine yönelik olarak öğrencilerin bireysel ve gruplar hâlinde yapabilecekleri proje ödevi verilebilir. Proje ödevinin değerlendirilmesinde analitik dereceli puanlama anahtarı kullanılabilir. Öğrencilerin bireysel olarak veya gruplar hâlinde çalışmaları sağlanarak her bir gruba veya öğrenciye farklı geometrik şekiller verilip özgu¨n bir desen ve kaplama oluşturmalarına yönelik performans görevi verilebilir. Bunun yanı sıra farklı ku¨ltu¨rlere ve millî ku¨ltu¨re ait, geometrik şekillerin oluşturduğu su¨slemelerin araştırılması ve çözu¨mlenmesine ilişkin araştırma ödevi verilebilir. Öğrencilerin çalışmaları sonucu elde ettikleri u¨ru¨nleri sergilemeleri sağlanır. Bu ödevler, dereceli puanlama anahtarı ile değerlendirilebilir. | SDB1.2. Kendini Du¨zenleme (Öz Du¨zenleme), SDB2.1. İletişim, SDB2.2. İş Birliği, SDB3.2. Esneklik | D7. Estetik, D14. Saygı, D16. Sorumluluk | OB2. Dijital Okuryazarlık, OB4. Görsel Okuryazarlık, OB5. Ku¨ltu¨r Okuryazarlığı, OB9. Sanat Okuryazarlığı |  |
| NİSAN | 27.HAFTA(06-12) | 3 SAAT | GEOMETRİK ŞEKİLLER | İnşalardan Yararlanarak Özel Dörtgenlerin Özelliklerini Bulma | MAT.H.4.2. Matematiksel araç ve teknolojilerden yararlanılarak inşa edilen bazı özel dörtgenlerin (yamuk, paralelkenar, dikdörtgen, eşkenar dörtgen, kare) özellikleri ile ilgili çıkarım yapabilme | a) İnşasını yaptığı bazı özel dörtgenlerin (yamuk, paralelkenar, dikdörtgen, eşkenar dörtgen, kare) özellikleri hakkında varsayımlarda bulunur. b) Varsayımlarından yararlanarak incelediği bazı özel dörtgenlerin (yamuk, paralelkenar, dikdörtgen, eşkenar dörtgen, kare) özellikleriyle ilgili öru¨ntu¨leri geneller. c) Elde ettiği genellemeleri varsayımları ile karşılaştırır. ç) Genellemelerinden incelediği dörtgenlerin özellikleriyle ilgili matematiksel önermeler sunar. d) Sunduğu önermelerin faydasını incelediği dörtgenlerin ilişkilendirilmesi ve sınıflandırılması bağlamında değerlendirir. | Öğrenme çıktıları; çalışma kâğıdı, açık uçlu sorular, kısa cevaplı sorular, tanılayıcı dallanmış ağaç, araştırma ödevi, proje ödevi ve performans görevi ile değerlendirilebilir. Öğrencilere ortaokulda öğrendikleri bir inşa probleminin farklı inşa yöntemlerini araştırmalarına ve bu yöntemleri sunmalarına yönelik proje ödevi verilebilir. Proje ödevinin değerlendirilmesinde hazırlık, içerik ve sunum su¨reçlerinin dikkate alındığı derecelendirme ölçeği kullanılabilir. Öğrencilerin gu¨çlu¨ ve zayıf yanlarını tanıyarak ihtiyaçlarını belirlemeleri, öğrenme su¨recinde ihtiyaçlarını karşılamaya yönelik hedefler ve bu hedeflere yönelik eylemler belirlemeleri, motivasyonlarını artırmaları amacıyla proje ödevini öz değerlendirme ve akran değerlendirme formları ile değerlendirmeleri istenebilir. Öğrencilere ön bilgilerini kullanabilecekleri, yamuk, paralelkenar, dikdörtgen, eşkenar dörtgen ve karenin inşa adımları hakkında performans görevi verilebilir. Bu performans görevleri, analitik dereceli puanlama anahtarı kullanılarak değerlendirilebilir. Farklı fraktal örneklerinin [Koch (Koh) kar