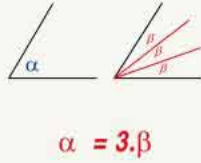


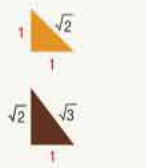
Bir Açının Üçe Bölünmesi Problemi

Verilen bir α açısının üç eşit β açısına bölünmesi problemi $\beta = \alpha / 3$



Geometrik Çizim

Geometrik Şekiller sadece cetvel ve taksimsiz pergelle çizilebilen şekiller olarak tanımlanır. Örneğin; bir dik üçgen kenarları geometrik çizilebilir



Açıyı üçe bölme konusunda Descartes'tan (1596-1650) çeviri yapan Mehmed Ruhiddin Efendi (öl. 1847)

Divan-ı Hümayun çevirmeni Yahya Naci Efendi'nin (öl. 1824) oğludur. 18. yüzyılın sonlarında Ahırkapı'da doğmuştur. Osmanlı valisi Ahmed Vefik ve Nureddin Paşa'ların babasıdır.

Eylül 1802 tarihinde kardeşi Mustafa ile birlikte Mühendishane-i Hümayun'a ilhak olan Humbaracı Ocağı talebeleri arasında yer almış ve eğitimini burada tamamlamıştır. Mühendishane-i Berr-i ve Bahri-i Hümayunda ders vermiştir.

396 LA GEOMETRIE. décrite, avec la partie de son arc A C, qui est la moitié du côté droit, il faut du point C élever la perpendiculaire C E égale à $\frac{1}{2} r$, & du centre E, par A, décrire le cercle A E, on trouvoit F L, & L A, pour les deux moyennes cherchées.

Tout de même si on veut diviser l'angle N O P, on la décrit le cercle N Q T P, en trois parties égales, faisant N O $\frac{2}{3} r$, pour le rayon du cercle, & N P $\frac{2}{3} r$, pour la subtendue de l'arc donné, & N Q $\frac{2}{3} r$, pour la subtendue du tiers de cet arc; l'Equation vient, $r \sin 3\alpha = r \sin \alpha$. Car ayant tiré les lignes N Q, O Q, O T, & faisant Q T parallèle T O, on voit que comme N O est à N Q, ainsi N Q est à Q R, & Q R est à R S, en sorte que

René Descartes (1596-1650) *La Géométrie*, (Leyden 1637)

Bir açıyı üçe bölmeyen ele aldığı sayfa.

Mehmed Ruhiddin Efendi'nin Descartes'tan çevirdiği Teslis-i Zaviye Davası adlı risalesi (1802). (Topkapı Sarayı Müzesi Kütüphanesi, Yeniler no: 218)

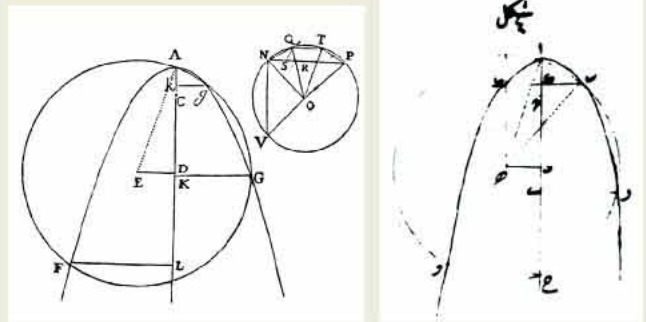
Exposition Et Proposition du Probleme de la Trisection de l'angle.

On me donne l'angle A O P, & l'arc O P, on me charge de diviser ce arc en 3 parties égales. Pour en venir à bout, il faut prendre O comme centre, avec le rayon O Q, je décris le cercle

تقسیم زاویه و مساوی کردن آن
و تفصیلی بیان نمود

آن که زاویه ای را تقسیم نماید
در آن مرکز را نقطه ای را که مرکز دایره
باشد و آن را O نامند و آن را
زاویه ای را که تقسیم نماید
را O P نامند و آن را O Q
را که شعاع دایره است
را O Q نامند و آن را
را O Q نامند و آن را
را O Q نامند و آن را

Descartes'in özgün çizimiyle M. Ruhiddin Efendi'nin çevirisinde kullandığı çizim. (Teslis-i Zaviye Davası, Topkapı Sarayı Müzesi Kütüphanesi, Yeniler no: 218)



Masdariyecizade Seyyid Hüseyin Efendi (Öl.1825 civarı)
Mühendishane-i Berr-i Hümayun'da beşinci hocalığı kadar yükselmiş ve matematik öğretmiştir. Teslis-i Zaviye Risalesi matbu bir eseri, Mesâhâ (alan ölçümleri) ve Müsellest (trigonometri) ile ilgili Fransızca'dan tercüme ettiği bir risalesi vardır.

