

MATEMATİK DÜNYASI

İÇİNDEKİLER

- Matematik Nedir?
- Matematik İlk Olarak Ne Zaman Ve Nasıl Bulunmuştur?
- Matematik Kelimesinin Kökeni
- Matematikçiler
- Matematik İle İlgili Oyunlar
- Karikatürler

ÖNSÖZ

- “Bilim deyince, onda hakikat diye öne sürdüğü önermelerin pekin olmasını ister; pekinlik ise en mükemmel şekliyle matematikte bulunur. O halde bilim o disiplindir ki; önermeleri matematikle ifade edilir. O zaman matematiği kullanmayan disiplinler bilimin dışında kalacaklardır.”
M.KEMAL ATATÜRK
- “Doğanın muazzam kitabının dili matematiktir.” GALİLEO
- “Hayat sadece iki şey için güzel; matematiği keşfetme ve öğretme...” SİMEON POISSON
- Bu matemaitkle ilgili özlü sözlerden de anlıyoruz ki Matematik çok önemlidir ve bu sözleri yazan kişiler Matematiği bu yüzden önemli görüyorlar. Matematiğe her ne olursa olsun hayatımızda yer vermemiz gerekiyor.

MATEMATİK NEDİR , İLK OLARAK NE ZAMAN VE NASIL BULUNMUŞTUR?

- Matematik bir gereksinimdir. Yaşamın bir parçasıdır. Yaşamın her evresi matematiktir. Doğru düşünme kurallarını öğretir. Düşünce ile somut kavramlar arasında bağıntı kurar. Sosyal ve bilimsel gelişme sürecini çabuklaştırır. İnsan zekasını geliştirir.

İnsanlar arasındaki bir takım gereksinimlerden matematik doğmuştur. Tarihi incelersek, ilk çağlarda bile bugün bilgisayarlarda kullanılan ikili sistemin Mısır aritmetiğinde kullanıldığını görürüz. Yine o çağlarda dairenin çevresini, Nil Nehri'nin taşma zamanlarını saptamak için **mevsimleri** ve böylece 365 günü içeren **takvimlerin** hazırlandığını belirleriz.

- Matematik, insanlık tarihinin en eski bilimlerinden biridir. Çok eskiden **matematik**, sayıların ve şekillerin ilmi olarak tanımlanırdı. Matematik de diğer bilim dalları gibi geçen zaman içinde büyük bir gelişme gösterdi; artık onu birkaç cümleyle tanımlamak mümkün değil. Matematik bir yönüyle resim ve müzik gibi bir sanattır. Matematik, başka bir yönüyle bir dildir. **Galileo** Galilei tabiat matematik dilinde yazılmıştır der. Matematik başka bir yönüyle de satranç gibi **entelektüel** bir oyundur. Kimi matematikçiler de ona bir oyun gözüyle bakarlar. Matematikğin tarihçesi ilk olarak M. Ö. 2000'li yıllara kadar uzanıyor. Bu dönemlerde Babil'iler kendi hayatlarında ekonomik ve sosyal olarak ihtiyaçlarını giderebilmek için matematiği kullanmıştır. Bu doğrultuda kök bulma, denklem çözme ya da hacim hesaplaması noktasında bazı teknikler kullanmışlardır. Aynı zamanda astronomiye düşkün olan Babiller bu yüzden trigonometride keşfetmiştir. Özellikle 60'lık sayı sistemine insan hayatına kazandıran Babiller, sıfırın katılması ile beraber günümüzün 10'luk sisteminin oluşmasına olanak tanımıştır. Aynı zamanda M. Ö. 1900 ila 1700'lü yıllarda Mısır döneminden bulunan belgeler günlük yaşamı kolaylaştırmak amaçlı kullanıldığını gösteriyor. Yine M. Ö. 7. ve 6. yüzyıllarda Romalılar, Yunanlılar ve Mısır bilginleri matematik kuramının oluşmasında önemli potansiyel teşkil etmiştir. M. Ö. 4. yüzyıla gelindiğinde ise matematiğin erişilen düzeyi istenilen yetkinliğe oldukça yaklaşmıştı. Özellikle Öklid tarafından bu dönem yazılan Stoikheia (elemanlar) ile beraber pek çok değer matematik konusunda ortaya çıktı.

