

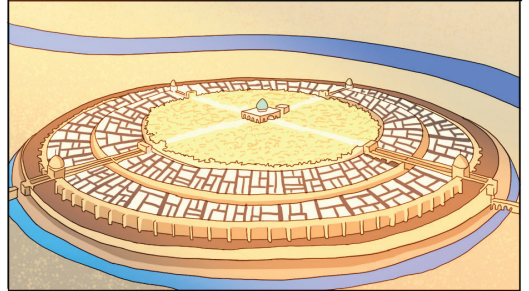
# Bilim Çizgi

Sinancan Kara [ btcizgiroman@tubitak.gov.tr

# Hârizmî



800'LÜ YILLARDA BAĞDAT, BİLİMİN VE TİCARETİN MERKEZİ HÂLINE GELMİŞTİ. BİLİME ÖZEL ÖNEM VEREN ABBÂSÎ HALİFESİ ME'MÜN, BEYTÜLHİKME (BİLGELİK EVİ) ADINDA BİR MERKEZ KURMUŞTU. İSLAM'IN ALTIN ÇAĞI OLARAK ANILAN BU DÖNEMDE BAĞDAT DÜNYANIN ENTELEKTÜEL MERKEZİDİ.





MATEMATİĞİN VE BİLİMİN GELİŞİMİ, ANTİK MİSİR'DA BAŞLADI.

ARİSTO GİBİ BÜYÜK FİLOZOF VE BİLGELER SAYESİNDE ANTİK YUNAN'DA İLERLEDİ. 800'LÜ YILLARA GELİNDİĞİNDE, BİLİMİ İLERLETME GÖREVİNİ HÂRİZMİ GİBİ MÜSLÜMAN ÂLİMLER ÜSTLENDİ.



SAYGIDEĞER HALİFEMİZ, CEBİR VE DENGELEME HESABI ADINI VERDİĞİM KİTABI TAMAMLADIM.

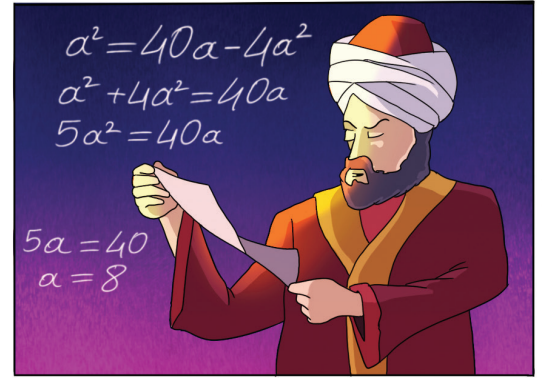
ARTIK HESAP YAPMAK ÇOK DAHA KOLAY!



TİCARİ HESAPLARA KATKISI BÜYÜK OLACAK. AMA ASIL MÜHİM OLAN, BİLİME NE KATKISI OLACAKI.

İŞİN ÖZÜ EŞİTLİĞİN İKİ TARAFINI DENGELEME.

HÂRİZMİ, İKİNCİ DERECE DENKLEM ÇÖZÜMÜNDE, TERİMLERİ EŞİTLİĞİN KARŞI TARAFINA ATMA İŞLEMİNE "CEBİR" ADINI VERDİ. TARİHTE İLK KEZ GÖSTERİLEN BU YÖNTEM, HİNT SİSTEMİNE BENZEYEN ARAP SAYILARI SAYESİNDE MÜMKÜN OLMUŞTU.



$$a^2 = 40a - 4a^2$$

$$a^2 + 4a^2 = 40a$$

$$5a^2 = 40a$$

$$5a = 40$$

$$a = 8$$



HALİFE GEOMETRİ VE FELSEFE ODAKLI OLMAYAN BİR MATEMATİK ANLAYIŞINI BAŞLATTIĞINI SÖYLÜYOR

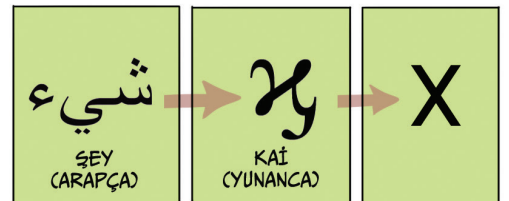
EVET, ÖYLE. CEBİR YÖNTEMİYLE MATEMATİK ANLAYIŞIMIZ DEĞİŞECEK.



BUNDAN SONRA DA MATEMATİK ÇALIŞACAĞIM. AMA ÖNCE DÜNYA'NIN ÇAPINI ÖLÇMEK VE HARİTASINI ÇİZMEK İSTİYORUM.



HÂRİZMİ'NİN DENKLEM ÇÖZME İŞLEMLERİNİ ANLATTIĞI CEBİR KİTABI, YILLAR SONRA AVRUPA DİLLERİNE ÇEVİRİLDİ. HÂRİZMİ'NİN, BİLİNMEYEN ÖGELER İÇİN KULLANDIĞI "ŞEY" TERİMİ, "S" SESİ TELAFFUZ EDİLEMEDİĞİ İÇİN YUNANCA KAİ HARFİ İLE GÖSTERİLMEME BAŞLANDI. BU HARF, ZAMANLA BİLİNMEYENLER İÇİN KULLANILAN "X" TERİMİNE DÖNÜŞTÜ.



شيء

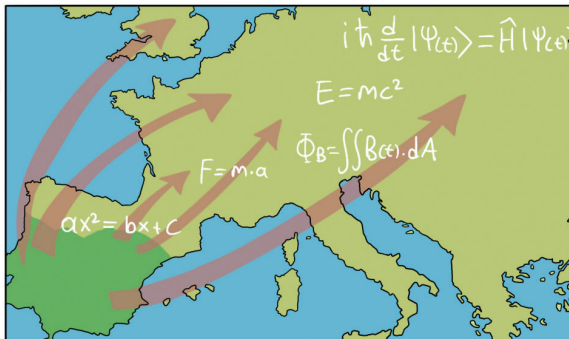
ŞEY (ARAPÇA)

καί

KAİ (YUNANCA)

X

HÂRİZMİ'NİN ÇALIŞMALARINI, GÜNÜMÜZÜN İSPANYA TOPRAKLARINDA YER ALAN COĞRAFYA ÜZERİNDEN, AVRUPA DİLLERİNE ÇEVİRİLDİ. KENDİ ÇALIŞMALARININ YANINDA YUNANCA VE DİĞER DİLLERDEN ÇEVİRDİĞİ BİLİMSEL METİNLER DE ARAPÇA ÜZERİNDEN AVRUPA DİLLERİNE TERCÜME EDİLDİ.



$$ax^2 = bx + c$$

$$F = m \cdot a$$

$$\Phi_B = \iint \mathbf{B} \cdot d\mathbf{A}$$

$$E = mc^2$$

$$i\hbar \frac{d}{dt} |\psi(t)\rangle = \hat{H} |\psi(t)\rangle$$



MUHAMMED BIN MÜSÂ EL-HÂRİZMİ (780 - 850), ÖZBEKİSTANLI MATEMATİKÇİ. YAPTIĞI ÇALIŞMALAR VE GELİŞTİRDİĞİ YÖNTEMLERLE MATEMATİĞİN İLERLEMESİNE KATKI SAĞLADI. "ALGORİTMA" SÖZCÜĞÜ HÂRİZMİ'NİN LATİNCE KAYNAKLARDA GEÇEN ADINDAN GELİR. ÜNLÜ BİLİM TARİHÇİSİ SALOMON GANDZ, HÂRİZMİ'Yİ "MATEMATİĞİN BABASI" OLARAK TANIMLAR.