

欽定大清會典圖

第三
函十五冊

天

天

天

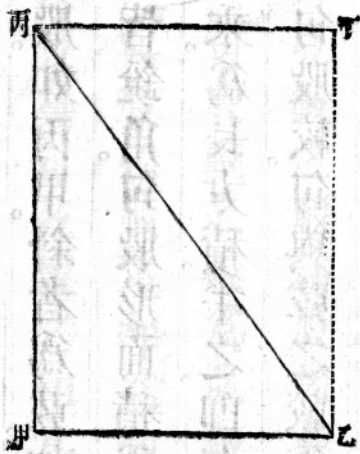
天文

句股圖五。開方圖三。比例圖四。



句股一
和較

面積及

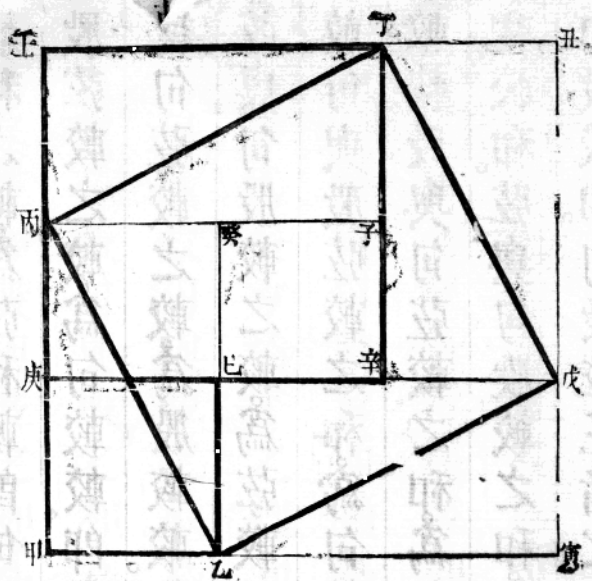


句股形卽直角三角形。但不用角度。則爲句股法。其形爲長方形之半。如甲乙丁丙長方形。於乙丙二角作斜線。成兩句股形。短者爲句。如甲乙。長者爲股。如丙甲。斜者爲弦。如丙乙。卽必直角。乙與丙皆銳角。句股形面積爲長方形積之半。句股相乘爲長方形積半之。卽句股面積。句與股之較爲句股較。句與弦之較爲句弦較。股與弦之較爲股弦較。句與股之和爲句股和。句與弦之和爲句弦和。股與弦之和爲股弦和。爲句股和之較爲句和較。卽股較和。卽弦較和。股

與句弦和之較。爲股和較。卽句較和。卽弦較較。
弦與句股和之較。爲弦和較。卽句較較。卽股較。
較。句與股弦較之較。爲句較較。卽弦和較。卽股
較。高。句弦較之較。爲股較較。卽弦和較。卽
句較較。弦與句股較之較。爲弦較較。卽句較和。
卽股和較。句與股弦較之和。爲句較和。卽股和
較。卽弦較較。股與句弦較之和。爲股較和。卽句
和較。卽弦較和。弦與句股較之和。爲弦較和。卽
句和較。卽股較和。句股弦三者之和。爲總和。卽
兩數相減之餘數曰較。兩數相加之共數曰和。

句股二

句股弦
相求。



句股弦三者。知其二。可求其一。和較相求。亦知
其二。可求其餘。句股求弦。句股各自乘。相併開
平方。得弦。句弦求股。句弦各自乘。相減開平方。
得股。股弦求句。股弦各自乘。相減開平方。得句。
此因弦自乘。正方積內。兼有句自乘。股自乘之。
兩正方積故也。如句甲乙。自乘爲甲乙已庚正
方積。股丙甲。亦卽壬庚。自乘爲壬庚辛丁正方
積。弦丙乙。自乘爲丙乙戊丁正方積。弦方內有
句股較自乘積一。如癸巳爲句股較。癸巳辛子
爲其自乘方。句股面積四。如丁子丙。及丙癸乙。

