

武英殿聚珍版书

東華遺集

孫子算經卷下

今有甲乙丙丁戊己庚辛壬九家共輸租甲出三十五  
斛乙出四十六斛丙出五十七斛丁出六十八斛戊出  
七十九斛己出八十斛庚出一百斛辛出二百一十斛  
壬出三百二十五斛凡九家共輸租一千斛就運直折  
二百斛外問家各幾何答曰甲二十八斛乙三十六斛  
八斗丙四十五斛六斗丁五十四斛四斗戊六十三斛  
二斗己六十四斛庚八十斛辛一百六十八斛壬二百

六十斛

術曰置甲出三十五斛以四乘之得一百四十斛以五除之得二十八斛乙出四十六斛以四乘之得一百八十四斛以五除之得三十六斛八斗丙出五十七斛以四乘之得二百二十八斛以五除之得四十五斛六斗丁出六十八斛以四乘之得二百七十二斛以五除之得五十四斛四斗戊出七十九斛以四乘之得三百一十六斛以五除之得六十三斛二斗己出八十斛以四乘之得三百二十斛以五除之得六十四斛庚出一百斛以四乘之得四百斛以五除之得八十斛辛出二百

一十斛以四乘之得八百四十斛以五除之得一百六十八斛壬出三百二十五斛以四乘之得一千三百斛以五除之得二百六十斛

今有丁一千五百萬出兵四十萬問幾丁科一兵答曰三十七丁五分

術曰置丁一千五百萬爲實以兵四十萬爲法實如法卽得

今有平地聚粟下周三丈六尺高四尺五寸問粟幾何答曰一百斛

術曰置周三丈六尺自相乘得一千二百九十六尺以高四尺五寸乘之得五千八百三十二尺以三十六除之得一百六十二尺以斛法一尺六寸二分除之卽得今有佛書凡二十九章章六十三字問字幾何答曰一千八百二十七

術曰置二十九章以六十三字乘之卽得

今有棊局方一十九道問用棊幾何答曰三百六十一  
術曰置一十九道自相乘之卽得

今有租九萬八千七百六十二斛欲以一車載五十斛

問用車幾何答曰一千九百七十五乘奇一十二斛  
術曰置租九萬八千七百六十二斛爲實以一車所載  
五十斛爲法實如法卽得

今有丁九萬八千七百六十六凡二十五丁出一兵問  
兵幾何答曰三千九百五十人奇一十六丁

術曰置丁九萬八千七百六十六爲實以二十五爲法  
實如法卽得

今有絹七萬八千七百三十二匹令一百六十二人分  
之問人得幾何答曰四百八十六匹

術曰置絹七萬八千七百三十二匹爲實以一百六十二人爲法實如法卽得

今有綿九萬一千一百三十五斤給與三萬六千四百五十四戶問戶得幾何答曰二斤八兩

術曰置九萬一千一百三十五斤爲實以三萬六千四百五十四戶爲法除之得二斤不盡一萬八千二百二十七斤以一十六乘之得二十九萬一千六百三十二兩以戶除之卽得

今有粟三千九百九十九斛九斗六升凡粟九斗易豆

一斛問計豆幾何答曰四千四百四十四斛四斗  
術曰置粟三千九百九十九斛九斗六升爲實以九斗  
爲法實如法卽得

今有粟二千三百七十四斛斛加三升問共粟幾何答  
曰二千四百四十五斛二斗二升

術曰置粟二千三百七十四斛以一斛三升乘之卽得  
今有粟三十六萬九千九百八十斛七斗在倉九年年  
斛耗三升問一年九年各耗幾何答曰一年耗一萬一  
千九十九斛四斗二升一合九年耗九萬九千八百九