tanesi, Sierpinski (Zepinski) u¨çgeni gibi] araştırılması, incelenmesi ve çözu¨mlenmesine yönelik olarak öğrencilerin bireysel ve gruplar hâlinde yapabilecekleri proje ödevi verilebilir. Proje ödevinin değerlendirilmesinde analitik dereceli puanlama anahtarı kullanılabilir. Öğrencilerin bireysel olarak veya gruplar hâlinde çalışmaları sağlanarak her bir gruba veya öğrenciye farklı geometrik şekiller verilip özgu¨n bir desen ve kaplama oluşturmalarına yönelik performans görevi verilebilir. Bunun yanı sıra farklı ku¨ltu¨rlere ve millî ku¨ltu¨re ait, geometrik şekillerin oluşturduğu su¨slemelerin araştırılması ve çözu¨mlenmesine ilişkin araştırma ödevi verilebilir. Öğrencilerin çalışmaları sonucu elde ettikleri u¨ru¨nleri sergilemeleri sağlanır. Bu ödevler, dereceli puanlama anahtarı ile değerlendirilebilir. | SDB1.2. Kendini Du¨zenleme (Öz Du¨zenleme), SDB2.1. İletişim, SDB2.2. İş Birliği, SDB3.2. Esneklik | D7. Estetik, D14. Saygı, D16. Sorumluluk | OB2. Dijital Okuryazarlık, OB4. Görsel Okuryazarlık, OB5. Ku¨ltu¨r Okuryazarlığı, OB9. Sanat Okuryazarlığı |  |
| NİSAN | 28.HAFTA(13-19) | 3 SAAT | GEOMETRİK ŞEKİLLER | Fraktallar | MAT.H.4.3. Fraktalları çözümleyebilme | a) Fraktal oluşturan bir yapının bileşenlerini (oran, şekil gibi) belirler. b) Fraktal oluşturan yapının bileşenleri arasındaki ilişkileri belirler. | Öğrenme çıktıları; çalışma kâğıdı, açık uçlu sorular, kısa cevaplı sorular, tanılayıcı dallanmış ağaç, araştırma ödevi, proje ödevi ve performans görevi ile değerlendirilebilir. Öğrencilere ortaokulda öğrendikleri bir inşa probleminin farklı inşa yöntemlerini araştırmalarına ve bu yöntemleri sunmalarına yönelik proje ödevi verilebilir. Proje ödevinin değerlendirilmesinde hazırlık, içerik ve sunum su¨reçlerinin dikkate alındığı derecelendirme ölçeği kullanılabilir. Öğrencilerin gu¨çlu¨ ve zayıf yanlarını tanıyarak ihtiyaçlarını belirlemeleri, öğrenme su¨recinde ihtiyaçlarını karşılamaya yönelik hedefler ve bu hedeflere yönelik eylemler belirlemeleri, motivasyonlarını artırmaları amacıyla proje ödevini öz değerlendirme ve akran değerlendirme formları ile değerlendirmeleri istenebilir. Öğrencilere ön bilgilerini kullanabilecekleri, yamuk, paralelkenar, dikdörtgen, eşkenar dörtgen ve karenin inşa adımları hakkında performans görevi verilebilir. Bu performans görevleri, analitik dereceli puanlama anahtarı kullanılarak değerlendirilebilir. Farklı fraktal örneklerinin [Koch (Koh) kar tanesi, Sierpinski (Zepinski) u¨çgeni gibi] araştırılması, incelenmesi ve çözu¨mlenmesine yönelik olarak öğrencilerin bireysel ve gruplar hâlinde yapabilecekleri proje ödevi verilebilir. Proje ödevinin değerlendirilmesinde analitik dereceli puanlama anahtarı kullanılabilir. Öğrencilerin bireysel olarak veya gruplar hâlinde çalışmaları sağlanarak her bir gruba veya öğrenciye farklı geometrik şekiller verilip özgu¨n bir desen ve kaplama oluşturmalarına yönelik performans görevi verilebilir. Bunun yanı sıra farklı ku¨ltu¨rlere ve millî ku¨ltu¨re ait, geometrik şekillerin