

普通小學

172
8
656

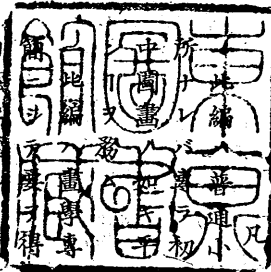
畫字楷梯

岡村政子著

後編第五卷

K120.7

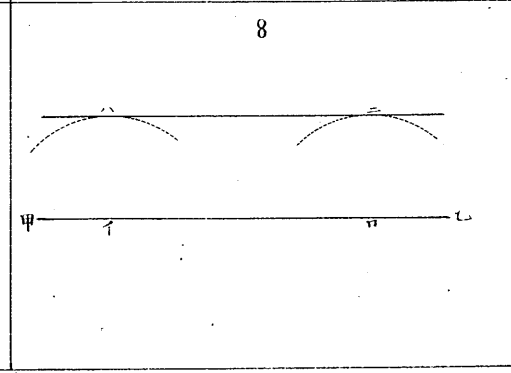
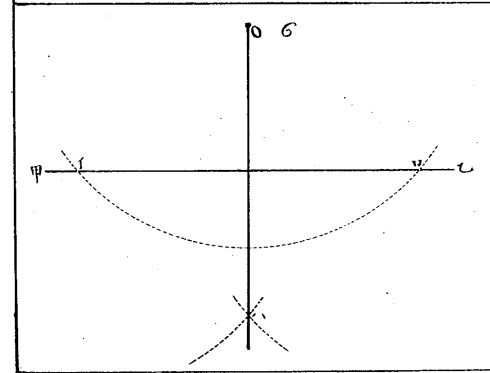
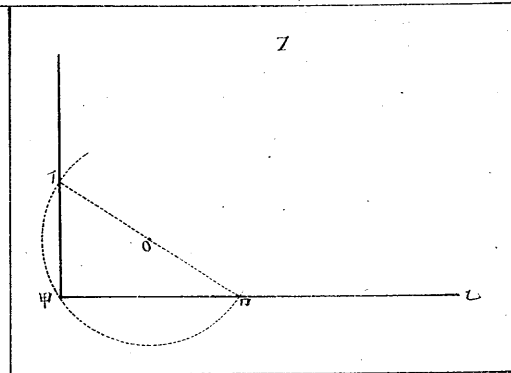
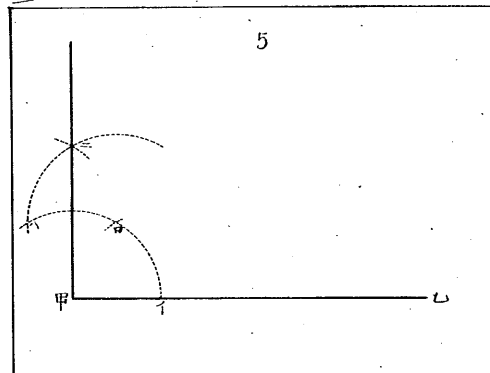
明治十九年八月七日

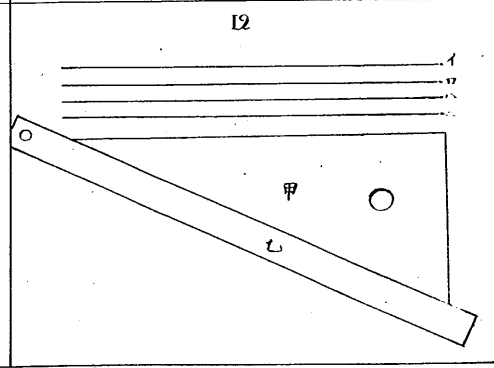
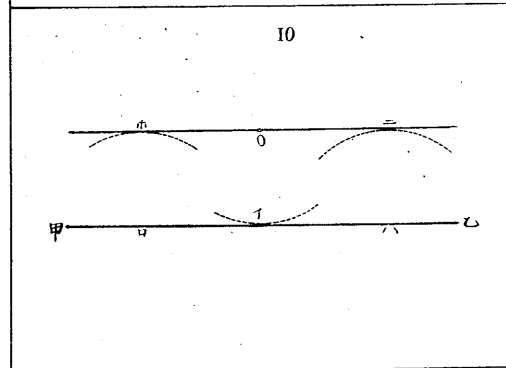
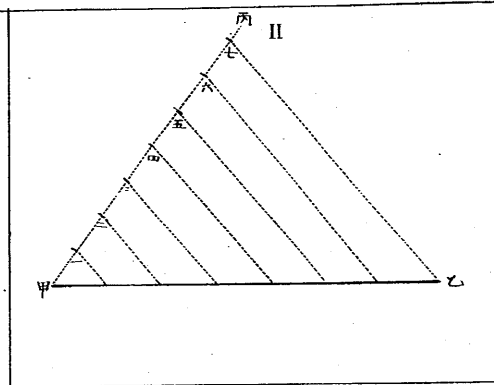
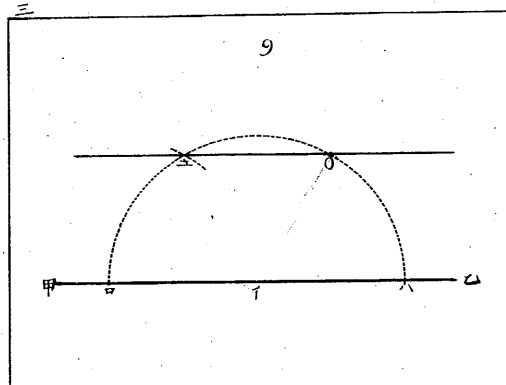