及乙巳戊及戊辛丁。四句股面積。而句方甲乙
己庚股方壬庚辛丁。兩形內。亦有句股較自乘
積一。癸巳辛子方。句股面積四。如丁子丙及丙
壬丁甲乙丙及丙癸乙。四句股面積是弦方與
句股兩方積。適相等也。故句股兩方相併。爲弦
方。弦方內減句方。餘股方。減股方。餘句方。

句股求弦又法。句股相減。餘句股較。句股相乘
倍之。較自乘。併之。開平方。得弦。此亦因弦自乘
方內。兼有句股較自乘積一。句股面積四之故
也。句股相乘。爲句股面積二。倍之。爲句股面積

四。

又法。句股相減。餘句股較。句股相加。得句股和。
和較各自乘。相併。半之。開平方。得弦。此因句股
和自乘方內。共有句股較自乘積一。句股面積
八之故也。和如壬甲。自乘。爲壬甲寅丑方。加一
較自乘癸巳辛子方。則爲較自乘積二。句股面
積八。是爲弦方二也。故半之。爲弦方。

句股三
和較相求。



句弦求股又法。句弦相減。餘句弦較。句弦相加。
得句弦和。和較相乘。開平方得股。凡股自乘積。
卽句弦較。與句弦和。相乘之。長方積。句如丑戌。
弦如子戌。較如子丑。和如子未。相乘爲子未午。
丑長方積。卽子申辰卯寅丑。磬折形積。卽爲股。
自乘積。蓋子申辰戌爲弦方。內減丑寅卯戌句。
方。則餘卽股自乘方積也。

股弦求句又法。股弦相減。餘股弦較。股弦相加。
得股弦和。和較相乘。開平方得句。此與句弦求。
股同理。以丑戌爲股。則子丑爲股弦較。子未爲

股弦和丑寅卯戌爲股方。磬折形爲句自乘方積。凡句自乘積卽股弦較與股弦和相乘之長方積也。

句及股弦較求股弦。句自乘較除之得股弦和較減餘半之得股。加較得弦。以磬折形爲句自乘積。則子丑股弦較除之得股弦和。子未內減較酉申與子丑等餘子酉及申未兩股折半得子酉股。加酉申較得子申弦。

又法較自乘。句自乘相減餘倍較除之得股。加較得弦。較自乘爲酉申已寅方以減句自乘積。

磬折形。餘子酉寅丑及寅巳辰卯兩長方積倍
酉寅較爲酉寅及寅巳之共數除之。得子酉卽
股。

句及股弦和求股弦。句自乘和除之。得股弦較
以減和餘半之。得股。加較得弦。子未午丑爲句
積。則子丑較除之。而得子未和者。子未和除之
得子丑較。卽酉申較也。

又法。句自乘和自乘。相加半之。以和除之。得弦
減較得股。句自乘爲甲丙丁乙長方形。卽子未
午丑形。股如乙戊。弦如戊庚。股弦和如乙庚。自

金定九清會典圖 卷八十一
乘爲乙丁辛庚正方兩形相併爲甲丙辛庚長
方形折半闊仍甲丙股弦和長爲甲戊卽弦股
弦和甲丙除之得弦甲戊

股及句弦較求句弦股自乘較除之得句弦和
減較餘半之得句加較得弦此卽句及股弦較
求股弦之理以磬折形爲股自乘積則子丑爲
句弦較子未爲句弦和子酉爲句

又法較自乘股自乘相減餘倍較除之得句加
較得弦此亦句及股弦較求股弦又法之理

股及句弦和求句弦股自乘和除之得句弦較

以減和餘半之得句。加較得弦。此卽句及股弦和求股弦之理。

又法。股自乘。和自乘。相加半之。以和除之。得弦。減較得句。此卽句及股弦和求股弦又法之理。以甲丙丁乙爲股自乘積。則乙丁辛庚爲句弦和自乘積。甲丙爲句弦和乙戊爲句。

句股四

相和
求較