oluşturduğu su¨slemelerin araştırılması ve çözu¨mlenmesine ilişkin araştırma ödevi verilebilir. Öğrencilerin çalışmaları sonucu elde ettikleri u¨ru¨nleri sergilemeleri sağlanır. Bu ödevler, dereceli puanlama anahtarı ile değerlendirilebilir. | SDB1.2. Kendini Du¨zenleme (Öz Du¨zenleme), SDB2.1. İletişim, SDB2.2. İş Birliği, SDB3.2. Esneklik | D7. Estetik, D14. Saygı, D16. Sorumluluk | OB2. Dijital Okuryazarlık, OB4. Görsel Okuryazarlık, OB5. Ku¨ltu¨r Okuryazarlığı, OB9. Sanat Okuryazarlığı |  |
| NİSAN | 29.HAFTA(20-26) | 3 SAAT | GEOMETRİK ŞEKİLLER | Fraktallar | MAT.H.4.3. Fraktalları çözümleyebilme | a) Fraktal oluşturan bir yapının bileşenlerini (oran, şekil gibi) belirler. b) Fraktal oluşturan yapının bileşenleri arasındaki ilişkileri belirler. | Öğrenme çıktıları; çalışma kâğıdı, açık uçlu sorular, kısa cevaplı sorular, tanılayıcı dallanmış ağaç, araştırma ödevi, proje ödevi ve performans görevi ile değerlendirilebilir. Öğrencilere ortaokulda öğrendikleri bir inşa probleminin farklı inşa yöntemlerini araştırmalarına ve bu yöntemleri sunmalarına yönelik proje ödevi verilebilir. Proje ödevinin değerlendirilmesinde hazırlık, içerik ve sunum su¨reçlerinin dikkate alındığı derecelendirme ölçeği kullanılabilir. Öğrencilerin gu¨çlu¨ ve zayıf yanlarını tanıyarak ihtiyaçlarını belirlemeleri, öğrenme su¨recinde ihtiyaçlarını karşılamaya yönelik hedefler ve bu hedeflere yönelik eylemler belirlemeleri, motivasyonlarını artırmaları amacıyla proje ödevini öz değerlendirme ve akran değerlendirme formları ile değerlendirmeleri istenebilir. Öğrencilere ön bilgilerini kullanabilecekleri, yamuk, paralelkenar, dikdörtgen, eşkenar dörtgen ve karenin inşa adımları hakkında performans görevi verilebilir. Bu performans görevleri, analitik dereceli puanlama anahtarı kullanılarak değerlendirilebilir. Farklı fraktal örneklerinin [Koch (Koh) kar tanesi, Sierpinski (Zepinski) u¨çgeni gibi] araştırılması, incelenmesi ve çözu¨mlenmesine yönelik olarak öğrencilerin bireysel ve gruplar hâlinde yapabilecekleri proje ödevi verilebilir. Proje ödevinin değerlendirilmesinde analitik dereceli puanlama anahtarı kullanılabilir. Öğrencilerin bireysel olarak veya gruplar hâlinde çalışmaları sağlanarak her bir gruba veya öğrenciye farklı geometrik şekiller verilip özgu¨n bir desen ve kaplama oluşturmalarına yönelik performans görevi verilebilir. Bunun yanı sıra farklı ku¨ltu¨rlere ve millî ku¨ltu¨re ait, geometrik şekillerin oluşturduğu su¨slemelerin araştırılması ve çözu¨mlenmesine ilişkin araştırma ödevi verilebilir. Öğrencilerin çalışmaları sonucu elde ettikleri u¨ru¨nleri sergilemeleri sağlanır. Bu ödevler, dereceli puanlama anahtarı ile değerlendirilebilir. | SDB1.2. Kendini Du¨zenleme (Öz Du¨zenleme), SDB2.1. İletişim, SDB2.2. İş Birliği, SDB3.2. Esneklik | D7. Estetik, D14. Saygı, D16. Sorumluluk | OB2. Dijital Okuryazarlık, OB4. Görsel Okuryazarlık, OB5. Ku¨ltu¨r Okuryazarlığı, OB9. Sanat Okuryazarlığı | **23 Nisan Ulusal Egemenlik ve Çocuk Bayramı** |