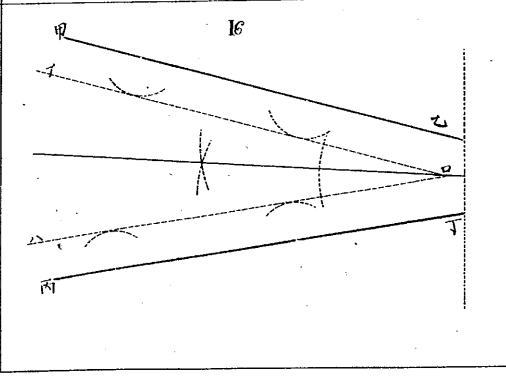
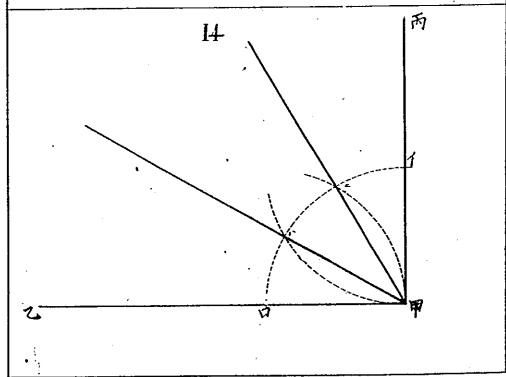
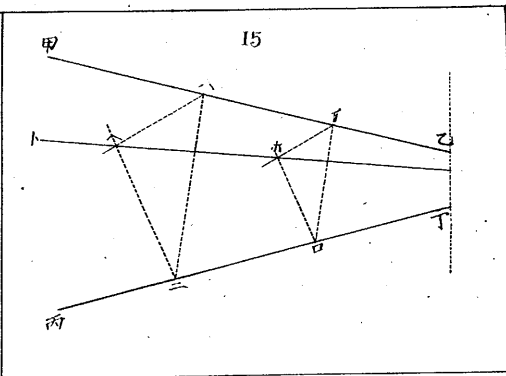
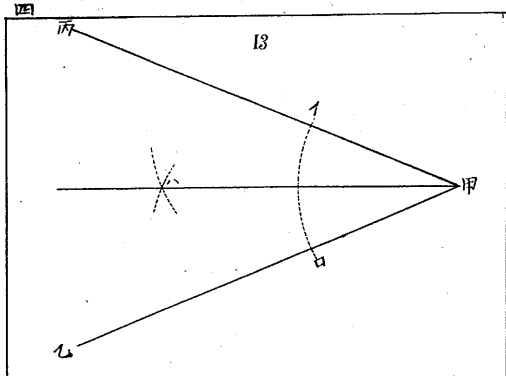
凡書之用三爲二編集スル
易キヲ旨トス故ニ編
纂ル、品物ヲ收メテ學生ニ適セ
ル、爲ニ設クルニ非サルヲ以テ
簡ヨリ繁ニ入り疎ヨ
リ密ニ至ルノ間殊ニ急速ナルカ如シト雖他ナシ小學
學期ノ程度アルニ因テナリ

一縱斜弧線ヨリ區分點式ニ移リ之ヲ經テ諸物ノ輪廓
ヲ習ハシメ又品類ニ由リテ門ヲ分タス畫法ノ難易ニ隨
ヒテ前後ヲ定ルハ專ラ初學ニ適センヲ欲スレバナリ
一線ニ細大アルハ陰陽ノ別ヲ示スモノニシテ以テ實體
ヲ生寫スルノ思考ヲ成熟スルニ依ル
一初學ノ徒ハ先ツ縱斜弧線ヲ描クニ熟スベシ必シモ
規矩ヲ用非ズシテ其運筆ノ自在ナラントヲ務ムベシ是
レ自在畫ニ於テ最モ緊要トスル所ナリ
一運筆自在ナルニ隨ヒ手本ニ就キ物品ノ單形ヲ描クベ
シ之ヲ描クノ法ハ眼ト手ノ運用ニアリ首トノ其距離ヲ
計リ區分點ヲ設ケ之ニ輪廓ヲ施シ其位置ヲ定ルヲ要ス
一物體ノ位置定リテ後漸ク進ンテ陰影ニ及ブベシ然レ
モ妄ニ之ヲ施スベカラズ宜シク輪廓ノ形狀及ヒ各部ノ
平衡ヲ鑒ルベシ若シ平衡備ハラズシテ之ニ陰影ヲ施ス
ハ如何ニ巧ミナルモ却テ無ニシカザレバナリ
一凡ソ圖畫ヲ學バンニハ清潔ト綿密トヲ主トス宜シク
美麗ニ錯雜ナラズ高雅ニノ鄙野ナラザルヲ務ムベシ

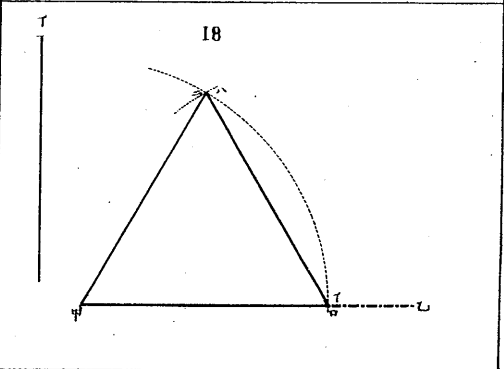
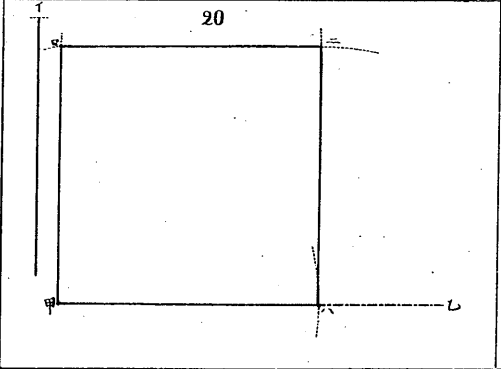
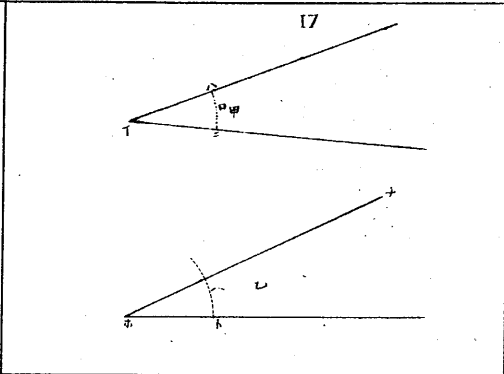
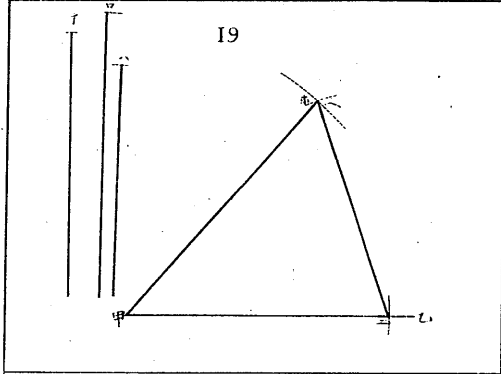
岡村政子誌 政印



