

KURUMUN ADI	:	
KURUMUN ADRESİ	:	
KURUCUNUN ADI	:	
PROGRAMIN ADI	:	Matematik I
PROGRAMIN DAYANAĞI	:	Bu programın hazırlanmasında 5580 sayılı Özel Öğretim Kurumları Kanunu, Özel Öğretim Kurumları Yönetmeliği ve Talim ve Terbiye Kurulunun 14.08.2015 tarihli ve 73 sayılı Kararı ile onaylanan Özel Öğretim Kursları Çerçeve Programı esas alınmıştır.

PROGRAMIN SEVİYESİ

Bu program 9. sınıf düzeyinde öğrenim gören bireylere yönelik olarak hazırlanmıştır.

PROGRAMIN AMAÇLARI

1. Önermeyi, önermenin doğruluk değerini, iki önermenin denklliğini ve önermenin değilini açıklar.
2. Bileşik önermeyi örneklerle açıklar “ve, veya, ya da” bağlaçları ile kurulan bileşik önermelerin özelliklerini ve De Morgan kurallarını doğruluk tablosu kullanarak gösterir.
3. Koşullu önermeyi ve iki yönlü koşullu önermeyi açıklar.
4. Her (\forall) ve bazı (\exists) niceleyicilerini örneklerle açıklar.
5. Tanım, aksiyom, teorem ve ispat kavramlarını açıklar.
6. Kümeler ile ilgili temel kavramları hatırlar.
7. Alt kümeyi kullanarak işlemler yapar.
8. İki kümenin eşitliğini kullanarak işlemler yapar.
9. Kümelerde birleşim, kesişim, fark, tümleme işlemleri yardımıyla problemler çözer.
10. İki kümenin kartezyen çarpımıyla ilgili işlemler yapar.
11. Sayı kümelerini birbiriyle ilişkilendirir.
12. Tam sayılarda bölünebilme kurallarıyla ilgili problemler çözer.
13. Tam sayılarda EBOB ve EKOK ile ilgili uygulamalar yapar.
14. Gerçek hayatta periyodik olarak tekrar eden durumları içeren problemleri çözer.
15. Gerçek sayılar kümesinde aralık kavramını açıklar.
16. Birinci dereceden bir bilinmeyenli denklem ve eşitsizliklerin çözüm kümelerini bulur.

17. Mutlak deęer içeren birinci dereceden bir bilinmeyenli denklem ve eşitsizliklerin çözüm kümelerini bulur.
18. Birinci dereceden iki bilinmeyenli denklem ve eŐitsizlik sistemlerinin çözüm kümelerini bulur.
19. Üslü ifadeleri içeren denklemleri çözer.
20. Köklü ifadeleri içeren denklemleri çözer.
21. Oran ve orantı kavramlarını kullanarak problemler çözer.
22. Denklemler ve eşitsizlikler ile ilgili problemler çözer.
23. Üçgende açđ özellikleri ile ilgili işlemler yapar.
24. Üçgenin kenar uzunlukları ile bu kenarların karşılarındaki açđların ölçülerini ilişkilendirir.
25. Uzunlukları verilen üç doğru parçasının hangi durumlarda üçgen oluşturduğunu değerlendirir.
26. İki üçgenin eş olması için gerekli olan asgari koŐulları değerlendirir.
27. İki üçgenin benzer olması için gerekli olan asgari koŐulları değerlendirir.
28. Üçgenin bir kenarına paralel ve diğer iki kenarı kesecek Şekilde çizilen doğrunun ayırdıęđ doğru parçaları arasındaki ilişkiyi kurar.
29. Üçgenlerin benzerlięi ile ilgili problemler çözer.
30. Üçgenin iç ve dış açđortaylarının özelliklerini elde eder.
31. Üçgenin kenarortaylarının özelliklerini elde eder.
32. Üçgenin kenar orta dikmelerinin bir noktada kesiŐtięini gösterir.
33. Üçgenin çeŐidine göre yüksekliklerinin kesiŐtięi noktanın konumunu belirler.
34. Dik üçgende Pisagor teoremini elde ederek problemler çözer.
35. Öklid teoremini elde ederek problemler çözer.
36. Dik üçgende dar açđların trigonometrik oranlarını hesaplar.
37. Birim emberi tanımlar ve trigonometrik oranları birim çemberin üzerindeki noktanın koordinatlarıyla ilişkilendirir.
38. Üçgenin alanı ile ilgili problemler çözer.
39. Verileri merkezî eğilim ve yayılım ölçülerini hesaplayarak yorumlar.
40. Bir veri grubuna ilişkin histogram oluşturur.
41. Gerçek hayat durumunu yansıtan veri gruplarını uygun grafik türleriyle temsil ederek yorumlar.

