

最上流

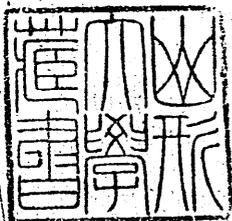
對數表

全

419
S 2
1-401

五七





佐久間森三郎氏藏

對數表起源

最上流

會田算左衛門安明編

今有真數與假數相對之數但名真數者起於一箇至數
 是相對也而真數相乘者假數相加而相對但名假數者與真
 之數也而真數相乘者假數相加而相對但名假數者與真
 得真數八也假數二相加得真數八假數二也真數除之者假
 數四假數二相加得真數八假數二也真數除之者假
 數相減而相對但以真數二除真數八則得真數四也假
 得真數四也真數開平方者假數二除而相對但注等真數
 假數二也真數開平方者假數二除而相對但注等真數
 開立方者假數三除而相對真數開三乘方者假數四除
 而相對真數開四乘方者假數五除而相對五乘方以上

逐如此問得各假數術如何

答曰

真數	二	四	八	十六	三十二	六十四	百二十八
假數	一	二	三	四	五	六	七

矩曰先為真數二為假數一而真數者以二箇逐乘之假數者逐加一箇此則應題起數也於是知真數二箇則假數一箇真數四箇則假數二箇也此則應題起數也用此四件而真數三箇則假數幾何知也

求真數三箇之假數

術曰真數之二箇與四箇相乘開平方得二箇八二八四二余為第一真數名少率其假數者真數二之假數

一箇與真數四之假數二箇相加而折半之得一箇五分為第一假數此則第一真數與相對假數也而第一真數與真數四箇相乘開平方得三箇三六三五八余為第二真數名多率但於三个多者名少者名其假數者真數四之假數二箇與第一假數相加而折半之得一个七五為第二假數此則第二真數與相對假數也而多率少率相乘開平方得三箇〇八四四三一余為第三真數名多率其假數者第一第二之假數相加折半之得一个六二五為第三假數此則第三真數與相對假數也而多率少率相乘開平方得二箇九五三六余為第四真數名少率其假數者第一第二

之假數相加而折半之得一箇五六二五為第四假數
 此則第四真數逐如此至第十得真數二箇九九九九
 與相對之假數

第七	第六	第五	第四	第三	第二	第一	起數	
							真數	假數
假數 一箇五八五九三七五	真數 三箇〇〇二〇二八一〇五五 多率 九三	假數 一箇五八五九三七五 少率 六〇	真數 三箇〇一八三二八八五四八 多率 四九	假數 一箇五六二五 少率 五八	真數 三箇〇八四四二一六五〇七 多率 一箇	假數 一箇七五 少率 假數	真數 二箇八二八四二七一二四七 少率 七余	假數 四箇 假數二箇

第十	第九	第八	收棄之得真數三箇假數一箇五八四九六一也	
			真數	假數
假數 一箇五八四九六一 但欲 求多	真數 二箇九八二〇三一三五 而 不 盡者	假數 一箇五八四九六一 少率 七五	真數 二箇九八二〇三一三五 少率 四五	假數 一箇五八四九六一 少率 三五

合位者宜
 假前術也

於是二三相通之雙位
 者其假數悉得

之也故只單位
 皆假之

者可求假數也

求真數五箇之假數

術曰真數一箇假數一與三箇假數一箇五八四九六

一相加而為真數六箇假數列真數四箇假數二用此
 二位如前術求多率少率及其假數也而至第一十九

起數	第一	第二	第三	第四	第五	第六	第七
真數四箇 假數二箇	真數六箇 假數二箇	真數四箇 假數二箇	真數五箇 假數三箇	真數二箇 假數三箇	真數四箇 假數三箇	真數二箇 假數三箇	真數五箇 假數三箇
二箇							
九	九	九	九	九	九	九	九
八	八	八	八	八	八	八	八
七	七	七	七	七	七	七	七
六	六	六	六	六	六	六	六
五	五	五	五	五	五	五	五
四	四	四	四	四	四	四	四
三	三	三	三	三	三	三	三
二	二	二	二	二	二	二	二
一	一	一	一	一	一	一	一
〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇
多率							
得真							
數五							
〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇
筒	筒	筒	筒	筒	筒	筒	筒
假數							
二箇							
〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇
余	余	余	余	余	余	余	余