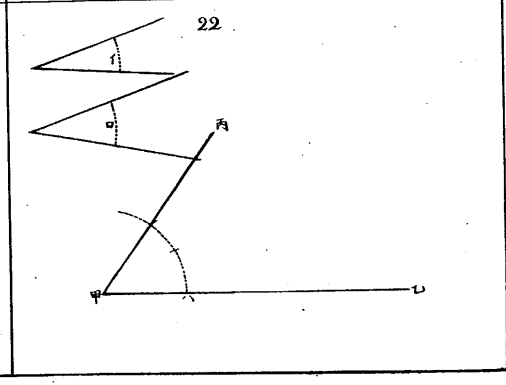
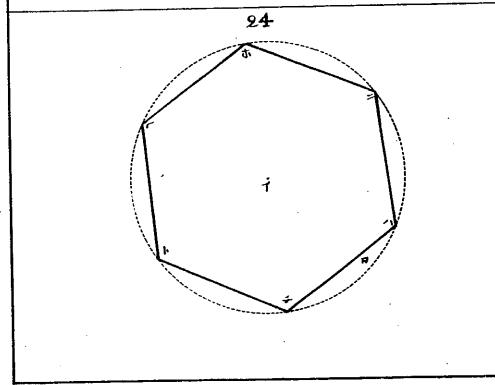
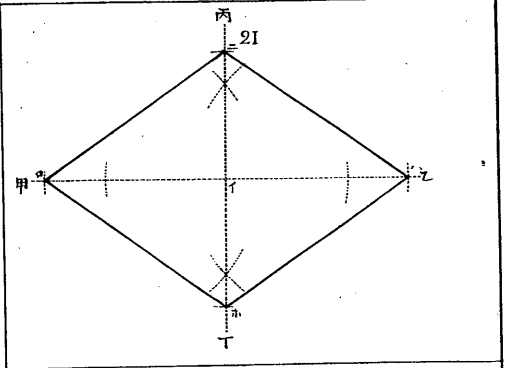
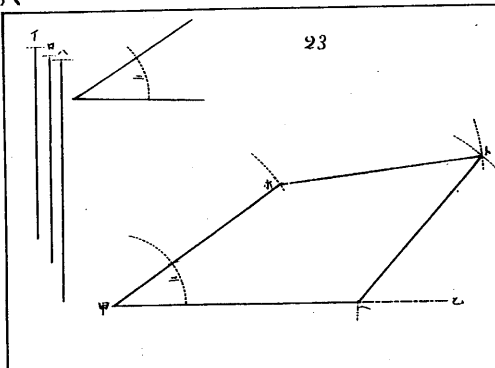




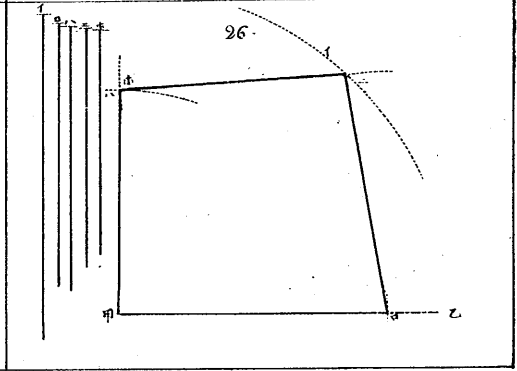
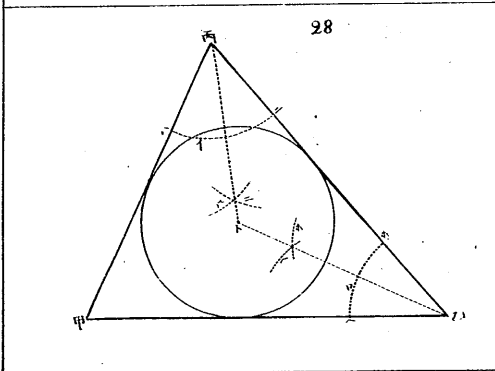
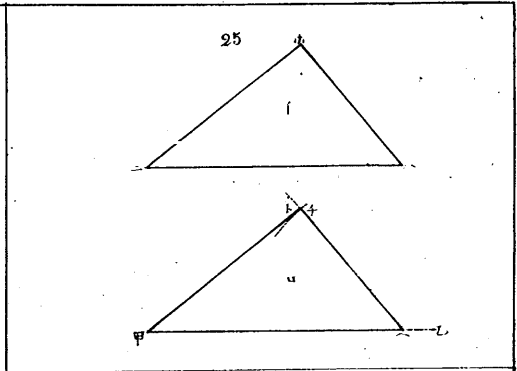
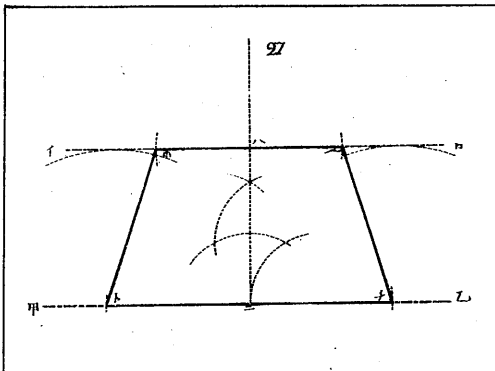
五.

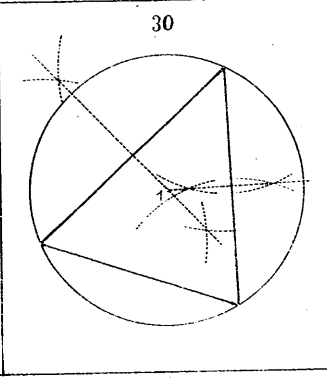
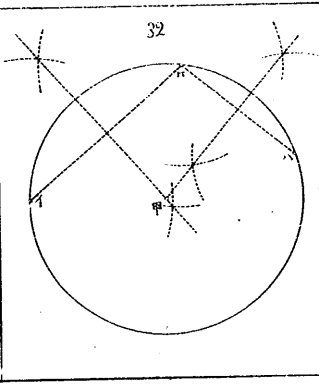
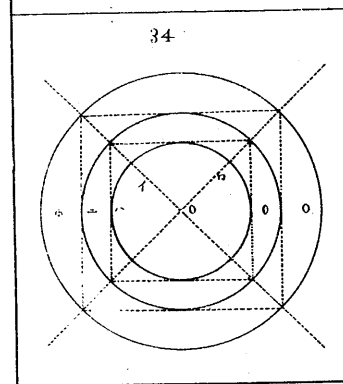
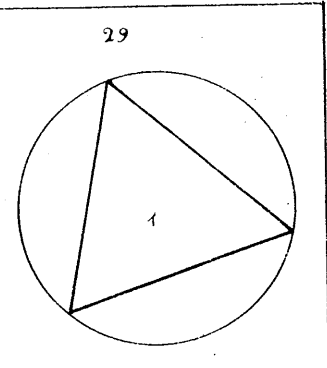
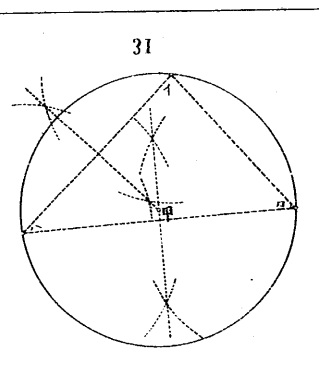
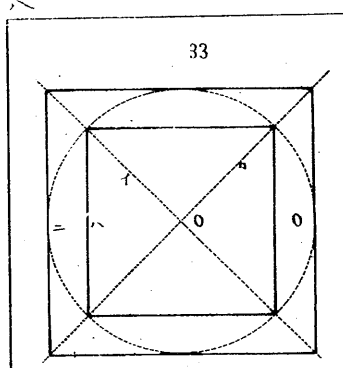


