

-
- Persistenter Identifier:** 1532432313942_8
- Titel:** Sammlung von Umdrucken zu den [Übungen der Vorlesungen] von [Anton Edler von] Braunmühl, [Martin] Näbauer, [Heinrich] Liebmann und [Wilhelm] Kutta zu Algebra und Trigonometrie vom Wintersemester 1900/01 bis Wintersemester 1911/12 an der Technischen Hochschule München
- Autor:** Braunmühl, Anton von
Kutta, Wilhelm
Liebmann, Heinrich
Näbauer, Martin
- Ort:** Stuttgart
- Datierung:** 1900-1912
- Signatur:** UASt 60/8
- Strukturtyp:** volume
- Lizenz:** <https://creativecommons.org/publicdomain/mark/1.0/deed.de>
- PURL:** https://digibus.ub.uni-stuttgart.de/viewer/image/1532432313942_8/1/
-
- Abschnitt:** Semestralexamen. Wintersemester 1901/1902
- Strukturtyp:** chapter
- Lizenz:** <https://creativecommons.org/publicdomain/mark/1.0/deed.de>
- PURL:** https://digibus.ub.uni-stuttgart.de/viewer/image/1532432313942_8/103/LOG_0012/

Name:

Semestralexamen.

Winter-Semester 1901/02.

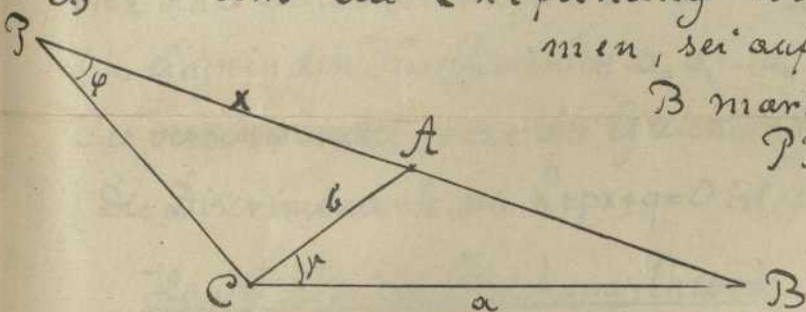
Algebraische Analysis und Trigonometrie.

5. März. 1902.

1.) Der Ausdruck $A = \sin(\alpha + \beta + \gamma) + \sin(\alpha + \beta - \gamma) + \sin(\alpha - \beta + \gamma) + \sin(\alpha - \beta - \gamma)$ soll logarithmisch gemacht und dann für $\alpha = 35^\circ 17'$, $\beta = 18^\circ 42' 20''$, $\gamma = 50^\circ 23' 40''$ berechnet werden.

2.) Man berechne x aus der Gleichung: $23.215 \sin x - 5.324 \cos x = 12.354$.

3.) Um die Entfernung $PA = x$ zweier Punkte A, P zu bestimmen, sei auf der Verlängerung von PA der Punkt B markiert und aussenhalb der Geraden PB ein vierter Punkt C . Dann seien die beiden Strecken $CA = b$ und $CB = a$, sowie die Winkel $\angle ACB = \gamma$ und $\angle APC = \varphi$ gemessen.



Man berechne $PA = x$ für $a = 364.03 \text{ m}$, $b = 211.77 \text{ m}$, $\gamma = 31^\circ 14'$, $\varphi = 42^\circ 57'$.

4.) Gegeben sind die Logarithmen der drei Zahlen $x_0 = 2310$, $x_1 = 2340$, $x_2 = 2370$, nämlich $\log x_0 = 3.36361$, $\log x_1 = 3.36922$, $\log x_2 = 3.37475$. man berechne durch Interpolation $\log 2320$ und $\log 2350$!

5.) Der Ausdruck $\frac{x^4 - 2x^3 - 18x^2 - 25x - 24}{x^3 - 19x - 30}$ ist in Partialbrüche zu zerlegen.

6.) Der Ausdruck $\frac{-x^3 + 4x^2 + 5x - 4}{x^4 + 4x^3 + 5x^2 + 4x + 4}$ ist in Partialbrüche zu zerlegen.