

9. Sınıf Matematik: Veliler için kılavuz

Yeni 9. Sınıf matematik dersi ve çocuğunuzun öğrenmesini nasıl destekleyebileceğiniz hakkında bilgi edinin.

Bu kılavuzda bulunanlar:

- Matematik dersine geçiş
- Anahtar değişimler
- Öğrenciler ne öğrenecek
- Çocuğunuzun öğrenimini destekleyin
- Yeni dersi nasıl tasarladık
- Kaynaklar



Matematik dersine geçiş:

Eylül 2021'den itibaren tüm öğrenciler için yeni bir 9. Sınıf matematik dersi olacak. Bu, artık 9. Sınıf matematik için uygulamalı veya akademik dersler olmayacağı anlamına gelir.

Yeni kurs, tüm öğrencilere aynı öğrenme deneyimini sağlayacaktır. Ontario'nun dört yıllık matematik stratejisi öğrencilere şu şekilde yardımcı olacak:

- Matematikte daha iyi performans gösterme
- gündelik matematik problemlerini çözme
- gelecekteki meslekler için hazırlanma

Tüm öğrenciler için faydalar

8. Sınıf öğrencilerinin 9. Sınıfa girerken uygulamalı ve akademik dersler arasında seçim yapmamalarını destekleyen güçlü kanıtlar vardır. Buna gruplandırmanın kaldırılması (de-streaming) denir.

Bazı anahtar nitelikteki yararlar:

- tüm öğrenciler için yüksek standartlar oluşturmak
- öğrencilerin çeşitli beceriler ve ilgilerini bir arada öğrenmesini sağlamak
- Yerli, Siyah ve diğer ırklara dayalı öğrenciler, düşük gelirli hanelerde yaşayan öğrenciler ve engelli ve özel eğitim ihtiyaçları olan öğrenciler için fırsatları artırmak ve sistemik engelleri kaldırmaya yardımcı olmak
- gelecekteki seçenekleri tüm öğrenciler için açık tutmak (örneğin, koleje, üniversiteye veya staja gitmek)

Anahtar Değişimler

Ontario'nun 9. Sınıf matematik müfredatı en son 2005'te güncellendi. Aşağıdaki tablo, kurstaki ana değişiklikleri vurgulamaktadır.

İçerik ve yapı

2005	2021
<ul style="list-style-type: none">Öğrenciler akademik ve uygulamalı/ mesleki gruplara yerleştirildi.Öğrenciler 8. Sınıftan 9. Sınıfa öğrendiklerini ilişkilendirmekte zorlandılar.İngilizce ve Fransızca kursları arasında farklılıklar vardı.	<ul style="list-style-type: none">Tüm 9. sınıf matematik öğrencileri için bir matematik dersi olacaktır.Öğrenciler için 8. Sınıftan 9. Sınıfa kadar net bağlantılar olacaktır.Kültürel ve dil farklılıklarına saygı gösterilerek İngilizce ve Fransızca dil kursları aynı olacaktır.

Sayılarla çalışmak

2005	2021
<ul style="list-style-type: none">Öğrencilerin sağlam bir sayı anlayışına sahip olmaları ve bu anlayışı yeni kavramlara uygulamaya hazır olmaları bekleniyordu.	<ul style="list-style-type: none">Öğrenciler tamsayılar, kesirler, ondalık sayılar, yüzdeler, oranlar ve oranları ve bunların gerçek hayattaki uygulamalarını öğrendikçe sayılara ilişkin anlayışlarını geliştirmeye devam edecekler.

Gerçek hayat bağlantıları

2005	2021
<ul style="list-style-type: none">Öğrenciler için modası geçmiş ve günümüz dünyasında daha az geçerli olabilecek gerçek hayattan örnekler vardı.	<ul style="list-style-type: none">Öğrenciler, sınıfta öğrendiklerini gerçek yaşam durumlarıyla ilişkilendireceklerdir.Çeşitli kültürlerde matematiğin önemine dair bir anlayış geliştireceklerdir.