六

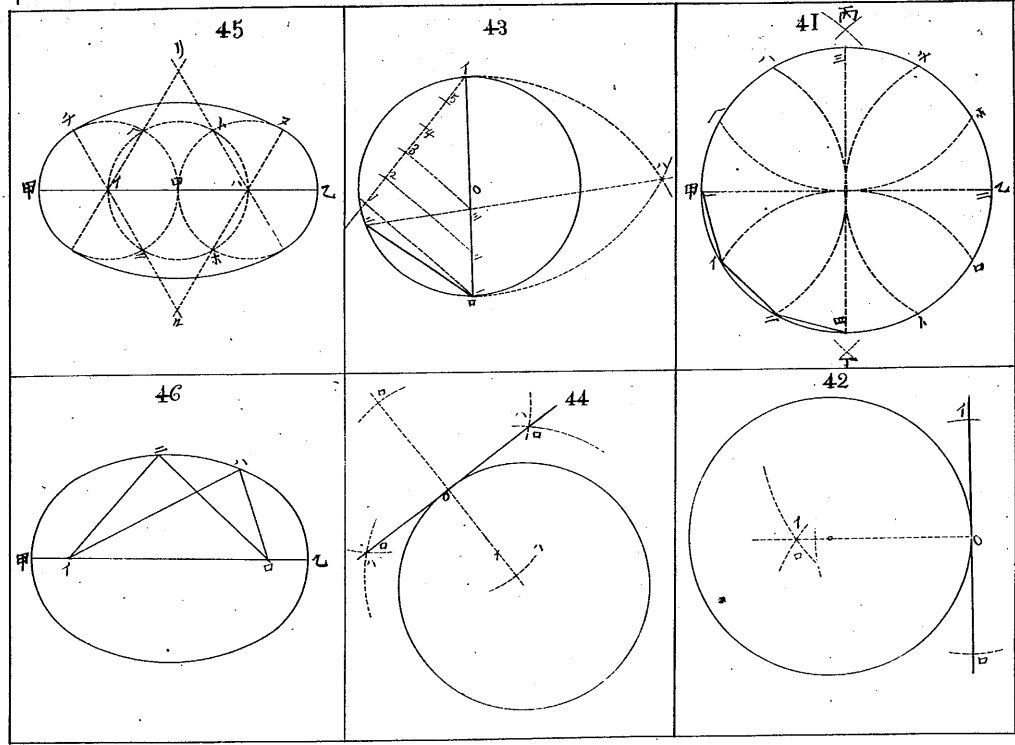


7



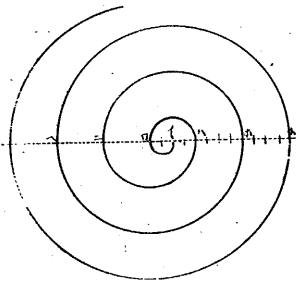


十

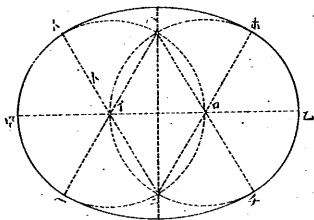


±

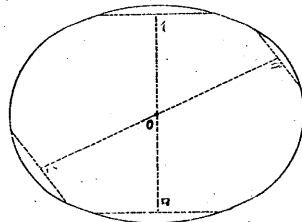
51



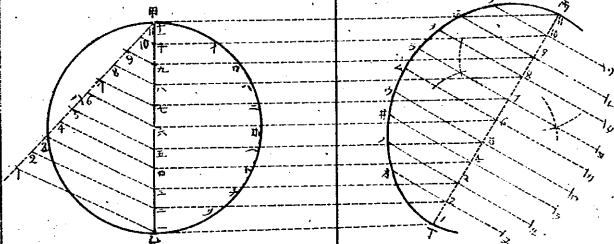
49



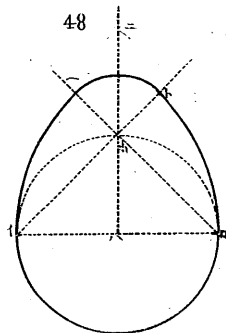
47



50

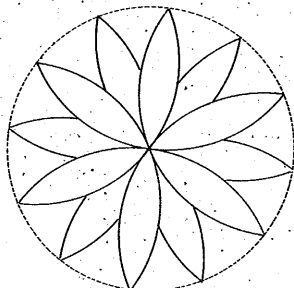


48

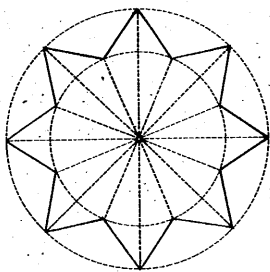


+

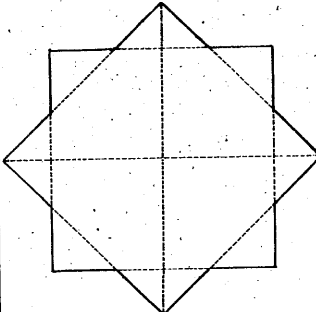
56



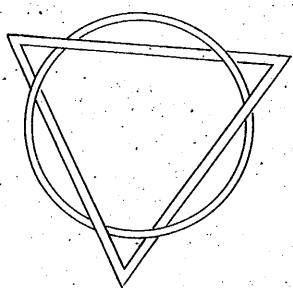
54



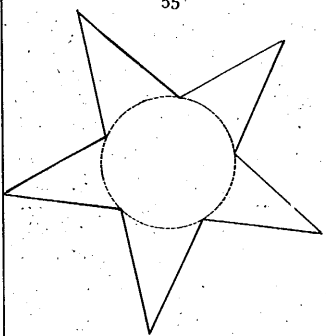
52



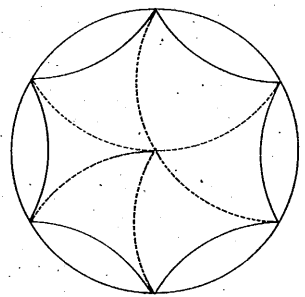
57



55



53



普通 書學 楷 楮

幾何說明書

第二圖 虚線實線ヲ示ス

第二圖 細大ノ直線ヲ示ス

第三圖 直線ヲ貫キ鉛直線ヲ立ツル法

甲乙直線中(ハ)點ヲ中心トシ適宜ノ距離ヲ以テ左右ニ弧ヲ畫キ(ホ)交點ヲ得(ホ)交點ヲ中心トシ(甲乙)線ノ半分ヨリ稍長キ距離(ホニ)ヲ以テ半徑トシ弧線ヲ畫キ又同距離ノ半徑ヲ以テ(ヘ)交點ヲ中心トシ弧線ヲ畫キ交點(イ)ロヲ得其交點(イ)ヨリ(ハ)ヲ貫キ(ロ)ニ曳クベシ
但シ(甲乙)ヨリ(イ)ロニ於ケル角度ハ各九十度ニシテ即チ直角ナリ