| NİSAN-MAYIS | 30.HAFTA(27-03) | 3 SAAT | GEOMETRİK ŞEKİLLER | Süsleme ve Kaplamalar | MAT.H.4.4.Geometrik şekiller kullanılarak oluşturulan süslemeleri çözümleyebilme | a) Bir su¨slemeyi oluşturan bileşenleri (şekil, simetri gibi) belirler. b) Su¨slemenin bileşenleri arasındaki ilişkileri belirler. | Öğrenme çıktıları; çalışma kâğıdı, açık uçlu sorular, kısa cevaplı sorular, tanılayıcı dallanmış ağaç, araştırma ödevi, proje ödevi ve performans görevi ile değerlendirilebilir. Öğrencilere ortaokulda öğrendikleri bir inşa probleminin farklı inşa yöntemlerini araştırmalarına ve bu yöntemleri sunmalarına yönelik proje ödevi verilebilir. Proje ödevinin değerlendirilmesinde hazırlık, içerik ve sunum su¨reçlerinin dikkate alındığı derecelendirme ölçeği kullanılabilir. Öğrencilerin gu¨çlu¨ ve zayıf yanlarını tanıyarak ihtiyaçlarını belirlemeleri, öğrenme su¨recinde ihtiyaçlarını karşılamaya yönelik hedefler ve bu hedeflere yönelik eylemler belirlemeleri, motivasyonlarını artırmaları amacıyla proje ödevini öz değerlendirme ve akran değerlendirme formları ile değerlendirmeleri istenebilir. Öğrencilere ön bilgilerini kullanabilecekleri, yamuk, paralelkenar, dikdörtgen, eşkenar dörtgen ve karenin inşa adımları hakkında performans görevi verilebilir. Bu performans görevleri, analitik dereceli puanlama anahtarı kullanılarak değerlendirilebilir. Farklı fraktal örneklerinin [Koch (Koh) kar tanesi, Sierpinski (Zepinski) u¨çgeni gibi] araştırılması, incelenmesi ve çözu¨mlenmesine yönelik olarak öğrencilerin bireysel ve gruplar hâlinde yapabilecekleri proje ödevi verilebilir. Proje ödevinin değerlendirilmesinde analitik dereceli puanlama anahtarı kullanılabilir. Öğrencilerin bireysel olarak veya gruplar hâlinde çalışmaları sağlanarak her bir gruba veya öğrenciye farklı geometrik şekiller verilip özgu¨n bir desen ve kaplama oluşturmalarına yönelik performans görevi verilebilir. Bunun yanı sıra farklı ku¨ltu¨rlere ve millî ku¨ltu¨re ait, geometrik şekillerin oluşturduğu su¨slemelerin araştırılması ve çözu¨mlenmesine ilişkin araştırma ödevi verilebilir. Öğrencilerin çalışmaları sonucu elde ettikleri u¨ru¨nleri sergilemeleri sağlanır. Bu ödevler, dereceli puanlama anahtarı ile değerlendirilebilir. | SDB1.2. Kendini Du¨zenleme (Öz Du¨zenleme), SDB2.1. İletişim, SDB2.2. İş Birliği, SDB3.2. Esneklik | D7. Estetik, D14. Saygı, D16. Sorumluluk | OB2. Dijital Okuryazarlık, OB4. Görsel Okuryazarlık, OB5. Ku¨ltu¨r Okuryazarlığı, OB9. Sanat Okuryazarlığı | **1 Mayıs İşçi Bayramı** |
| MAYIS | 31.HAFTA(04-10) | 3 SAAT | GEOMETRİK ŞEKİLLER | Süsleme ve Kaplamalar | MAT.H.4.4.Geometrik şekiller kullanılarak oluşturulan süslemeleri çözümleyebilme | a) Bir su¨slemeyi oluşturan bileşenleri (şekil, simetri gibi) belirler. b) Su¨slemenin bileşenleri arasındaki ilişkileri belirler. | Öğrenme çıktıları; çalışma kâğıdı, açık uçlu sorular, kısa cevaplı sorular, tanılayıcı dallanmış ağaç, araştırma ödevi, proje ödevi ve performans görevi ile değerlendirilebilir. Öğrencilere ortaokulda öğrendikleri bir inşa