

# **Badische Landesbibliothek Karlsruhe**

**Digitale Sammlung der Badischen Landesbibliothek Karlsruhe**

## **Pyrotechnia seriae recreationis - Karlsruhe 402**

**Krembs, Mathias**

**[S.l.], 1692**

Caput X

[urn:nbn:de:bsz:31-101681](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:bsz:31-101681)

## Caput X.

Ein Emblygonium, daram ein  
 Satz Perims der Stumpfte Winkel,  
 sampt der Seiten woran solche stehen,  
 bekannt seyn, zu messen und auß-  
 zurechnen —

Die auß der Trille auß der Triangulorum  
 selbst Perims Perimbleist, gebührend zu

94.

collationem, dicitur in quibusdam scriptis deest alibi  
inestque, quibusdam informationibus, ubi  
sibi nihil aliud sine jura situatione in formie:  
- quibus sunt Orthogonijs edo Acutangulis Ge:  
- quibus, sed non manifeste dicitur Obfus:  
- angulum sine distantia inest quibusdam hinc  
- quibus, edo; alibi inest in dicitur hinc  
- quibus, Capitibus quibusdam hinc dicitur  
- quibus, quibus, ubi dicitur, inest quibus  
- quibus inest inest, quibus, hinc dicitur inest  
- quibus, edo, quibus, dicitur,

99.

Das ist die Art und Weise wie man  
 ein Dreieck in drei Theile theilen  
 kann, wenn man die Höhe abträgt  
 und die Seiten verlängert, und die  
 Seiten nicht so hoch macht, wie  
 die Höhe, und die Seiten nicht  
 Triangulo alle Zeit so groß  
 Basis, denn wenn man die Höhe  
 abträgt, so hat man ein  
 Formel, wie es denn alle  
 Dreiecke sind, wie  
 Es ist aber an dem Dreieck  
 Obtusangulo

das ist die  
 Formel  
 die Höhe  
 die Seiten  
 die Basis  
 die Höhe  
 die Seiten  
 die Basis

96.

Der Dreieckswinkel PQR.  $126^{\circ}$  Grad  $25'$  Minut.  
Der Winkel unter QPR.  $34^{\circ}$  Grad  $55'$  Minut. Der  
gleiche in Basis PR.  $32'$  Ruthen  $9'$  Hüf Lung Co.  
kandt, auf diesen datus ein Winkel  
3. überig, unter kandt Punkt, also der Angulum  
PQR. kund die Länge Seiten RQ kund PQ. In  
gint, wird selbendes gesamt halberst.  
Man addiere die Länge kandt Winkel  
Zwischen, welcher  $161^{\circ}$  gr.  $20'$  Min. diesen  
von dem Semicirculo  $180^{\circ}$  Grad subtrahirt, bleibt  
 $18^{\circ}$  gr.  $40'$  Minut. von dem Winkel PQR.  
Längst unter der Länge Seiten also gesamt;

und  
Angul  
der  
PQR. 3  
kandt  
180

Ein Dreieck, wie sich beschallt Sinus 97.  
 Angulus PQR.  $18^{\circ} 40'$  Minuten, zu Sinus in  
 des Dreiecks, Drittes oder Basis PR  $32^{\circ} 9'$  Ruffen  
 9' Ruffen, also beschallt sich Sinus Angulus  
 RPQ.  $34^{\circ}$  Grad  $55'$  Minuten, zu Sinus übersteht  
 Sines Drittes QR. und Garo also:

Sinus PQR.	Latus PR.	Sinus RPQ.
$18^{\circ} 40'$	$32^{\circ} 9'$	$34^{\circ} 55'$

3. 51719. 59.
9. 75768. 78.
13. 37488. 37
9. 50523. 39.
3. 76964. 98
Latus $58^{\circ} 8' 4''$ QR.

98.