第四圖 設直線上ニ鉛直線ヲ立ツル法

(イ)點ヲ中心トナシ適宜ノ距離ヲ以テ左右ニ弧ヲ畫キ(ロ)ハノ交點ヲ得又(ロ)ハヲ中心トシテ互ニ弧線ヲ畫キ交點(ニ)ヲ得(ニ)ヨリ(イ)ニ達シテ直線ヲ引クベシ
但シ(甲乙)ヨリ(ニ)ニ於ケル兩角度ハ各九十度ニシテ直角ナリ

第五圖 直線ノ一端ヨリ鉛直線ヲ立ツル法

(甲)ヲ中心トナシ適宜ノ距離ヲ以テ弧ヲ畫キ交點(イ)ヲ得(イ)ヲ中心トナシ同半徑ヲ以テ弧ヲ畫キ交點(ロ)ヲ得(ロ)ヲ

中心トナシ同半徑ヲ以テ弧ヲ畫キ交點(ハ)ヲ得(ハ)ヲ中心トナシ同半徑ヲ以テ弧ヲ畫キ交點(ニ)ヲ得(甲)ヨリ其ノ交點(ニ)ニ達シテ鉛直線ヲ引クベシ

但シ(乙)甲ニナル角線ハ直角ニシテ即チ九十度ナリ

第六圖 直線外ノ一定點ヨリ鉛垂線ヲ作クル法

定點(〇)ヲ中心トシ適宜ノ距離即チ(〇イ)(〇ロ)ヲ半徑トナシ弧線ヲ畫キ又各交點(イロ)ヲ中心トナシ互ニ規ヲシ交點(ハ)ヲ得(〇)定點ヨリ(ハ)交點ニ達シテ鉛直線ヲ曳クベシ但シ相隣接スル四個ノ角度ハ各直角ニシテ相等シ

第七圖 直線ノ一端ヨリ鉛直線ヲ立ツル法

直線ノ一端(甲)ヨリ斜ニ(〇)點ヲ設ケソレヲ心中トナシ(甲)ヨリ(〇)迄テノ距離ヲ半徑トナシ弧ヲ畫キ交點(ロ)ヲ得(ロ)ヨリ(〇)點ヲ貫キ斜直線ヲ引キ交點(イ)ヲ得起端(甲)點ヨリ(イ)點ニ通シテ引クベシ

第八圖 並行線ヲ曳ク法

(甲乙)直線中隨意ニ(イロ)ノ二點ヲ設ケ其二點ヲ中心トシ隨意ノ距離ヲ以テ(ハニ)ナル二個ノ弧線ヲ畫キ其二個弧線上(ハニ)ニ觸接シテ直線ヲ引クベシ

第九圖 直線外ノ一定點ヲ貫キ並行線ヲ造ル法

(甲乙)直線中適宜ニ(イ)點ヲ置キソレヲ中心トナシ此ノ點ヨリ一定點(〇)點ノ距離ヲ半徑トシ弧ヲ畫キ(ハ〇)ノ距離

ヲ半徑トシ(ロ)ニ移シ(ロ)ヲ中心トシテ弧ヲ畫キ交點(ニ)ヲ得一定點(〇)ヲ貫キ(ニ)點ニ通シテ直線ヲ引クナリ

第十圖 前同法

定點(〇)ヲ中心トシ(〇)點ト(甲乙)直線トノ距離ヲ半徑トナシ(イ)ナル弧ヲ畫キ直線上隨意ニ(ハロ)ノ二點ヲ設ケテソレヲ中心トシ(イ)ナル弧ヲ畫キ同半徑ヲ以テ(ニホ)ナル二弧ヲ畫キ其二弧線上及ビ定點(〇)ニ通シテ直線ヲ引クベシ

第十二圖 一直線ヲ適宜ニ等分スル法

(甲乙)一直線ノ一端(甲)ヨリ適宜ノ傾キニ(甲丙)ノ虛線ヲ引キ(甲)點ヨリ起リ適宜ノ距離ヲ以テ一三四等ノ如ク隨意ノ數ニ等分シ終リノ點即チ(七)ヨリ直線ノ端(乙)ニ繋キ而シテ逐次各等分點ニ通シテ並行線ヲ曳クベシ(甲乙)ナル直線ヲ諸交點ニ於テ等分スルナリ

第十二圖 長定規及三角定規ヲ以テ並行線ヲ容易ニ引ク法ヲ示ス

圖ニ示ス(イロハニ)ノ如ク並行シテ若干線ヲ引カントセバ先ツ(甲)定規ヲ分割點ノ一點(イ)ニ當テ他ノ一邊へ(乙)定規ヲ當テ是ヲ確ト壓付ケ決シテ變スルナク(乙)定規ニ沿フテ(甲)定規ヲ滑動シ次點(ロ)ノ分割點ニ至テ是ヲ止メ其ノ點ニ通ジテ線ヲ引キ逐次斯ノ如ク幾多ノ並行線ヲ

引クベシ

第十三圖 某角度ヲ二個ニ等分スル法

(甲)ヲ中心トシ適宜ノ半徑ヲ以テ弧ヲ畫キ交點(イロ)ヲ得
其各交點ヲ中心トナシ隨意ノ半徑ヲ以テ互ニ弧ヲ畫キ
交點(ハ)ヲ得(甲)點ヨリ(ハ)ニ通シテ線ヲ引クナリ
第十四圖 直角度ヲ三個ニ等分スル法

(甲)ヲ中心トシ隨意ノ半徑ヲ以テ弧ヲ畫キ(イロ)ノ交點ヲ
得其各交點ヲ中心トナシ同半徑ヲ以テ各々弧ヲ畫キ交
點(ハニ)ヲ得其各交點ニ通シテ角頂(甲)ニ直線ヲ曳クベシ
但シ此法ヲ以テ三十度及ヒ六十度ヲ容易ニ造ルヲ得
ル

第十五圖 角頂ヲ有セザル某角ノ角頂ニ通スル直線ヲ

求ムル法

角頂ヲ有セザル(甲乙丙丁)ナル二線間適宜ニ(イロ)(ハニ)ノ
並行二線ヲ作り各上下ノ線ニ會セシム令(ロ)ヨリ適宜ニ
一線(ロホ)ヲ出シ(ロホ)ニ並行シテ(ニヘ)ヲ作り又(イ)ヨリ適
宜ニ一線(イホ)ヲ出シ(イホ)ニ並行シテ(ハヘ)ヲ作り交點(ヘ
ホ)ヲ通過シテ(トチ)ノ線ヲ作ル(イハ)乃チ求ムル所ノ角頂
ニ通ヅルノ線也