probleminin farklı inşa yöntemlerini araştırmalarına ve bu yöntemleri sunmalarına yönelik proje ödevi verilebilir. Proje ödevinin değerlendirilmesinde hazırlık, içerik ve sunum su¨reçlerinin dikkate alındığı derecelendirme ölçeği kullanılabilir. Öğrencilerin gu¨çlu¨ ve zayıf yanlarını tanıyarak ihtiyaçlarını belirlemeleri, öğrenme su¨recinde ihtiyaçlarını karşılamaya yönelik hedefler ve bu hedeflere yönelik eylemler belirlemeleri, motivasyonlarını artırmaları amacıyla proje ödevini öz değerlendirme ve akran değerlendirme formları ile değerlendirmeleri istenebilir. Öğrencilere ön bilgilerini kullanabilecekleri, yamuk, paralelkenar, dikdörtgen, eşkenar dörtgen ve karenin inşa adımları hakkında performans görevi verilebilir. Bu performans görevleri, analitik dereceli puanlama anahtarı kullanılarak değerlendirilebilir. Farklı fraktal örneklerinin [Koch (Koh) kar tanesi, Sierpinski (Zepinski) u¨çgeni gibi] araştırılması, incelenmesi ve çözu¨mlenmesine yönelik olarak öğrencilerin bireysel ve gruplar hâlinde yapabilecekleri proje ödevi verilebilir. Proje ödevinin değerlendirilmesinde analitik dereceli puanlama anahtarı kullanılabilir. Öğrencilerin bireysel olarak veya gruplar hâlinde çalışmaları sağlanarak her bir gruba veya öğrenciye farklı geometrik şekiller verilip özgu¨n bir desen ve kaplama oluşturmalarına yönelik performans görevi verilebilir. Bunun yanı sıra farklı ku¨ltu¨rlere ve millî ku¨ltu¨re ait, geometrik şekillerin oluşturduğu su¨slemelerin araştırılması ve çözu¨mlenmesine ilişkin araştırma ödevi verilebilir. Öğrencilerin çalışmaları sonucu elde ettikleri u¨ru¨nleri sergilemeleri sağlanır. Bu ödevler, dereceli puanlama anahtarı ile değerlendirilebilir. | SDB1.2. Kendini Du¨zenleme (Öz Du¨zenleme), SDB2.1. İletişim, SDB2.2. İş Birliği, SDB3.2. Esneklik | D7. Estetik, D14. Saygı, D16. Sorumluluk | OB2. Dijital Okuryazarlık, OB4. Görsel Okuryazarlık, OB5. Ku¨ltu¨r Okuryazarlığı, OB9. Sanat Okuryazarlığı |  |
| MAYIS | 32.HAFTA(11-17) | 3 SAAT | GEOMETRİK ŞEKİLLER | Süsleme ve Kaplamalar | MAT.H.4.5. Geometrik şekillerden kaplamalar sentezleyebilme | a) Bir kaplamayı oluşturabilecek farklı geometrik şekilleri belirler. b) Farklı geometrik şekillerden bir kaplama oluşturabilmek için şekiller arasında ilişki kurar. c) Belirlediği şekilleri birleştirerek özgu¨n bir kaplama oluşturur. | Öğrenme çıktıları; çalışma kâğıdı, açık uçlu sorular, kısa cevaplı sorular, tanılayıcı dallanmış ağaç, araştırma ödevi, proje ödevi ve performans görevi ile değerlendirilebilir. Öğrencilere ortaokulda öğrendikleri bir inşa probleminin farklı inşa yöntemlerini araştırmalarına ve bu yöntemleri sunmalarına yönelik proje ödevi verilebilir. Proje ödevinin değerlendirilmesinde hazırlık, içerik ve sunum su¨reçlerinin dikkate alındığı derecelendirme ölçeği kullanılabilir. Öğrencilerin gu¨çlu¨ ve zayıf yanlarını tanıyarak ihtiyaçlarını belirlemeleri, öğrenme su¨recinde ihtiyaçlarını karşılamaya yönelik hedefler ve bu hedeflere yönelik eylemler belirlemeleri, motivasyonlarını