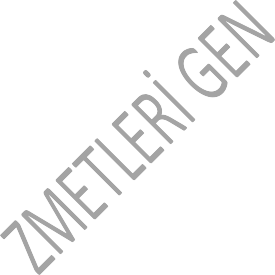
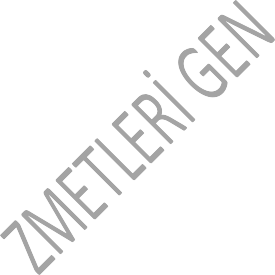


|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **AY** | **HAFTA** | **DERS SAATİ** | **KONU ADI** | **KAZANIMLAR** | **TEST NO** | **TEST ADI** |
| EKİM | 1 | 2 | MANTIK | Önermeyi, önermenin doğruluk değerini, iki önermenin denkliğini ve önermenin değilini açıklar.  Bileşik önermeyi açıklar, ve, veya, ya da bağlaçları ile kurulan bileşik önermelerin özelliklerini ve De Morgan kurallarını doğruluk tablosu kullanarak gösterir. | TEST 1 | MANTIK 1 |
| 2 | MANTIK | Kümelerdeki işlemler ile sembolik mantık kuralları arasında ilişki kurar. |
| 2 | 2 | MANTIK | Koşullu önermeyi açıklar, koşullu önermenin karşıtını, tersini, karşıt tersini yazar ve doğruluk tablosu kullanarak denk olanları gösterir. |
| 2 | MANTIK | İki yönlü koşullu önermeyi açıklar. |
| 3 | 2 | MANTIK | Sözel olarak veya sembolik mantık dilinde verilen bileşik önermeleri birbirine dönüştürür. |
| 2 | MANTIK | Totoloji ve çelişkiyi örneklerle açıklar. |
| 4 | 2 | MANTIK | Her ve bazı niceleyicilerini örneklerle açıklar | TEST 2 | MANTK 2 |
| 2 | MANTIK | Açık önermeyi ve doğruluk kümesini örneklerle açıklar.  Tanım, aksiyom, teorem ve ispat kavramlarını açıklar, bir teoremin hipotezini ve hükmünü belirtir. |
| 5 | 2 | MANTIK | Mantık kurallarını basit teoremlerin ispatlarında kullanır. |
| 2 | MANTIK | Tümevarım yöntemi ile ispat yapar. |
| KASIM | 1 | 4 | MODÜLER ARİTMETİK | Tam sayılarda bölünebilme ve özelliklerini açıklar. | TEST 3 | MODÜLER ARİTMETİK 1 |
| 2 | 4 | MODÜLER ARİTMETİK | Modüler aritmetikle ilgili özellikleri gösterir ve bunları kullanarak uygulamalar yapar. | TEST 4 | MODÜLER ARİTMETİK 2 |
| 3 | 4 | MODÜLER ARİTMETİK | Modüler aritmetikle ilgili özellikleri gösterir ve bunları kullanarak uygulamalar yapar. |
| 4 | 4 | DENKLEM VE EŞİTSİZLİK SİSTEMLERİ | Doğrusal (lineer) denklem sistemini açıklar ve en çok birinci dereceden 3 bilinmeyenli doğrusal denklem sisteminin çözümünü yok etme yöntemiyle bulur. | TEST 5 | DENKLEM VE EŞİTSİZLİK SİSTEMLERİ 1 |
| ARALIK | 1 | 4 | DENKLEM VE EŞİTSİZLİK SİSTEMLERİ | İkinci dereceden bir bilinmeyenli denkleme dönüştürülebilen denklemlerin çözüm kümesini cebir ve grafik yardımıyla bulur. | TEST 6 | DENKLEM VE EŞİTSİZLİK SİSTEMLERİ 2 |
| 2 | 2 | DENKLEM VE EŞİTSİZLİK SİSTEMLERİ | İkinci dereceden iki bilinmeyenli denklem sistemlerinin çözüm kümesini cebir ve grafik yardımıyla bulur. | TEST 7 | DENKLEM VE EŞİTSİZLİK SİSTEMLERİ 3 |
| **DEĞERLENDİRME SINAVI - 1** | | | | |