第十六圖 角頂ヲ有セザル角度ノ平分線ヲ求ムル法

角頂ヲ有セザル角ノ邊(甲乙丙丁)ニ同距離ノ並行線ヲ曳

ク(イハ)角頂ヲ有スル(イロハ)ナル角ヲ得第十三圖ニ因ツ

テ平分線ヲ求ムレバ可ナリ

第十七圖 一定角ニ等シキ角ヲ作ル法

(甲)角(イ)ヲ中心トシ適宜ノ距離ヲ以テ(ロ)ヲ規ワシ其同
半徑ヲ以テ乙線(ホ)ヲ中心トシ(ヘ)ヲ規ワシ(ト)ヲ得(ハニ)
ノ距離ヲ取リ(ト)ニ移シ(ホチ)ノ直線ヲ引クベシ
第十八圖 設直線ヲ一邊トシテ正三角形ヲ作ル法

(甲乙)ナル直線ノ一端(甲)ヲ中心トシ(イ)設直線ノ長サヲ半
徑トナシ(ハロ)ナル弧ヲ畫キ交點(ロ)ヲ中心トナシ同半徑
ヲ以テ(ニ)ナル弧ヲ畫キ(ハニ)交點ヲ得其交點ヨリ直線ノ
(甲)及ビ(ロ)ニ直線ヲ引クベシ

但シ正三角ノ角度ハ各六十度ナリ

第十九圖 不等ナル三個ノ直線ヲ以テ不等邊三角形ヲ

造ル法

(甲乙)直線上(イ)線ノ長サヲ移シ其兩端(甲ニ)ヲ中心トナシ
定線(ロ)及(ハ)線ノ長サヲ半徑トナシ各々弧ヲ畫キ(ホヘ)交
點ヲ得其交點ヲ(甲)及ビ(ニ)ニ結合スルナリ

但シ三個ノ直線中最長線ノ長サハ他ノ二線ノ和ヨリ

短ナルヲ要ス然ラザレバ三角形ヲ造ルアタハズ

第二十圖 設直線ヲ一邊トシテ正方形ヲ造ル法

(甲乙)直線ノ一端(甲)ヨリ第五法ニヨツテ鉛直線ヲ樹テ(甲)

ヲ中心トナシ定線(イ)ノ長サヲ半徑トシテ(ロハ)ノ弧ヲ畫キ又同シ半徑ヲ以テ(ロ)及ビ(ハ)ヲ中心トナシ各々弧ヲ畫キ交點(ニ)ヲ得其交點(ニ)ヨリ(ハロ)ニ直線ヲ繫クベシ

但シ正方形ノ各邊ハ等一ナリ

第二十一圖 菱形ヲ造ル法
(甲乙)及ビ(丙丁)ナル縱橫直角線ヲ引キ其交點(イ)ヨリ橫線ノ左右ニ(ロハ)ナル隨意ノ同距離ヲ取り又其距離ト等シカラザル(ニホ)ナル隨意ノ同距離ヲ縱線ノ上下ニ取り其分點(ロハニホ)ヲ二個宛結合スルナリ

但シ菱形ノ各邊ハ同一ニシテ相對スル邊ハ互ニ並行シ且相對スル角ハ二個宛相等シ

第二十二圖 大小二角度ニ等シキ一角度ヲ造ル法
(甲乙)直線ノ端(甲)ヲ中心トナシ與ヘラレタル二角ヲ規シタル半徑ヲ以テ弧ヲ畫キ其交點(ハ)ヨリ起リ弧上逐次ニ(イロ)ナル弧ノ距離ヲ移シ(甲丙)ナル直線ヲ引クナリ

第二十三圖 一定角ト不等ナル三個ノ線ヲ以テ不等邊四角形ヲ作ル法
(甲乙)直線ノ一端(甲)ノ第十七法ニヨリ(ニ)ナル定角ヲ造リ其角頂(甲)ヲ中心トシ(イ)線ノ距離ヲ半徑トナシ弧ヲ畫キ(ホ)ノ交點ヲ得(ホ)ヲ中心トシ(ロハ)線ノ距離ヲ半徑トナシ各々弧ヲ畫キ交點(ト)ヲ得其交點ヨリ(ホ)及ビ(ニ)直線ヲ引クナリ

但シ是直線ノ長サ甚タ不同ニシテ且ツ定角甚タ大ナルキハ此ノ四邊形ヲ造ルヲ得ザルナリ

第二十四圖 正六角形ヲ造ル法
其半徑ヲ以テ一圓周ヲ畫キ圓周上隨意ノ點ヨリ起リ同半徑ノ長サヲ以テ圓周ヲ六個ニ等分シ其隣接スル分點ヲ二個宛結合スルナリ故ニ正六角ノ一邊ハ此圓周ノ半徑ナリ

第二十五圖 定三角形ニ等シキ三角形ヲ造ル法
(甲乙)直線ノ端(甲)ヲ中心トシ定角(ハニ)ノ距離ヲ半徑トナシ弧ヲ畫キ交點(ヘ)ヲ得又定角(ハホ)ノ距離ヲ半徑トシ(甲)ヲ中心トシ各々弧ヲ畫キ(ト)ノ交點ヲ得其交點ヨリ(甲)ニ直線ヲ引クナリ

第二十六圖 設對角線ト設四邊線ヲ以テ不等邊四角形ヲ造ル法
(甲乙)直線ノ端(甲)ヲ中心トシ(イ)設對角線ヲ半徑トシ斜ニ弧ヲ畫キ第二十三法ニヨツテ設直線(ロハ)ニ(ホ)ナル距離ヲ移シ對角線ヘ結合スベシ

第二十七圖 正梯形ヲ造ル法
(甲乙)直線上隨意ノ距離ニ(イロ)ナル並行線ヲ引キ其補々中央ヨリ(ハニ)鉛直線ヲ立テ並行線上(ハニ)點ヨリ左右ニ

ヲ引クナリ

各々別ニ同距離ヲ測リ(ホヘ)トチ(交)點ヲ得其(交)點(ヘ)ヨリ
(チ)(ホ)ヨリ(ト)ニ直線ヲ引クナリ

但シ並行セザルニ邊ノ長サハ相同シ又(ハ)ホト(角)ハ(ハ)
ヘチ(角)ニ等シク(ニ)ト(ホ)角(ハ)ニチ(ヘ)角(ニ)相等シ

第二十八圖 某三角形内各邊ニ觸接シテ一ノ圓周ヲ畫
ク法

三角形ノ某二角ノ等分線ヲ第十三法ニヨツテ求メ其交
點(ト)ヲ中心トシ某三角ノ一邊ニ接シテ圓周ヲ畫ク(キ)ハ
此圓周ハ各邊ニ觸接スルナリ

第二十九圖 圓周内ヘ正三角ヲ造ル法

圓周ノ半徑ヲ以テ之ヲ六箇ニ等分シ各二隔點ヲ結合ス
ルナリ

第三十圖 某不等邊三角ノ各角頂ニ通シテ圓周ヲ畫ク
法

某不等邊三角形ノ某二邊ノ中央ニ鉛直線ヲ立テ其交點
(イ)ヲ中心トシ一ノ角頂ニ達スル半徑ヲ以テ圓周ヲ畫ケ
バ他ノ二角頂ニ通スルナリ

第三十一圖 三點ヲ過キ圓周ヲ畫ク法

(イ)ロ(ハ)ノ三點ヲ適意ニ置キ其三點ニ因テ三角形ヲ造リ
某二邊ノ中央ニ鉛直線ヲ立テ(甲)ナル交點ヲ得其(交)點(甲)
ヲ中心トシテ圓周ヲ畫ク(キ)ハ三點ニ接觸スルナリ