Cebir

2005	2021
<ul style="list-style-type: none">Öğrenme, düz çizgili bir grafik gibi lineer/ doğrusal ilişkilere odaklanmıştı.	<ul style="list-style-type: none">Öğrenciler lineer ilişkileri öğrenmeye devam edecekler. Ayrıca, öğrencilerin gelecekteki matematik derslerine hazırlanmalarına yardımcı olmak için lineer olmayan ilişkileri de öğrenecekler. Örneğin, eğimli bir grafiği analiz etmek ve amortisman oranını belirlemek.

Matematik becerilerinde güven sağlamak

2005	2021
<ul style="list-style-type: none">Matematik becerilerinde güven oluşturmaya yönelik araçlar ve stratejiler sınırlıydı.	<ul style="list-style-type: none">Öğrenciler, duygularını tanımlarına ve matematikle sağlıklı bir ilişki kurmalarına yardımcı olacak kaynakları belirlemelerine yardımcı olacak araçlar ve stratejiler hakkında bilgi edinecekler.

Veri okuryazarlığı

2005	2021
<ul style="list-style-type: none">Öğrenme, veri toplama ve yönetmeye odaklanmıştır.	<ul style="list-style-type: none">Öğrenciler, verilerin çeşitli kuruluşlar tarafından nasıl toplandığı, kullanıldığı ve depolandığı da dahil olmak üzere veri anlayışlarını geliştirdikçe, öğrenme temel matematik müfredatı üzerine inşa edilecektir.

Kodlama

2005	2021
<ul style="list-style-type: none">Kodlama becerilerinin zorunlu bir öğrenimi yoktu.	<ul style="list-style-type: none">Öğrenciler, kod oluşturmayı, okumayı ve değiştirmeyi öğrenmek de dahil olmak üzere temel matematikten kodlama becerilerini geliştirmeye devam edecekler. Karmaşık matematik kavramlarını anlamak için kodlamayı bir araç olarak kullanmayı öğrenecekler ve bu da problem çözme yeteneklerini geliştirmeye yardımcı olacaktır.

Geometri ve ölçme

2005	2021
<ul style="list-style-type: none">Öğrenciler metrik birimleri kullanarak ölçüm içeren problemleri çözdüler.	<ul style="list-style-type: none">Öğrenciler, genellikle nitelikli mesleklerde kullanılan metrik ve emperyal birimleri kullanarak ölçüm problemlerini çözeceklerdir.

Finansal okuryazarlık

2005	2021
<ul style="list-style-type: none">Finansal okuryazarlık öğrenimine ilişkin spesifik beklentiler yoktu.	<ul style="list-style-type: none">Öğrenciler finansal okuryazarlığı öğrenecek ve bilgilerini gerçek yaşam deneyimlerine uygulayacaklardır. Örneğin, bir araba gibi varlıkların takdirini ve amortismanını anlamak veya koşullardaki değişikliklere dayalı olarak bir bütçeyi nasıl değiştireceğinizi öğrenmek.

Öğrenciler ne öğrenecekler

Yeni 9. Sınıf matematik kursu, 2020 ilköğretim (1. - 8. Sınıflar) matematik öğretim programına dayanmaktadır. Bu derste öğrenciler, onları geleceğine hazırlamak için matematik kavramlarını ve becerilerini öğreneceklerdir. Odak alanları aşağıdadır:

Matematikte sosyal-duygusal öğrenme becerileri

Öğrenciler:

- matematiksel öğrenmeyi destekleyen duyguları tanımayı ve tanımlamayı öğrenmek gibi sosyal-duygusal öğrenme becerilerini geliştirecek
- güvenlerini inşa edecek ve matematikle sağlıklı bir ilişki geliştirecek

Matematiksel düşünme ve bağlantılar kurma

Öğrenciler:

- matematik bilgilerini geliştirirken problem çözme, iletişim ve muhakeme becerilerini kullanırlar
- Matematikte öğrendikleri ile gerçek yaşam deneyimleri arasında bağlantılar kurarlar

Sayılar

Öğrenciler:

- pozitif ve negatif üslü kuvvetler gibi farklı sayı türleriyle çalışacak
- pozitif ve negatif kesirler, ondalık sayılar ve tamsayılar içeren problemleri çözecek
- yüzdeler, oranlar, oranlar ve orantılarla ilgili bilgi ve becerilerini geliştirmek ve gerçek yaşam durumlarıyla bağlantı kuracak (örneğin, maliyetleri karşılaştırmak)