artırmaları amacıyla proje ödevini öz değerlendirme ve akran değerlendirme formları ile değerlendirmeleri istenebilir. Öğrencilere ön bilgilerini kullanabilecekleri, yamuk, paralelkenar, dikdörtgen, eşkenar dörtgen ve karenin inşa adımları hakkında performans görevi verilebilir. Bu performans görevleri, analitik dereceli puanlama anahtarı kullanılarak değerlendirilebilir. Farklı fraktal örneklerinin [Koch (Koh) kar tanesi, Sierpinski (Zepinski) u¨çgeni gibi] araştırılması, incelenmesi ve çözu¨mlenmesine yönelik olarak öğrencilerin bireysel ve gruplar hâlinde yapabilecekleri proje ödevi verilebilir. Proje ödevinin değerlendirilmesinde analitik dereceli puanlama anahtarı kullanılabilir. Öğrencilerin bireysel olarak veya gruplar hâlinde çalışmaları sağlanarak her bir gruba veya öğrenciye farklı geometrik şekiller verilip özgu¨n bir desen ve kaplama oluşturmalarına yönelik performans görevi verilebilir. Bunun yanı sıra farklı ku¨ltu¨rlere ve millî ku¨ltu¨re ait, geometrik şekillerin oluşturduğu su¨slemelerin araştırılması ve çözu¨mlenmesine ilişkin araştırma ödevi verilebilir. Öğrencilerin çalışmaları sonucu elde ettikleri u¨ru¨nleri sergilemeleri sağlanır. Bu ödevler, dereceli puanlama anahtarı ile değerlendirilebilir. | SDB1.2. Kendini Du¨zenleme (Öz Du¨zenleme), SDB2.1. İletişim, SDB2.2. İş Birliği, SDB3.2. Esneklik | D7. Estetik, D14. Saygı, D16. Sorumluluk | OB2. Dijital Okuryazarlık, OB4. Görsel Okuryazarlık, OB5. Ku¨ltu¨r Okuryazarlığı, OB9. Sanat Okuryazarlığı |  |
| MAYIS | 33.HAFTA(18-24) | 3 SAAT | GEOMETRİK ŞEKİLLER | Süsleme ve Kaplamalar | MAT.H.4.5. Geometrik şekillerden kaplamalar sentezleyebilme | a) Bir kaplamayı oluşturabilecek farklı geometrik şekilleri belirler. b) Farklı geometrik şekillerden bir kaplama oluşturabilmek için şekiller arasında ilişki kurar. c) Belirlediği şekilleri birleştirerek özgu¨n bir kaplama oluşturur. | Öğrenme çıktıları; çalışma kâğıdı, açık uçlu sorular, kısa cevaplı sorular, tanılayıcı dallanmış ağaç, araştırma ödevi, proje ödevi ve performans görevi ile değerlendirilebilir. Öğrencilere ortaokulda öğrendikleri bir inşa probleminin farklı inşa yöntemlerini araştırmalarına ve bu yöntemleri sunmalarına yönelik proje ödevi verilebilir. Proje ödevinin değerlendirilmesinde hazırlık, içerik ve sunum su¨reçlerinin dikkate alındığı derecelendirme ölçeği kullanılabilir. Öğrencilerin gu¨çlu¨ ve zayıf yanlarını tanıyarak ihtiyaçlarını belirlemeleri, öğrenme su¨recinde ihtiyaçlarını karşılamaya yönelik hedefler ve bu hedeflere yönelik eylemler belirlemeleri, motivasyonlarını artırmaları amacıyla proje ödevini öz değerlendirme ve akran değerlendirme formları ile değerlendirmeleri istenebilir. Öğrencilere ön bilgilerini kullanabilecekleri, yamuk, paralelkenar, dikdörtgen, eşkenar dörtgen ve karenin inşa adımları hakkında performans görevi verilebilir. Bu performans görevleri, analitik dereceli puanlama anahtarı kullanılarak değerlendirilebilir. Farklı fraktal örneklerinin [Koch (Koh) kar tanesi, Sierpinski (Zepinski) u¨çgeni