Masdariyeci Hüseyin Efendi, Teslis-i Zaviye Risalesi, Dersaadet 1238/1823

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

جد و ساس بی نیا به و شکر و تئای عدم القای اول
شایسته حسن و اسکان تزهت ذات من الشایسته و المشاکله
والانقسام فی الاعیان اولان حساب کتب یا کتب
شان عظمت و واجب و شایسته که چنج ممکنه
عدم مدن الظهار و نرس اندیشه دلیل اشکار
قائده و نتیجه صلوات تعیان بی حد و زکیه سلام
طیبات لایحد اول من کسکند او و مجرات و محیط
کاظمه سطح نبوت مدینه العلوم الحکیمه و دقتیسه

الکلیه و الجزیه اولان غیر الانبیا اقصیه بمن
حضر لرئیسینه لایق و سزاد و کعبه وجود
شرفی باعث احدات مقدمات و سبب ترتیب
من بکات اولشدر و ترتیبی حساب اول
آل و اولاد و اصحابه سزا و زائد که هر بری
احکام شریعت مظهره بی اجساد و دلائل
فاطمه اله خط مستقیم اوزره رهنا اولشدر
و بدنه معلوم اوله که خون تکبیر و معلوم
زیادتینه ایجاد من بسکرت کتب تکلیف منصفه
و حکماء متأخرین و کتب لعل هیئت و اهل
چفرانیا و کسرتک باجمله مال آخر مهندسلی
بیدار کنده و زان بدن بونا زنده کلیمه ازانیه کلوب
هند سنه طریقیسه بز لویه منصفه بی بانود
رتقوس منسا و باوچ جزیه تقسیم ایتک بولنه ماش
اولدینی حواری و مشهور اولدینند ان کسکند

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

جد و ساس بی نیا به و شکر و تئای عدم القای اول
شایسته حسن و اسکان تزهت ذات من الشایسته و المشاکله
والانقسام فی الاعیان اولان حساب کتب یا کتب
شان عظمت و واجب و شایسته که چنج ممکنه
عدم مدن الظهار و نرس اندیشه دلیل اشکار
قائده و نتیجه صلوات تعیان بی حد و زکیه سلام
طیبات لایحد اول من کسکند او و مجرات و محیط
کاظمه سطح نبوت مدینه العلوم الحکیمه و دقتیسه

Çözümün doğruluğuna şahitlik eden Mühendishane-i Hümayun hoca ve halifeleri;

- 1- Mühendishane Başhocası
Mir Seyyid Ali
- 2- İkinci Hoca
Yahya Naci
- 3- Üçüncü Hoca
Seyyid Mehmed
- 4- Dördüncü Hoca
Seyyid Abdülhalim
- 5- İkinci Halife
Seyyid Ali
- 6- Üçüncü Halife
Elhacc Seyyid Ömer
- 7- Dördüncü Halife
Mahmut Efendi

بوجه مدد نبروهند سه طریقیه بولنوب جمیع
حکما و مهندسینک مشکلی اولان ثلثت زاویه
یا خود ثلثت قوس ماده سی چنج اهترامندن سالم
اوله رق هندسه طریقیه حل اولوب مهندسخانه
هما یوند چله مواجهه سنده بالرها ان الهندی
آیات اولدینتی مین اشو حله امضا اولندی

میرسید علی	یحیی ناجی	سید محمد
سرخواجه	خواجه نای	خواجه ثالث
مهندسخانه	مهندسخانه	مهندسخانه
هما یون	هما یون	هما یون
سید عبدالخلیم	سید علی	الحاج سید عمر
خواجه رابع	خلیفه نای	خلیفه ثالث
مهندسخانه	مهندسخانه	مهندسخانه
هما یون	هما یون	هما یون

محمد خلیفه رابع
مهندسخانه
هما یون