PROGRAMIN UYGULANMASI İLE İLGİLİ AÇIKLAMALAR

1. Bu program 9. sınıf düzeyinde öğrenim gören bireylerin okulda Matematik dersinde öğrendiklerini pekiştirmek, öğrenme sürecini desteklemek, matematiğe karşı olumlu tutum geliştirmelerine katkı sunmak, matematiği günlük yaşamla ilişkilendirmelerini sağlamak, problem çözme becerilerini geliştirmek ve serbest zamanlarını değerlendirmek amacıyla hazırlanmıştır.
2. Program içeriğindeki konular günlük yaşamla ilişkilendirilerek işlenir ve kursiyerlerin bilginin doğasını kazanmaları sağlanır. Bu amaçla gerektiğinde konular diğer disiplinler ile ilişkilendirilerek işlenir.
3. Kursiyerlerin soru sorabilecekleri, tartışabilecekleri, öğrendiklerini uygulayabilecekleri grup çalışmalarına eğitim süresince yer verilir. Kursiyerlerin, eğiticilerin rehberliğinde konuyla ilgili ilke ve genellemelere sorgulayarak ve araştırarak ulaşmaları sağlanır.
4. Derslerde programın amaçlarına, öğretilecek konunun özelliğine, kursiyerlerin hazırbulunuşluk düzeyi, ilgi, tutum ve öğrenme ihtiyaçlarına uygun öğretim materyalleri kullanılır.
5. Program süresince kursiyerlerin öğrenme düzeylerini belirlemek amacıyla ücretsiz izleme testleri yapılır. Bu testlere ilişkin yapılacak analizler sonucunda öğrenme eksikliği olduğu belirlenen kursiyerlere yönelik gerekli tedbirler alınır.
6. Öğrenme ortamı kursiyerlerin birbirleriyle ve eğitici ile etkileşimini sağlayacak şekilde düzenlenir. Konuların işlenişinde anlatım, soru-cevap, tartışma, beyin fırtınası, örnek olay, buluş yoluyla öğretim, sunuş yoluyla öğretim, araştırma inceleme yoluyla öğrenme, probleme dayalı öğrenme gibi çeşitli öğretim strateji, yöntem ve teknikleri kullanılır.
7. Öğretme-öğrenme sürecinin planlanmasında kursiyerlerin gelişim ve öğrenme özellikleri ve bireysel öğrenme farklılıkları dikkate alınır. Konuların işlenişinde somuttan soyuta, bilinenden bilinmeyene, yakından uzağa gibi öğrenme ilkeleri göz önünde bulundurulur.

PROGRAMIN SÜRESİ

Programın süresi, Özel Öğretim Kurumları Yönetmeliği'nin "Yıllık çalışma takvimi ve çalışma saatleri" başlığı altındaki özel öğretim kursları için belirtilen hükümlere uygun şekilde belirlenir.

PROGRAM İÇERİĞİNDEKİ ÜNİTE VE KONULAR

1. ÜNİTE: MANTIK

1. Önermeler ve Bileşik Önermeler

2. ÜNİTE: KÜMELER

1. Kümelerde Temel Kavramlar
2. Kümelerde İşlemler

3. ÜNİTE: DENKLEM VE EŞİTSİZLİKLER

1. Sayı Kümeleri
2. Bölünebilme Kuralları
3. Birinci Dereceden Denklemler ve Eşitsizlikler
4. Üslü İfade ve Denklemler
5. Denklem ve Eşitsizliklerle İlgili Uygulamalar

4. ÜNİTE: ÜÇGENLER

1. Üçgenlerde Temel Kavramlar
2. Üçgenlerde Eşlik ve Benzerlik
3. Üçgenlerin Yardımcı Elemanları
4. Dik Üçgen ve Trigonometri
5. Üçgenin Alanı

5. ÜNİTE: VERİ

1. Merkezî Eğilim ve Yayılım Ölçüleri
2. Verilerin Grafikle Gösterilmesi

ÖLÇME VE DEĞERLENDİRMEYLE İLGİLİ ESASLAR

Programda yer alan kazanımlara ulaşma düzeyinin ölçülmesi amacıyla ücretsiz sınavlar yapılır. Bu sınavlar kurumlar tarafından kursiyerlerin gelişimini takip etmek amacıyla eğitim döneminin başında, ortasında ve sonunda gerçekleştirilir. Sınav sonucunda kursiyerlerin konulara göre başarı analizleri yapılır ve kursiyerlere geri bildirim verilir. Bu sınavlara sadece kurumda kayıtlı kursiyerler katılır. Bu kurslara devam eden kursiyerler için Kurs Bitirme Belgesi düzenlenmez.

PROGRAMIN UYGULANMASINDA KULLANILACAK ÖĞRETİM ARAÇ GEREÇLERİ

1. Ders notları
2. Konu anlatımlı kitaplar (MEB Onaylı)
3. Yazı tahtası
4. Üç boyutlu geometrik şekil aparatları
5. Slayt
6. Bilgisayar
7. Televizyon
8. Etkileşimli tahta
9. İnternet
10. EBA içerikleri