MATEMATİK KELİMESİNİN KÖKENİ

- Eski Yunanca matesis kelimesi matematik kelimesinin köküdür ve ben bilirim anlamına gelmektedir. Daha sonradan sırasıyla bilim, bilgi ve öğrenme gibi anlamlara gelen μάθημα (máthema) sözcüğünden türemiştir. μαθηματικός (mathematikós) öğrenmekten hoşlanan anlamına gelir. Osmanlı Türkçesinde ise **Riyaziye** denilmiştir. Matematik sözcüğü Türkçeye Fransızca mathématique sözcüğünden gelmiştir.

MATEMATİKÇİLERDEN BAZILARI

- SAMOSLU PİSAGOR
- ANDREW WİLES
- ISAAC NEWTON ve WİLHEM LEİBNİZ
- LEONARDO PİSANO BİGOLLO

PİSAGOR

- [Samoslu Pisagor](#) (MÖ 570- 495) matematik alanındaki en etkili aynı zamanda en esrarengiz kişilerden biriydi. İlk elden kaynaklar olmadığından, yaşamı ve eseri mitler ve efsanelerle örtülüdür. Kesin olan şudur ki, Pisagor sayısal mantık fikrini geliştirip matematikte ilk altın çağı başlatmıştır. Onun dehası sayesinde sayılar sadece saymak ve hesaplamak için kullanılmaktan kurtulup, kendi başına bir değer olarak anlaşılmaya başlanmıştır.

Pisagor, ispatı ve ilk kullanımı kendisine ait olmasa da ismiyle anılan Pisagor Teoremi ile de bilinir. Bu yüzden Pisagor, çağdaş matematiğin kurucu babası olarak anılabilir. Ardından kitaplara konu olmuş kötü bir ün bırakan Pisagor'un, öğrencisi Hipassos'u boğdurarak öldürttüğü iddia edilir. Bu cinayete neden olarak da öğrencisinin $\sqrt{2}$ 'nin irrasyonel bir sayı olduğunu ispat etmesi gösterilir.

ANDREW WILES

Andrew Wiles, “Fermat’ın Son Teoremi”nin kanıtıyla anılmaktadır. Wiles’in matematiğe olan katkıları bu listedeki diğer büyük isimler kadar olmasa da, bu teoremin ispatı için “keşfettiği” yöntemlerle yeni bir matematik anlayışı geliştirmiştir. Ayrıca kendini 7 yıl boyunca dış dünyaya kapatıp teoremin ispatı için bir formül arayışına adanması da büyük bir çoğunluk tarafından takdirle karşılanmıştır. Çözümün içinde bir hata bulunduğunda da yalnızlığına geri dönmüş ve bir yıl daha çalışarak çözümün kabul edilmesini sağlamıştır.

ISAAC NEWTON ve WILHELM LEIBNİZ

- Bu iki büyük dahi matematikçi “Sonsuz küçükler hesabı” olarak adlandırılan alanın kâşifleri olarak onurlandırılıyorlar. Bu alandaki birbirlerinden bağımsız katkıları, onların birlikte anılmalarını zorunlu kılıyor. Felsefe, mantık, mekanik ve matematiğin ilham veren büyük düşünürü Leibniz özellikle integral işaretinin standart olarak kullanılmasını sağlaması ve topolojiye dair büyük çalışmalarıyla da bilinmektedir.
- Her yönüyle [bir dahi olan Newton](#) ise, matematiğe çağ atlatan kalkülüs hesabının esas mucidi olarak tarihe geçmiştir. Yaşadıkları dönemde genel olarak bilimin özelde matematiğin ileri taşınmasında çok önemli katkılarda bulunmuş bu iki insanın çalışmalarının aydınlatığı yol günümüzde de ışıldamaya devam ediyor.

