

پدر هندسه

اقلیدس اسکندرانی در حدود سال 330 قبل از میلاد متولد شد.



اقلیدس اسکندرانی در حدود سال 330 قبل از میلاد متولد شد. اقلیدس از مردم اسکندریه و ریاضی دان و معلم زبان یونانی نیز بود و در مدرسه سلطنتی اسکندریه مصر ریاضیات درس می داد. به اقلیدس پدر هندسه لقب داده اند، چون او بنیان گذار هندسه ای به نام هندسه اقلیدسی است. او تمام قضایایی را که ظاهراً هیچ استفاده ای از آن نمی شد به صورت قضیه هایی که قابل درک و کامل باشند درآورد و تلاش بسیاری کرد تا با اثبات یک قضیه آن را به قضیه دیگری ارتباط دهد. بدین ترتیب هر شاگرد ریاضی مجبور می شد برای اثبات مساله ریاضی تلاش کند.

اقلیدس نویسنده ی موفق ترین کتاب درسی تاریخ، اصول است که مدت دو هزار سال شالوده ی تمام آموزش هندسه در غرب بود. کتاب اصول شامل 13 مقاله و 465 قضیه راجع به هندسه، نظریه اعداد و جبر مقدماتی (هندسی) است. در کتاب اصول اقلیدس همه ی دستاوردهای پیشینیان در هندسه را گردآورده و به شکلی نو نظم بخشیده و از خود نیز چیزهایی به آن افزوده است. این اثر به گونه ای بوده که جای همه اصول قبلی را گرفت و هیچ اثری از پیش از خود بر جای نگذاشت و آن ها را به فراموشی سپرد.

هندسه ی اقلیدسی بر چند اصل ساده و بدیهی استوار است و تمام قضایای هندسی از آن ها نتیجه گرفته می شود؛ به گونه ای که هر قضیه ثابت کننده ی قضیه ی پس از خود باشد.

اقلیدس نتایج کارهای تالس، فیثاغورث و افلاطون را جمع آوری و همه آن ها را به دقت مطالعه کرد، وی تعریف های ساده هندسی را که قواعد کلی نامیده می شوند به صورت مجموعه درآورد و همگی آن ها را قضیه نامید. اقلیدس به ماموران مالیاتی خدمت بزرگی کرد. در عهد باستان به مصر هدیه نیل می گفتند، زیرا شهرت و اعتبار مصر باستان بیشتر به خاطر عظمت و بزرگی نیل بود ولی این رود هر ساله طغیان می کرد. البته این طغیان به سود اهالی بود چون رود گل آلود نیل که از دورترین کوه های آفریقا سرچشمه می گرفت تمام کشتزارهای مصر را می پوشاند و آن ها را برای کشاورزی آماده می کرد، ولی این طغیان کار ماموران وصول مالیات را سخت می کرد، چون به این ترتیب حدود زمین های زراعتی از بین می رفت و تعیین محدوده زمین مالکان مشکلات زیادی به بار می آورد. اگر قرار بود که مالیات ها متناسب با محدوده زمین از مالکان مطالبه شوند، اول باید مساحت زمین مشخص می شد، در این زمان هندسه که در زبان یونانی به معنی نقشه برداری زمین است به این مشکل اساسی پاسخ داد. ماموران مالیات با هندسه مساحت زمین هر مالک را حساب می کردند، یعنی ابتدا هر زمین را به مثلث های مختلف تقسیم می کردند بعد مجموع مساحت های مثلث را جمع آوری می کردند و اندازه مساحت زمین را می گفتند و مالیات را وصول می کردند.

اقلیدس نتایج کارهای تالس، فیثاغورث و افلاطون را جمع آوری و همه آن ها را به دقت مطالعه کرد، وی تعریف های ساده هندسی را که قواعد کلی نامیده می شوند به صورت مجموعه درآورد و همگی آن ها را قضیه نامید. آلبرت اینشتین می گوید:

اگر شخصی در جوانی کتاب اصول اقلیدس را ندیده و نخوانده باشد نمی تواند پژوهش گر باشد.

مطالعه رشته های مختلف علمی مانند صوت، نور، کشتیرانی، مکانیک، پزشکی و زیست شناسی مستلزم دانش کافی از نظریه های اقلیدس است. تا قرن نوزدهم دو دانشمند آلمانی و فرانسوی تئوری اعداد اول را بر مبنای آنالیز ریاضی استوار کردند اما درباره این اعداد از احکام اقلیدس تجاوز نمی کرد. اقلیدس در سال 270 قبل از میلاد وفات یافت.

زندگی نامه مشهورترین دانشمندان و مخترعان، ویکیپدیا