第三十二圖 圓周ノ中心ヲ求ムル法

圓周上隨意ニ(イ)ロ(ハ)ノ三點ヲ設ケ其三點ニヨツテ二直
線ヲ引キ其二邊ノ中央ニ鉛直線ヲ立テ其(交)點(甲)ヲ求ム
即チ此ノ(交)點(甲)ハ圓周ノ中心ナリ

第三十三圖 某正方形ノ面ノ二倍ヲ有スル正方形ヲ造
ル法

某正方形ノ四角頂ヲ貫キ(イ)ロナル縱橫斜直線ヲ引キ其
中央(交)點(〇)ヲ中心トシ四角頂ニ通ジテ圓周ヲ畫キ此ノ
圓周ニ接觸シテ方形ヲ作ルベシ

但シ(〇)ナル方形ハ(〇)ナル方形ノ倍積ナリ

第三十四圖 一圓形面ニ二倍或ハ四倍ナル圓形面ヲ造
ル法

(ハ)ナル圓周ノ中心(〇)ニ通シテ(イ)ロナル縱橫直角線ヲ引
キ此ノ圓周ニ接觸スル正方形ヲ造リ其方形各角頂ニ通
スル同中心ノ圓周(ニ)ヲ畫キ其圓周ニ接觸スル同質ノ正
方形ヲ畫キ而シテ其角頂ニ通スル圓周ヲ畫ク可シ

但シ(〇)ナル圓周ハ(〇)ノ半積ナリ(〇)ナル圓周ハ(〇)ナル
圓周ノ半積ナリ故ニ(〇)ハ(〇)ノ圓周ニ四倍ナリ

第三十五圖 圓周内ヘ正五角形ヲ造ル法

圓周ノ中心ニ通ジテ(イ)ロナル縱橫直角線ヲ畫キ半徑ノ
中央(ホ)點ヲ中心トシ(ロ)點迄テノ距離ヲ半徑トナシ(ヘ)ナ

ル弧ヲ畫キ交點トヲ得又(ロ)點ヲ中心トシ交點ト迄ノ距離ヲ半徑トナシ(チ)ナル弧ヲ畫キ圓周トノ交點(リ)ヲ得(リ)ノ距離ハ正五角ノ一邊ナリ

第三十六圖 前同法

圓周ノ中心ニ通ジテ(イ)ロナル縦横直角線ヲ畫キ半徑ノ中央(ハ)點ヨリ(ト)點ニ通ジテ直線ヲ引キ(ハ)點ヲ中心トシ(ニ)ナル半圓周ヲ畫キ(ト)點ヲ中心トシ(ニ)ナル弧ニ接觸スル(ホ)ナル弧ヲ畫キ圓周トノ交點(チ)リヲ得其交點(チ)ヨリ(リ)迄ノ距離ハ正五角形ノ一邊ナリ

第三十七圖 不等邊三角形内へ正方形ヲ造ル法

(甲)乙丙ナル不等邊三角形ノ(乙)角頂ニ(イ)ナル鉛直線ヲ立テ(イ)鉛直線ニ平行シテ(丙)角頂へ(ロ)ナル鉛垂線ヲ引キ(乙)角頂ヲ中心トシ(甲)乙ノ距離ヲ半徑トナシ(ハ)ナル弧ヲ畫キ(ホ)交點ヲ得其交點(ホ)ヨリ(ロ)交點ニ通ジテ(ニ)ナル斜直線ヲ引キ(ヘ)交點ヲ得(甲)乙直線ニ平行シテ(ヘ)直線ヲ曳キ(丙)ロ直線ニ平行シテ(ヘ)チ(トリ)直線ヲ引クベシ

第三十八圖 正四角形ヲ造ル法

(イ)ロ縦横直角線ヲ畫キ其ノ交點(○)ヨリ縦横直線上左右上下ニ同距離ヲ求メ其分點ヲ結合スルナリ

第三十九圖 一邊ヲ定メタル正五角形ヲ造ル法

定一邊ノ中央ニ(甲)乙鉛直線ヲ畫キ其交點(イ)ヨリ一方設

令バ右方ニ定一邊ノ長サノ一倍半ヲ取り其分點(三)ヨリ定一邊ノ兩端末(ロ)ハニ通ジテ(ニ)ホ直線ヲ曳キ其兩端末(ロ)ハヲ中心トシ定線ノ距離ヲ取り各弧ヲ畫キ(ヘ)ト交點ヲ得其交點(ヘ)トヲ中心トシ同半徑ヲ以テ互ニ弧ヲ畫キ交點(チ)ヲ得其交點(チ)ヨリ(ヘ)トニ直線ヲ引クナリ

第四十圖 一邊ヲ定メタル正六角形ヲ畫ク法

設直線ノ長ヲ(甲)乙直線(イ)ロニ移シ同距離ヲ以テ(イ)ロ交點ヲ中心トシ互ニ弧ヲ畫キ(ハ)ニノ交點ヲ得其交點ヲ中心トシテ圓周ヲ畫キ次ニ第二十四法ノ如ク爲スルハ定直線ヲ以テ正六角ヲ造ルヲ得ルナリ

第四十一圖 正十二角ヲ作ル法

先ツ圓周ヲ畫キ其中心ニ通ジテ(甲)乙丙丁ナル縦横直角線ヲ畫キ同半徑ヲ以テ圓周ト縦横直角線トノ各交點一二三四ヲ中心トシ各々弧ヲ畫キ圓周トノ交點ヲ求メ之レヲ二個宛結合スルナリ

第四十二圖 一直線上一定點ヲ過キ此ノ直線ニ接觸スル圓周ヲ畫ク法

直線中ノ一定點(○)ヨリ鉛直線ヲ立テ其直線上隨意ノ一點ヲ設ケ之レヲ中心トシ(○)點ニ至ル半徑ヲ以テ圓周ヲ畫クベシ

第四十三圖 圓周内へ隨意ノ正多角形ヲ造ル法

圓周内へ圓周ノ中心(O)ニ通シテ直線ヲ引キ交點(I)ヨリ
 隨意ノ傾キニ斜直線ヲ或キ第十一法ニヨツテ好ム處ノ
 邊ノ數ニ等シク圓周ノ中徑ヲ(123)迄テ等分シ中徑ノ
 兩端(Iロ)ヲ中心トシ全中徑ヲ半徑トナシ互ニ弧ヲ畫キ
 交點(H)ヲ得其交點ヨリ等分點ノ(ア)點ヲ貫キ直線ヲ引
 キ圓周トノ交點(ニ)ヲ得此點ヨリ中徑ノ端(ロ)點マデノ距
 離ハ好ム處ノ正多角形ノ一邊ナリ