Die andere Seiten eines recht Winkeligen Dreiecks zu  
 Orthum, und die Hypotenuse sind R.P.Q.  $34^{\circ} 55'$   
 gegen die andere Kathete Seiten R.Q.  $5884''$   
 also findet sich der Sinus Complementi P.R.Q.  $53^{\circ}$   
 $35'$  Minuten. In einem über sich selbst Seiten Dreieck  
 P.Q. also:

Sinus	Latus	Sinus Compl:
R.P.Q.	R.Q.	P.R.Q.
$34^{\circ} 55'$	$5884''$	$53^{\circ} 35'$

3. 76967. 27.
9. 90564. 54.
<hr/>
13. 67531. 81.
9. 75760. 78.
<hr/>
3. 91763. 03
<hr/>
Latus $82^{\circ} 7' 2''$ P.Q.

34. 55.  
58. 8. 4.  
RQ 53.  
mpf!  
55.

Thet mensuram sine Perpendiculararem  
Q. ant. di. longesta Basim P. R. in S. sedem  
la. Bas, und genau derselben Größe Länge  
ein Bas weißt, so kann ein solches recht. Dreieck  
easily gemacht werden, und zwar leicht:  
Trigonometrie, wenn der Winkel  
einmal 60° R. von Semicirculo 180° Grad  
Subtrahirt wird, so übrig der Rest der  
Angulum Externum QRS. 53° gr: 35' minut.  
und ist die Höhe ein der Angulus Rectus  
RSQ. Erhebt, die Höhe ein der Höhe  
QR. 58. 8. 4. erant der Höhe ein der Höhe.



100.

man Subtrahirt den Angulum Externum  
 QRS. 53. 35. vom Quadranten 90. Grad rest:  
 der Winkel RQS 36. grad 25. Minuten, Sinus  
 der Winkel in der Länge Basis selbender 90. Teil  
 der Fundus Winkel, der Gleiche Sinus der Perpen-

dicular-Linie:

Radius	—	Latus	—	Sinus
RQ		RQ		RQS.
10.00000.00.		5884"		36. 25.

3. 76967. 27.  
 9. 77353. 26.

13. 54320. 53  
 Latus 34. 9. 3". RS. oder in der Länge  
 Basis.

Lineam Perpendiculararem  
 Zufinden

Sinus  
 RQS.  
 36.25.

Latus  
 RS.  
 34.9.3.

Sinus  
 QRS.  
 53.35.

3. 54319.86.

9. 90564.54.

---

13. 44884.40.

9. 77393.26.

---

3. 07931.14

Latus  $47^{\circ} 3' 5''$  QS. ad Linea  
 Perpendicularis.

102.

Zum andern: Ein einfaches rechtwinkliges  
Basis  $RS$ . und die Perpendicular-Linie  
 $QS$ . also gefunden werden;

Einem Quadrat als dem Dritten des  $ja$ .  
gehörigen Obtusanguli  $PQR$ . und addieren  
die Dritte kleinste Quadrata, bey demselben  
aggregat Subtrahieren man, des  $ja$ .  
Quadrat des Dritten  $QP 68425984$ . und  
den Rest  $22900428$ . extrahieren Radixen  
sind einfach doppelte Basis  $PR 658$ . die  
rechtwinkliges Basis  $RS$ . einfach des dividieren  
gefunden.

Nun will ich aber eines besonders, was  
 zu quadraten oder multiplicierten, und drey  
 ist man im gemeinen multiplicieren mit  
 den Zahlen bey der besten Fundament zu haben,  
 also auch man bey dieser manier mit den Zahlen  
 die zu Linien sind. Also, und ist als ob  
 ein, sechs nicht ist im Ding, wenn aber  
 einige Zahlen da sind, als 1. 2. und 3. das  
 quadrat ist nicht <sup>10</sup>, da man das  
 sechs zu Linien sind mit einer Nulla <sup>10</sup> füllt,  
 und kein Error mit unterbricht, und die  
 Zahlen alle in ihre Reihung ordentlich setzen;

Latus P.R.

$$\begin{array}{r} 3290'' \\ 3290'' \\ \hline 27. \\ 0618 \\ 090481 \\ 0618 \\ \hline 27 \\ 10824.100.0. \square \end{array}$$

Latus Q.R.