Cebir

Öğrenciler:

- cebirsel ifadeler ve denklemler hakkındaki anlayışlarını geliştirecek
- karmaşık matematik kavramlarını anlamak ve tahminler yapmak için kodlama becerilerini uygulayacak
- çeşitli lineer (doğrusal) ve lineer olmayan ilişkiler hakkında bilgi edinecek
- değişim oranlarını anlamalarını artıracak ve bunu gerçek hayattaki durumları anlamlandırmak için uygulayacak (örneğin, bir arabanın hareketini veya kirlilik oranlarını analiz edecek)

Veri

Öğrenciler:

- verilerin kararları bilgilendirmek için nasıl kullanıldığı da dahil olmak üzere verilerin toplanmasını, temsilini ve kullanımını incelemek için veri okuryazarlığı becerilerini geliştirecek
- sosyal medyanın ekonomi üzerindeki etkisi gibi gerçek hayattaki durumları analiz etmek için matematiksel modellemeyi uygulamaya devam edecek

Geometri ve ölçme

Öğrenciler:

- geometrik şekiller ile bunların mimarlık, mühendislik ve tasarımdaki uygulamaları arasında bağlantılar kuracak
- Geometrik ilişkilerin anlaşılmasını artırmak için tasarımları analiz edecek ve oluşturacak
- Bir topluluk bahçesinin modellerini planlamak ve oluşturmak gibi çevre, alan, yüzey alanı ve hacim bilgilerini uygulamayı içeren gerçek hayat problemlerini çözecek

Finansal okuryazarlık

Öğrenciler:

- bütçelerle çalışmak ve varlıkların takdirini ve amortismanını anlamak gibi finansmanı yönetmeyi öğrenerek finansal okuryazarlıklarını geliştirecek

- çeşitli mali durumları analiz edecek ve bilinçli kararlar vermek için matematiğin nasıl uygulanabileceğini öğrenecek (örneğin, borsadaki değişimleri anlamak)
- faiz oranlarının, peşinatların ve diğer faktörlerin satın alma kararlarını nasıl etkilediğini inceleyin

Çocuğunuzun öğrenimini destekleyin

Matematiğin günlük aktivitelerde ve geleceklerinde nasıl bir rol oynadığını anlamalarına yardımcı olarak gençliğinizi destekleyebilirsiniz. Örneğin:

- çocuğunuzun sınıfta öğrendiklerine ilgi gösterin
- matematiği evdeki günlük aktivitelere dahil etmenin yollarını bulun (örneğin, tasarruf için hedefler koymak, indirimleri ve faiz ödemelerini hesaplamak veya seyahat süresini tahmin etmek)
- çocuğunuzla güçlü yönleri, ilgi alanları, eğitim ve kariyer hedefleri hakkında konuşun
- çocuğunuzun okulda öğrendikleri, ilgi alanları ve almayı tercih ettiği dersler arasında bağlantı kurmasına yardımcı olun

- matematik becerilerine dayanan kariyer fırsatları hakkında çocuğunuzla konuşun
- Çocuğunuzun öğretmenine, rehberlik danışmanına veya diğer okul personeline, çocuğunuza yardım etmek için gereken beceri ve deneyimlerin yanı sıra yol boyunca mevcut olan destekler hakkında sorular sorun.
- çocuğunuzun öğrenimi hakkında bilgi sahibi olun ve okulları ve öğretmenleri ile iletişim halinde kalın

[Çocuğunuzun 9. Sınıf matematiğine nasıl hazırlayabileceğiniz hakkında daha fazla bilgi edinin.](#)

Yeni dersi nasıl geliştirdik

Yeni 9. Sınıf matematik dersini geliştirmek için Ontario, önde gelen yargı bölgelerinden mevcut araştırmaları ve en iyi uygulamaları gözden geçirdi.

Ders ayrıca, lise sonrası kurumlar ve endüstri ortakları da dahil olmak üzere eğitim paydaşlarından ve ortaklarından gelen geri bildirimlerle bilgilendirildi.

Kaynaklar

[Grade 1-8 math curriculum \(2020\)](#)

[Grade 10 mathematics curriculum \(2005\)](#) and [Grade 11-12 mathematics curriculum \(2007\)](#)

[Mathify](#)