第八	第九	第十	第十一	第十二	第十三	第十四	第十五	第十六	第十七
真	假	真	假	真	假	真	假	真	假
五箇	四箇	二箇	四箇	五箇	二箇	四箇	五箇	二箇	五箇
〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇
〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇
八	八	八	八	八	八	八	八	八	八
九	九	九	九	九	九	九	九	九	九
五	五	五	五	五	五	五	五	五	五
二	二	二	二	二	二	二	二	二	二
一	一	一	一	一	一	一	一	一	一
四	四	四	四	四	四	四	四	四	四
二	二	二	二	二	二	二	二	二	二
一	一	一	一	一	一	一	一	一	一
〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇
多率	多率	多率	多率	多率	多率	多率	多率	多率	多率
三	三	三	三	三	三	三	三	三	三
二	二	二	二	二	二	二	二	二	二
一	一	一	一	一	一	一	一	一	一
〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇
余	余	余	余	余	余	余	余	余	余
不盡	不盡	不盡	不盡	不盡	不盡	不盡	不盡	不盡	不盡
者收	者收	者收	者收	者收	者收	者收	者收	者收	者收
棄之	棄之	棄之	棄之	棄之	棄之	棄之	棄之	棄之	棄之
得真	得真	得真	得真	得真	得真	得真	得真	得真	得真
數五	數五	數五	數五	數五	數五	數五	數五	數五	數五

四

第八	真	五筒	〇	〇	〇	〇	〇	四	五	七	二	多率	筒假
第九	假	二筒	三	二	一	九	一	九	九	四	〇	多率	數二
	真	五筒	〇	〇	〇	〇	〇	六	四	九	八	多率	
	假	二筒	三	二	一	九	二	一	〇	五			

筒三二一九二〇也

於是二三五相通之雙位八二
三
九
十四
十五
十六
十八
二十

者出假數悉得也

求真數七筒出假數

術曰真數二個與三筒出假數相加之得三筒五八四

九六〇九為真數六筒假數又列真數八筒其假數三

筒用此二位而如前術求多率少率及其假數也而至

起數
真數六筒
假數三筒
第一

第十	假	二筒	八	〇	〇	七	四	七	六	九	七	多率	〇七
第九	真	七筒	〇	〇	二	五	八	二	八	二	八	多率	筒八
第八	假	二筒	八	〇	七	〇	七	一	六	六	〇	少率	數二
第七	真	六筒	九	八	六	三	〇	六	五	〇	四	少率	余假
第六	假	二筒	八	〇	六	五	〇	一	〇	八	一	二	〇
第五	真	七筒	〇	〇	二	二	六	八	五	二	六	六	〇
第四	假	二筒	八	〇	五	四	五	〇	四	二		多率	筒〇
第三	真	六筒	九	八	〇	七	六	九	〇	三	九	三	〇
第二	假	二筒	八	〇	四	三	六	〇	三	三		多率	數七
第一	真	七筒	〇	〇	五	三	八	九	八	五	六	二	〇
	假	二筒	七	九	二	四	八	〇	四	五		多率	十八

第十四	第十三	第十二	第十一	第十	第九	第八	第七	第六	第五
真	真	真	真	假	真	假	真	假	真
三箇四 五九四 二八三	十一箇 〇〇〇 一四三八五	三箇四 五九四 四四四	十一箇 〇〇〇 一三五六四一	三箇〇 九九九 四九三	十一箇 〇〇〇 三八〇八三	三箇四 五九九 〇九七	十一箇 〇〇〇 一三六三七二七	三箇四 五九九 六〇五	十一箇 〇〇〇 一三五五〇
多率	多率	多率	多率	少率	多率	少率	多率	少率	多率
而不	六余	二六	九四	四五	三箇	假數	五余	〇六	〇〇

第十五	第十六	第十七	第十八	第十九	第二十
真	真	真	真	真	假數
十箇 九九九 四九五 三七五七	十箇 九九九 九九四 〇七一	十箇 九九九 九九四 二四三	十箇 九九九 九九四 二六三	十一箇 〇〇〇 〇〇〇 二六八	三箇四 五九九 四二六 六
少率	少率	少率	多率	多率	多率
盡者	收棄	之得	真數	一十	一箇

假數三箇四五九四二六也
於是二三五七十一相通出雙位者其假數悉其出
逐如此求二十三箇一十七箇一十九箇二十三箇二
十九箇等之單位也而各例出如左

十九	二十	二十一	二十二	二十三	二十四	二十五	二十六	二十七	二十八	二十九	三十	三十一	三十二	三十三	三十四	三十五	三十六	三十七	三十八
----	----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