第四十四圖 一圓周ノ一定點ヲ過キ此圓周ニ觸接線ヲ
 引ク法

圓周ノ中心ヨリ定點(O)ニ通シテ直線ヲ引キ此ノ直線ニ
 定點(O)ヲ貫ク鉛直線ヲ引ケバ可ナリ

第四十五圖 三圓ヲ以テ橢圓形ヲ作ル法

一線甲乙ノ甲點ヨリ適宜ニ(イ)ヲ截リ(イ)ヲ圓心トシ圓周
 ヲ畫キ(ロ)交點ヲ得(ロ)ヲ圓心トシ同ジ圓周ヲ畫キ(ニ)ノ
 交點ヲ得又(ハ)ヲ圓心トシ同圓周ヲ畫キ(トホ)ノ交點ヲ得
 タリ今(ハ)ホヲ通ジテ(ヌル)ヲ作り(イ)ニヲ通ジテ(チル)ヲ作
 リ又(トハ)及(イ)ニヲ通ジテ(リ)ニ交ラシメ(ル)交點ヲ圓心ト
 シ(チル)ノ距離ヲ以テ(チヌ)ノ弧ヲ畫キ(リ)ヲ圓心トシ同ジ
 弧ヲ畫キ初テ橢圓形ヲ得タリ

第四十六圖 糸ヲ以テ橢圓形ヲ造ル法

(甲乙)長徑ノ中央ヨリ同距離ニ(イロ)ノ二點ヲ取り其各點
 ニ糸ノ兩端ヲ着ケ筆或ハ鉛筆ヲ糸ノ間ニ挾ミ之レヲ十
 分ニ張り糸ノ弛マザルニ注意シ其筆或ハ鉛筆ヲ紙上
 ニ附着シテ滑走シ漸次ニ(ハニ)ノ點ニ移スナリ

但シ糸ノ長サハ其兩端ヲ(イロ)ノ點ニ着ケ其餘リハ長
 徑ノ端末ニ達スルヲ限リトス

但シ橢圓形ヲ作ルノ法種々アリト雖モ此法ヲ以テ造
 リタルモノヲ捷徑ノ良法トス

第四十七圖 橢圓形ノ中心ヲ求ムル法

橢圓形内ニ(イロ)及(ハニ)ナル並行線ヲ隨意ノ處ニ引キ
 其中央結合セシ交點(O)ヲ得ベシ即チ此ノ(O)點ハ橢圓形
 ノ中心ナリ

第四十八圖 卵形ヲ畫ク法

某圓周ヲ畫キ其圓周ノ中心(ハ)ニ通シテ(イロ)直線ヲ引キ
 其直線(ハ)點ヨリ(ニ)ナル鉛直線ヲ立テ(イロ)交點ヨリ(ホ)點
 ヲ貫キ(イト)ノ直線ヲ引キ又(イロ)ヲ中心トシ全徑ノ距
 離ヲ半徑トナシ互ニ規ヲシ(ヘト)ニ止リ(ホ)ヲ中心トシ(ヘ)
 ヲリ(ト)ニ規ヲシ造ルナリ

第四十九圖 圓周二個ヲ以テ橢圓ヲ造ル法

(甲乙)ナル直線ヲ三個ニ等分シ其中間ノ各分點(イロ)點ヲ
 中心トシ(イ)ヨリ(ロ)迄ノ距離ヲ半徑トナシ二個圓ヲ畫キ
 (ハニ)ノ交點ヲ得其交點(ハ)ヨリ(ニ)ニ通ジテ直線ヲ引キ又

同交點(ハニ)ヨリ二個圓ノ中心(イロ)ニ通シテ(ホヘ)トチ)ナル四ツノ斜直線ヲ引キ又(ハニ)交點ヲ中心トシ(ニト)ノ距離ヲ半徑トナシ(ト)ヨリ(ホヘ)ヨリ(チ)ニ規ヲシ造ルベシ
第五十圖 圓筒斜切面即チ楕圓形ヲ造ル法

某圓周ヲ畫キ其圓周ノ中心ニ通シテ(甲乙)直線ヲ引キ其線ヲ第十一法ニヨリ適宜ノ距離ニ數多ニ等分シ其分割點ヨリ並行線ヲ引キ其並行線ヲ(丙丁)ナル適宜ノ斜直線(即チ圓筒ヲ斜切スルナリ)ヲ以テ切斷シ(1 2 3 4 5 6)等ノ如ク數多ノ交點ヲ得ルナリ其交點へ第三法ニヨリ鉛直線ヲ立テ其直線ニ並行シテ(1 2 3 4 5 6)等ノ交點ヲ左右ニ貫キ並行直線ヲ引キ(甲乙)直線ノ各分割點ヨリ(イロハニ)ホヘトチ)迄テノ距離ヲ取り逐次ニ(丙丁)斜直線ノ(1 2 3 4 5 6)等ノ各交點ヲ中心トシテ其左右ニ移シ(甲乙)直線ノ分割點(イ)ヨリ圓周ノ交點(イ)迄テノ距離ヲ取り(丙丁)斜直線(10)交點ヲ中心トシ其左右(ソ)ニ移スガ如ク逐次ニ移シ終ツテ筆或ハ鉛筆ヲ以テ(ヌルヲ)ワカヨタレソツチナラムウ井ノオ)等ノ各交點ヲ結合シテ圖ノ如キ楕圓形ヲ畫クベシ

第五十一圖 渦線ヲ畫ク法

(甲乙)一直線ヲ畫キ其中央へ適宜ノ一點(イ)ヲ設ケ(イ)ヲ中心トシ(ロハ)ノ半圓ヲ畫キ(ロ)ヲ中心トシ(ハ)ヨリ(ニ)ニ規ヲシ又(イ)ヲ中心トシ(ニ)ヨリ(ホ)ヲ規ス如ク逐次(イロ)ヲ中心トナシテ畫クベシ

第五十二圖ヨリ五十七圖ハ諸星形ヲ示スモノニシテ其畫法ノ如キハ圖ニ就テ考フベシ

4120,7

明治十八年二月十八日板權免許
明治十九年七月廿四日再版御局

明治十八年二月十八日板權免許
明治十九年七月廿四日再版御局

定價拾貳錢

編集人

長野縣平民

岡村政子

政印

東京京橋區加賀町一番地

出版人 信陽堂 岡村竹四郎

長野縣平民

同所

信陽堂藏版

賣捌元 萬壽屋 赤羽源治

東京芝區新幸町三番地

1000