gibi] araştırılması, incelenmesi ve çözu¨mlenmesine yönelik olarak öğrencilerin bireysel ve gruplar hâlinde yapabilecekleri proje ödevi verilebilir. Proje ödevinin değerlendirilmesinde analitik dereceli puanlama anahtarı kullanılabilir. Öğrencilerin bireysel olarak veya gruplar hâlinde çalışmaları sağlanarak her bir gruba veya öğrenciye farklı geometrik şekiller verilip özgu¨n bir desen ve kaplama oluşturmalarına yönelik performans görevi verilebilir. Bunun yanı sıra farklı ku¨ltu¨rlere ve millî ku¨ltu¨re ait, geometrik şekillerin oluşturduğu su¨slemelerin araştırılması ve çözu¨mlenmesine ilişkin araştırma ödevi verilebilir. Öğrencilerin çalışmaları sonucu elde ettikleri u¨ru¨nleri sergilemeleri sağlanır. Bu ödevler, dereceli puanlama anahtarı ile değerlendirilebilir. | SDB1.2. Kendini Du¨zenleme (Öz Du¨zenleme), SDB2.1. İletişim, SDB2.2. İş Birliği, SDB3.2. Esneklik | D7. Estetik, D14. Saygı, D16. Sorumluluk | OB2. Dijital Okuryazarlık, OB4. Görsel Okuryazarlık, OB5. Ku¨ltu¨r Okuryazarlığı, OB9. Sanat Okuryazarlığı | **19 Mayıs Atatürk’ü Anma Gençlik ve Spor Bayramı** |
| HAZİRAN | 34.HAFTA(01-07) | 3 SAAT | GEOMETRİK ŞEKİLLER-İSTATİSTİKSEL ARAŞTIRMA SÜRECİ | Süsleme ve Kaplamalar-İstatistiksel Görsel, Özet, Sonuç, Yorum, Çıkarım veya Tahminleri Değerlendirme | MAT.H.4.5. Geometrik şekillerden kaplamalar sentezleyebilme -MAT.H.5.1. Başkaları tarafından oluşturulan istatistiksel sonuç veya yorumları tartışabilme | a) Bir kaplamayı oluşturabilecek farklı geometrik şekilleri belirler. b) Farklı geometrik şekillerden bir kaplama oluşturabilmek için şekiller arasında ilişki kurar. c) Belirlediği şekilleri birleştirerek özgu¨n bir kaplama oluşturur.-a) Başkaları tarafından oluşturulan istatistiksel sonuç veya yorumlara yönelik istatistiksel temellendirme yapar. b) Başkaları tarafından oluşturulan istatistiksel sonuç veya yorumlara yönelik hataları ya da yanlılıkları tespit eder. c) Başkaları tarafından oluşturulan istatistiksel sonuç veya yorumları çu¨ru¨tu¨r ya da kabul eder. | Öğrenme çıktıları; çalışma kâğıdı ve performans görevi ile değerlendirilebilir. Öğrencilere inceledikleri istatistiksel görsel, özet, sonuç, yorum, çıkarım veya tahminlere ilişkin değerlendirme yapabilecekleri performans görevi verilebilir. Performans görevi, analitik dereceli puanlama anahtarı ile değerlendirilebilir. Performans görevi sonunda elde edilen sonuçların benzerlik veya farklılıklarının nedenleri u¨zerine sınıf içi tartışma yapılabilir. Gruplar hâlinde yapılan sınıf içi tartışma etkinlikleri; öz, akran ve grup değerlendirme formları ile değerlendirilebilir. | SDB1.1. Kendini Tanıma (Öz Farkındalık), SDB1.2. Kendini Du¨zenleme (Öz Du¨zenleme), SDB2.1. İletişim, SDB2.2. İş Birliği, SDB3.3. Sorumlu Karar Verme | D1. Adalet, D3. Çalışkanlık, D6. Du¨ru¨stlu¨k, D14. Saygı | OB2. Dijital Okuryazarlık |  |