四三二一九二	四三九二三一	四四五九四二	四六四三八四	四五八四九六	四七五四八八	四八七三五	四九六八八	五	五	五四四三八	五一二九二七	五一六九九二								
--------	--------	--------	--------	--------	--------	-------	-------	---	---	-------	--------	--------	--	--	--	--	--	--	--	--

八

一	二	三	四	五	六	七	八	九	十	十一	十二	十三	十四	十五	十六	十七	十八	真數
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----

〇	一	一五八四九六	二	二	二三二一九二	二五八四九六	二八〇七三五	三	三一六九九二	三三二一九二	三四五九四二	三五八四九六	三八〇七三五	三九〇六八八	四	四一六九九二	假數
---	---	--------	---	---	--------	--------	--------	---	--------	--------	--------	--------	--------	--------	---	--------	----

五十九	六十一	六十二	六十三	六十四	六十五	六十六	六十七	六十八	六十九	七十	七十一	七十二	七十三	七十四	七十五	七十六	七十七	七十八
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

五九	六八八	五九七	七二七	六	六	四四三	八	六一二	九二七	六一	六九九	二	六四九	一八四	六二	六六七	七
----	-----	-----	-----	---	---	-----	---	-----	-----	----	-----	---	-----	-----	----	-----	---

三十九	四十	四十一	四十二	四十三	四十四	四十五	四十六	四十七	四十八	四十九	五十	五十一	五十二	五十三	五十四	五十五	五十六	五十七	五十八
-----	----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

五三二	一九二	五三九	二三一	五四五	九四二	五四九	一八四	五五八	四九六	五六一	四七	五六四	三八四	五七五	四八八	五七八	一三四	五八	七三五
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	----	-----

五十九	四十八	四十七	四十六	四十五	四十四	四十三	四十二	四十一	四十	三十九	三十八	三十七	三十六	三十五	三十四	三十三	三十二	三十一
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

一四九一三六	一五〇五一五	一五一八五一三	一五三一四八	一五四四〇六八	一五五六三〇二六	一五七九七〇	一五九一〇六	一六〇二〇六	一六一二七八	一六二三四九三	一六三三四七	一六四三四五	一六五三二一	一六六二七六	一六七二〇	一六八二四一三	一六九〇一九六	一六九八九七
--------	--------	---------	--------	---------	----------	--------	--------	--------	--------	---------	--------	--------	--------	--------	-------	---------	---------	--------

十一

二十九	二十八	二十七	二十六	二十五	二十四	二十三	二十二	二十一	二十	十九	十八	十七	十六	十五	十四	十三	十二	十一
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

一四七七一三	一四六二四〇	一四四七一五八〇	一四三一三六三九	一四一四九七〇	一三九七九四〇	一三八〇二一三	一三六一七三	一三四二四二一〇	一三二二二一九三	一三〇一〇三五〇	一二七八七五	一二五五二七二六	一二三〇四五〇	一一七六〇九一三	一一四六一九八〇	一一三九九四	一〇七九一八一三	一〇四一三九一〇
--------	--------	----------	----------	---------	---------	---------	--------	----------	----------	----------	--------	----------	---------	----------	----------	--------	----------	----------

九十九	八十八	八十七	八十六	八十五	八十四	八十三	八十二	八十一	八十	七十九	七十八	七十七	七十六	七十五	七十四	七十三	七十二	七十一
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

一九五四二四二六	一九四四三八一	一九三九五二	一九二四二七九三	一九一三三八	一九〇二八四九	一八九一三八九	一八八〇三九九	一八六九二〇九	一八五八六四九	一八四七〇八一	一八三六五〇六	一八二五九三三	一八一五三三二	一八〇四七三二	一七九四一三二	一七八三五三二	一七八二九三二	一七八〇三三二
----------	---------	--------	----------	--------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------

十三
尾

七十九	六十八	六十七	六十六	六十五	六十四	六十三	六十二	六十一	六十	五十九	五十八	五十七	五十六	五十五	五十四	五十三	五十二	五十一
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

一八四五〇九八	一八三三八五	一八二二五七	一八一〇七	一七九九二	一七八七六	一七七七〇	一七六六四	一七五五八	一七四五二	一七四四六	一七三三〇	一七二二四	一七一一八	一七〇一二	一六九〇六	一六八〇〇	一六七〇四	一六六〇八
---------	--------	--------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------

百	九十九	九十八	九十七	九十六	九十五	九十四	九十三	九十二	九十一
---	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

二	一九九五 六三三六	一九八一 二二二六	一九八二 二二七一	一九七二 二二七二	一九七三 二二七三	一九六八 二二七八	一九六三 二二七九	一九五九 二二八〇	一九五九 二二八四
---	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------