十四斛七斗八升九合

術曰置三十六萬九千九百八十斛七斗以三升乘之得一年之耗又以九乘之卽九年之耗

今有貸與人絲五十七斤限歲出息一十六斤問斤息幾何答曰四兩五十七分兩之二十八

術曰列限息絲一十六斤以一十六兩乘之得二百五十六兩以貸絲五十七斤除之不盡約之卽得

今有三人共車二車空二人共車九人步問人與車各幾何答曰一十五車三十九人

術曰置二人以三乘之得六加步者九人得車一十五  
欲知人者以二乘車加九人卽得

今有粟一十二萬八千九百四十斛九斗三合出與人  
買絹一匹直粟三斛五斗七升問絹幾何答曰三萬六  
千一百一十七匹三丈六尺

術曰置粟一十二萬八千九百四十斛九斗三合爲實  
以三斛五斗七升爲法除之得匹餘四十之所得又以  
法除之卽得

今有婦人河上蕩桮津吏問曰桮何以多婦人曰家有

客津吏曰客幾何婦人曰二人共飯三人共羹四人共肉凡用格六十五不知客幾何答曰六十人術曰置六十五格以十二乘之得七百八十以十三除之卽得

今有木不知長短引繩度之餘繩四尺五寸屈繩量之不足一尺問幾何答曰六尺五寸

術曰置餘繩四尺五寸加不足一尺共五尺五寸倍之得一丈一尺減餘四尺五寸卽得

今有器中米不知其數前人取半中人三分取一後人

四分取一餘米一斗五升問本米幾何答曰六斗

術曰置餘米一斗五升以六乘之得九斗以二除之得四斗五升以四乘之得一斛八斗以三除之卽得

今有黃金一斤直錢二十萬問兩直幾何答曰六千二百五十錢

術曰置錢二十萬以一十六兩除之卽得

今有錦一匹直錢一萬八千問丈尺寸各直幾何答曰丈四千五百錢尺四百五十錢寸四十五錢

術曰置錢一萬八千以四除之得一丈之直一退再退

得尺寸之直

今有地長一千步廣五百步尺有鶴寸有鶴問鶴鶴各  
幾何答曰鶴一千八百萬鶴一億八千萬

術曰置長一千步以廣五百步乘之得五十萬以三十  
六乘之得一千八百萬尺卽得鶴數上十之卽得鶴數  
今有六萬口上口三萬人日食九升中口二萬人日食  
七升下口一萬人日食五升問上中下口共食幾何答  
曰四千六百斛

術曰各置口數以日食之數乘之所得并之卽得

今有方物一束外周一巾有三十二枚問積幾何答曰  
八十一枚

術曰重置二位左位減八餘加右位至盡虛加一卽得  
今有竿不知長短度其影得一丈五尺別立一表長一  
尺五寸影得五寸問竿長幾何答曰四丈五尺

術曰置竿影一丈五尺以表長一尺五寸乘之上十之  
得二十二丈五尺以表影五寸除之卽得

今有物不知其數三三數之贅二五五數之贅三七七  
數之贅二問物幾何答曰二十三

術曰三三數之贖二置一百四十五五數之贖三置六  
十三七七數之贖二置三十并之得二百三十三以二  
百一十減之卽得凡三三數之贖一則置七十五五數  
之贖一則置二十一七七數之贖一則置十五一百六  
以上以一百五減之卽得

今有獸六首四足禽四首二足上有七十六首下有四  
十六足問禽獸各幾何答曰八獸七禽

術曰倍足以減首餘半之卽獸以四乘獸減足餘半之

卽禽

今有甲乙二人持錢各不知數甲得乙中半可滿四十八乙得甲大半亦滿四十八問甲乙二人元持錢各幾何答曰甲持錢三十六乙持錢二十四

術曰如方程求之置二甲一乙錢九十六于右方置二甲三乙錢一百四十四于左方以右方二乘左方上得四中得六下得二百八十八錢以左方二乘右方上得四中得二下得九十六案近刻脫此十入字今據術補以右行再減左行左上空中餘四乙爲法下餘九十六錢爲實上法下實得二十四錢爲乙錢以減右下九十六餘七十二爲