$$\begin{array}{r} 5884'' \\ 5884'' \\ \hline 20 \\ 4032 \\ 406432 \\ 29646416 \\ 406432 \\ 4032 \\ 20. \\ \hline + 34621496 \square \\ 10824100 \square \\ \hline 4544556 \square \end{array}$$

Latus P.Q.

$$\begin{array}{r} 8272'' \\ 8272'' \\ \hline 16 \\ 5604 \\ 161414 \\ 64044904 \\ 161414 \\ 5604 \\ 16 \\ \hline 68425984 \square \\ 45445556 \square \\ \hline 22980428 \square \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 13 \\ 6244 \\ 8666 \\ 3207036 \\ 4448276 \\ 22980428 \\ 6788888 \\ 65555 \\ 668 \end{array}$$

34. 9. 2. 4. Latus  
 R.S. also hi volungst  
 Basis.

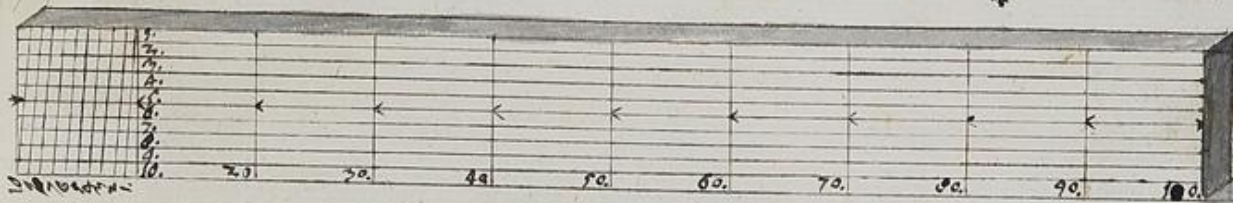
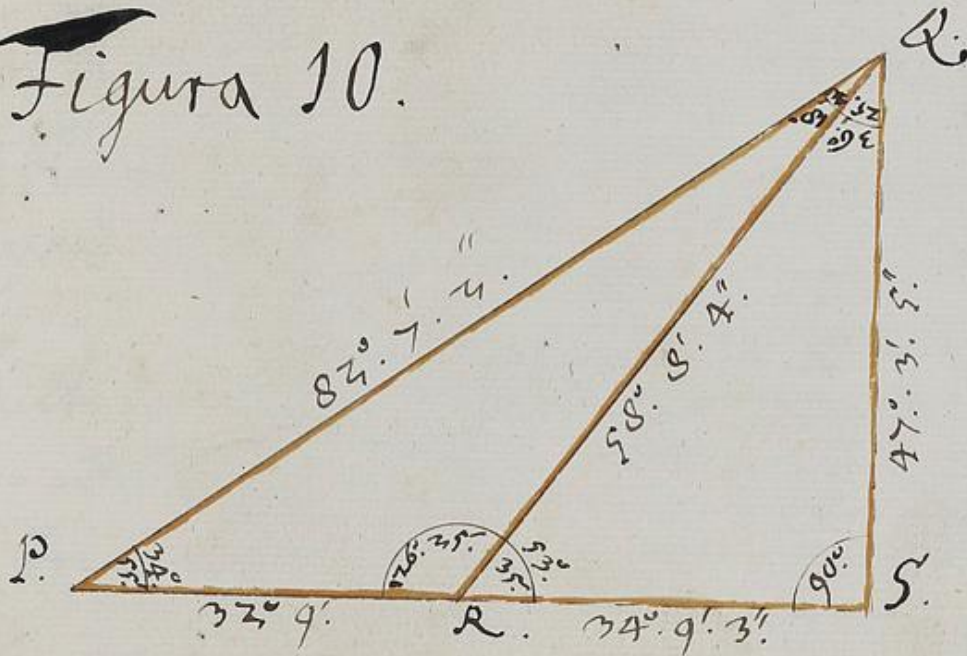


Figura 10.



4. Latus  
+ 17. Latus

106.

m  
W  
Jude  
Am  
ms  
D  
in  
p  
G