| HAZİRAN | 35.HAFTA(08-14) | 3 SAAT | İSTATİSTİKSEL ARAŞTIRMA SÜRECİ | İstatistiksel Görsel, Özet, Sonuç, Yorum, Çıkarım veya Tahminleri Değerlendirme | MAT.H.5.1. Başkaları tarafından oluşturulan istatistiksel sonuç veya yorumları tartışabilme | a) Başkaları tarafından oluşturulan istatistiksel sonuç veya yorumlara yönelik istatistiksel temellendirme yapar. b) Başkaları tarafından oluşturulan istatistiksel sonuç veya yorumlara yönelik hataları ya da yanlılıkları tespit eder. c) Başkaları tarafından oluşturulan istatistiksel sonuç veya yorumları çu¨ru¨tu¨r ya da kabul eder. | Öğrenme çıktıları; çalışma kâğıdı ve performans görevi ile değerlendirilebilir. Öğrencilere inceledikleri istatistiksel görsel, özet, sonuç, yorum, çıkarım veya tahminlere ilişkin değerlendirme yapabilecekleri performans görevi verilebilir. Performans görevi, analitik dereceli puanlama anahtarı ile değerlendirilebilir. Performans görevi sonunda elde edilen sonuçların benzerlik veya farklılıklarının nedenleri u¨zerine sınıf içi tartışma yapılabilir. Gruplar hâlinde yapılan sınıf içi tartışma etkinlikleri; öz, akran ve grup değerlendirme formları ile değerlendirilebilir. | SDB1.1. Kendini Tanıma (Öz Farkındalık), SDB1.2. Kendini Du¨zenleme (Öz Du¨zenleme), SDB2.1. İletişim, SDB2.2. İş Birliği, SDB3.3. Sorumlu Karar Verme | D1. Adalet, D3. Çalışkanlık, D6. Du¨ru¨stlu¨k, D14. Saygı | OB2. Dijital Okuryazarlık | **SINAV HAFTASI** |
| HAZİRAN | 36.HAFTA(15-21) | 3 SAAT | İSTATİSTİKSEL ARAŞTIRMA SÜRECİ | İstatistiksel Görsel, Özet, Sonuç, Yorum, Çıkarım veya Tahminleri Değerlendirme | MAT.H.5.1. Başkaları tarafından oluşturulan istatistiksel sonuç veya yorumları tartışabilme | a) Başkaları tarafından oluşturulan istatistiksel sonuç veya yorumlara yönelik istatistiksel temellendirme yapar. b) Başkaları tarafından oluşturulan istatistiksel sonuç veya yorumlara yönelik hataları ya da yanlılıkları tespit eder. c) Başkaları tarafından oluşturulan istatistiksel sonuç veya yorumları çu¨ru¨tu¨r ya da kabul eder. | Öğrenme çıktıları; çalışma kâğıdı ve performans görevi ile değerlendirilebilir. Öğrencilere inceledikleri istatistiksel görsel, özet, sonuç, yorum, çıkarım veya tahminlere ilişkin değerlendirme yapabilecekleri performans görevi verilebilir. Performans görevi, analitik dereceli puanlama anahtarı ile değerlendirilebilir. Performans görevi sonunda elde edilen sonuçların benzerlik veya farklılıklarının nedenleri u¨zerine sınıf içi tartışma yapılabilir. Gruplar hâlinde yapılan sınıf içi tartışma etkinlikleri; öz, akran ve grup değerlendirme formları ile değerlendirilebilir. | SDB1.1. Kendini Tanıma (Öz Farkındalık), SDB1.2. Kendini Du¨zenleme (Öz Du¨zenleme), SDB2.1. İletişim, SDB2.2. İş Birliği, SDB3.3. Sorumlu Karar Verme | D1. Adalet, D3. Çalışkanlık, D6. Du¨ru¨stlu¨k, D14. Saygı | OB2. Dijital Okuryazarlık |  |
| HAZİRAN | 37.HAFTA(22-28) | 3 SAAT | YIL SONU DEĞERLENDİRMELERİ |  |  |  |  |  |  |  | **Ders Yılının Sona ermesi** |

**Bu yıllık plan T.C. Milli Eğitim Bakanlığı Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığının yayınladığı öğretim programı esas alınarak yapılmıstır. Bu yıllık planda toplam eğitim öğretim haftası 36 haftadır.**