|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **AY** | **HAFTA** | **DERS SAATİ** | **KONU ADI** | **KAZANIMLAR** | **TEST NO** | **TEST ADI** |
| ARALIK | 3 | 4 | DENKLEM VE EŞİTSİZLİK SİSTEMLERİ | İkinci dereceden bir değişkenli fonksiyonun alacağı değerlerin işaretini inceler ve ikinci dereceden bir bilinmeyenli eşitsizliklerin çözüm kümesini bulur. | TEST 8 | DENKLEM VE EŞİTSİZLİK SİSTEMLERİ 4 |
| 4 | 4 | DENKLEM VE EŞİTSİZLİK SİSTEMLERİ | İkinci dereceden bir bilinmeyenli denklemi çözmeden köklerinin varlığını ve işaretini belirler. | TEST 9 | DENKLEM VE EŞİTSİZLİK SİSTEMLERİ 5 |
| OCAK | 1 | 4 | DENKLEM VE EŞİTSİZLİK SİSTEMLERİ | İkinci dereceden bir bilinmeyenli eşitsizlik sistemlerinin çözüm kümesini cebir ve grafik yardımıyla bulur. | TEST 10 | DENKLEM VE EŞİTSİZLİK SİSTEMLERİ 6 |
| 2 | 4 | DENKLEM VE EŞİTSİZLİK SİSTEMLERİ | İkinci dereceden bir bilinmeyenli eşitsizlik sistemlerinin çözüm kümesini cebir ve grafik yardımıyla bulur. |
| 3 | 2 | TRİGONOMETRİ | Yönlü açıyı açıklar, açı ölçü birimlerinden derece ile radyanı ilişkilendirir. | TEST 11 | TRİGONOMETRİ 1 |
| 2 | TRİGONOMETRİ | Trigonometrik fonksiyonları birim çember yardımıyla oluşturur ve grafiklerini çizer. | TEST 12 | TRİGONOMETRİ 2 |
| 4 | 4 | TRİGONOMETRİ | Trigonometrik fonksiyonları birim çember yardımıyla oluşturur ve grafiklerini çizer. | TEST 13 | TRİGONOMETRİ 3 |
| **YARIYIL TATİLİ** | | | | | | |
| ŞUBAT | 1 | 4 | TRİGONOMETRİ | Tanjant, sinüs ve kosinüs fonksiyonlarının ters fonksiyonlarını oluşturur. | TEST 14 | TRİGONOMETRİ 4 |
| 2 | 4 | TRİGONOMETRİ | İki açının ölçüleri toplamının ve farkının trigonometrik değerlerine ait formülleri bulur. | TEST 15 | TRİGONOMETRİ 5 |
| 3 | 4 | TRİGONOMETRİ | İki açının ölçüleri toplamının ve farkının trigonometrik değerlerine ait formülleri bulur. |
| 4 | 4 | TRİGONOMETRİ | Trigonometrik denklemlerin çözüm kümelerini bulur. | TEST 16 | TRİGONOMETRİ 6 |
| MART | 1 | 4 | TRİGONOMETRİ | Trigonometrik denklemlerin çözüm kümelerini bulur. |
| 2 | 2 | ÜSTEL VE LOGARİTMİK FONKSİYONLAR | Üstel fonksiyonu açıklar. | TEST 17 | ÜSTEL VE LOGARİTMİK FONKSİYONLAR 1 |
| 2 | ÜSTEL VE LOGARİTMİK FONKSİYONLAR | Üstel fonksiyonların bire bir ve örten olduğunu gösterir. |
| 3 | 2 | ÜSTEL VE LOGARİTMİK FONKSİYONLAR | Logaritma fonksiyonunu üstel fonksiyonun tersi olarak oluşturur. | TEST 18 | ÜSTEL VE LOGARİTMİK FONKSİYONLAR 2 |
| 2 | ÜSTEL VE LOGARİTMİK FONKSİYONLAR | On tabanında logaritma fonksiyonunu ve doğal logaritma fonksiyonunu açıklar. |
| 4 | 4 | ÜSTEL VE LOGARİTMİK FONKSİYONLAR | Logaritma fonksiyonunun özelliklerini gösterir ve uygulamalar yapar. | TEST 19 | ÜSTEL VE LOGARİTMİK FONKSİYONLAR 3 |



|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **AY** | **HAFTA** | **DERS SAATİ** | **KONU ADI** | **KAZANIMLAR** | **TEST NO** | **TEST ADI** |
| NİSAN | 1 | 4 | ÜSTEL VE LOGARİTMİK FONKSİYONLAR | Logaritma fonksiyonunun özelliklerini gösterir ve uygulamalar yapar. | TEST 19 | ÜSTEL VE LOGARİTMİK FONKSİYONLAR 3 |
| 2 | 4 | ÜSTEL VE LOGARİTMİK FONKSİYONLAR | Üstel ve logaritmik denklemlerin ve eşitsizliklerin çözüm kümelerini bulur. | TEST 20 | ÜSTEL VE LOGARİTMİK FONKSİYONLAR 4 |
| 3 | 4 | ÜSTEL VE LOGARİTMİK FONKSİYONLAR | Üstel ve logaritmik fonksiyonları gerçek/gerçekçi hayat durumlarını modelleme ve problem çözmede kullanır. |
| 4 | 2 | DİZİLER | Dizi, sonlu dizi, sabit dizi kavramlarını ve dizilerin eşitliğini açıklar. | TEST 21 | DİZİLER 1 |
| 2 | DİZİLER | Genel terimi veya indirgeme bağıntısı verilen bir sayı dizisinin terimlerini hesaplar. |
| MAYIS | 1 | 4 | DİZİLER | Aritmetik ve geometrik dizilerin özelliklerini gösterir ve dizinin ilk n teriminin toplamını bulur. | TEST 22 | DİZİLER 2 |
| 2 | 4 | DİZİLER | Aritmetik ve geometrik dizilerin özelliklerini gösterir ve dizinin ilk n teriminin toplamını bulur. |
|  | **DEĞERLENDİRME SINAVI - 2** | | | |
| 3 | 4 | DÖNÜŞÜMLER | Analitik düzlemde koordinatları verilen bir noktanın öteleme, dönme ve yansıma dönüşümleri altındaki görüntüsünün koordinatlarını bulur. | TEST 23 | DÖNÜŞÜMLER 1 |
| 4 | 4 | DÖNÜŞÜMLER | Analitik düzlemde koordinatları verilen bir noktanın öteleme, dönme ve yansıma dönüşümleri altındaki görüntüsünün koordinatlarını bulur. | TEST 24 | DÖNÜŞÜMLER 2 |
| 5 | 4 | DÖNÜŞÜMLER | Öteleme, dönme, yansıma ve bunların bileşkelerini modelleme ve problem çözmede kullanır |
|  | 1 | 2 | GENEL TEKRAR |  |  |  |
|  | 1 | 2 | GENEL TEKRAR |  |  |  |