LEONARDO PİSAONO BİGOLLO

- Diğer adıyla Leonardo [Fibonacci](#), ortaçağın belki de en muhteşem bilginlerinden bir tanesiydi. Yaşadığı yıllar olan 1170 ile 1250 arasındaki katkıları, özellikle şöhretli Fibonacci serileri, Batı dünyasında sarsıcı etkiler yaratmıştı. Fibonacci serileri Hintli matematikçiler tarafından MÖ 200'lerden beri bilinse de esas ününü İtalyan matematikçiyle edinmiştir. Fibonacci, günümüz sayı sistemine yaptığı katkılarıyla da tanınır. 1202'de yayınladığı "Liber Abaci" ile Arap sayı sistemini savunmuş ve günümüzde çağdaş matematiğin gelişimindeki en büyük rolü oynamıştır.

MATEMATİK İLE İLGİLİ OYUNLAR

SUDOKU

5	3			7				
6			1	9	5			
	9	8					6	
8				6				3
4			8		3			1
7				2				6
	6					2	8	
			4	1	9			5
				8			7	9

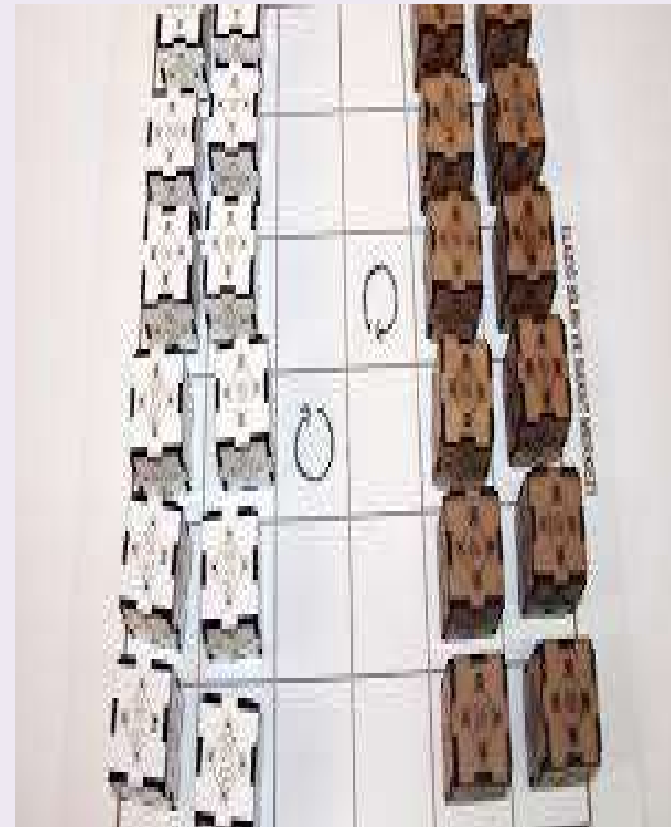
ABAKÜS



TOMBALA



KÜP23



KARİKATÜRLER



KAYNAKÇALAR

- <https://www.matematiksel.org/tarihteki-en-muthis-10-matematikci/>
- <https://www.milliyet.com.tr/egitim/matematigi-kim-buldu-ilk-olarak-matematik-ne-zaman-ve-nasil-bulunmustur-matematigin-tarihcesi-6211704#:~:text=Matemati%C4%9Fin%20tarih%C3%A7esi%20ilk%20olarak%20M,ihtiya%C3%A7lar%C4%B1n%C4%B1%20giderebilmek%20i%C3%A7in%20matemati%C4%9Fi%20kullanm%C4%B1%C5%9Ft%C4%B1r./matematik.nedir.org/>
- <https://matematik.nedir.org/>

- Livanur ÇAMCI
- HAZIRLIK/A
- 584
- 2020-2021 Öğretim Yılı
- Amasya Sosyal Bilimler Lisesi
- Matematik Proje Ödevi