

Eduard Weyr (1852-1903)

Dokumenty a fotografie

In: Jindřich Bečvář (editor): Eduard Weyr (1852-1903). (Czech). Praha: Prometheus, 1995.
pp. 196–XXIV.

Persistent URL: <http://dml.cz/dmlcz/400552>

Terms of use:

© Jednota českých matematiků a fyziků

Institute of Mathematics of the Czech Academy of Sciences provides access to digitized documents strictly for personal use. Each copy of any part of this document must contain these *Terms of use*.



This document has been digitized, optimized for electronic delivery and stamped with digital signature within the project *DML-CZ: The Czech Digital Mathematics Library* <http://dml.cz>

SEZNAM

REPRODUKOVANÝCH DOKUMENTŮ A FOTOGRAFIÍ

Křestní list Eduarda Weyra	I
Vysvědčení z německé hlavní školy z r. 1861	II
Vysvědčení z české hlavní školy z r. 1862	III
Vysvědčení z německé reálky z r. 1866	IV
Protokol o zkoušce u prof. Durège z r. 1868	V
Protokol o zkoušce u prof. Küppera z r. 1869	VI
Vysvědčení o zkoušce u prof. Studničky z r. 1871	VII
Vysvědčení o poslouchání přednášek prof. Müllera z r. 1871	VIII
Imatrikulacní diplom z Göttingen z r. 1872	IX
Doktorský diplom z Göttingen z r. 1873	X
 První tři stránky práce [W58]	XI
Ukázka z Pexiderovy kritiky	XIV
 František Weyr, otec Eduarda Weyra	XV
Emil Weyr (od M. Švabinského), bratr Eduarda Weyra	XVI
Bedřich Weyr, bratr Eduarda Weyra	XVII
Rodina Weyrů v roce 1889	XVIII
Hrob rodiny Weyrů na Olšanech	XIX
 Eduard Weyr	XX
Eduard Weyr v Berchtesgadenu	XXI
Eduard Weyr	XXII
Eduard Weyr	XXIII
Hrob Eduarda Weyra	XXIV

Křestní knihy sv. Jana Křtitele
Liber baptiz. tom. 1 str. 1 fol. 1

Křesťní list.

Testimonium baptismae.

Den, měsíc & rok Dies, mense et annus	J m ē n o Nomen	O t e c Pater	M a t k a Mater	K m o t ř i Patrini	B á b a Obstrix
parozeni notiticiis	pokřtění baptismi	křtěčko christicus	dítě infans	rose Rosa	rose Rosa
22. 11. 1852	Frances Frances Frances Frances	John John John John	Elizabeth Elizabeth Elizabeth Elizabeth	John John John John	John John John John

Dáno od duchovního úřadu v Praze na přání sv. řečené 22. října 1869.

Datum in officio

Zahl

Schul-Zeugniss.

Franz Weyr von Prag gebürtig,
neun Jahre alt, katholischer Religion, Schüler (Schülerin) der
III^{en} Klasse, hat im Sommer-Semester des Schuljahres 1863 dem
öffentlichen Schulunterricht pflichtmäßig beigewohnt, sich in den Sitten
und Geist verhalten, und bei seinen Fähigkeiten und
Verwendung die vorgeschriebenen Gegenstände folgendermassen erlernt:

Die Religionslehre und die biblische Geschichte . . .	aufst. gut.
Die Laihysche Sprache, und zwar:	
das Lesen	
die Sprachlehre	
das Rechtschreiben	
den mündlichen und schriftlichen Gedankenausdruck	gut.
Die Laihysche Sprache	
Das Stechen	
Das Schönschreiben	

Pfarrhauf-Schule zu St. Trinitas Prag am 13. August 1863
dab. gesetzt zu werden.

Pfarrhauf-Schule zu St. Trinitas Prag am 13. August 1863

Jos. Novotny
Pfarre TRINITAS
Director.

Gaudia
Religiouslehrer.
Zumv. Dobrý
Schullehrer.

Cíle

ŠKOLNÍ VYSVĚDČENÍ.

Vojtěch Edward rodem z Prahy, stář
dvacet let, katolického náboženství, žák (čačko)
IV^{te} třídy, navštěvoval v druhém pololetí školního roku
1862 veřejnou školu velmístří, choval se výborně,
a při výborných schopnostech a výsledně pilnosti
naučil se předepsaným předmětům následovně:

Náboženství s biblickou dějepisou a s evangelium . . . výborně.

Cílkové mluvniště, a sice:

čtení výborně

mluvniště dobré

pravopisu výborně

ústnímu a písemnímu vyjádření - se výborně

Národnímu mluvniště výborně

Počítání výborně

Krásopisu výborně

Rejsování výborně

Náleží tedy podotknutý žák (čačko) mezi výborné

u paní Marie Šimánkové

Na hlavní škole v Praze dne 11. srpna 1862.

Družstvo
ředitel

P. Šestálek
ředitel náboženství

Vojtěch Blaha
ředitel římské školy

Die k. k. deutsche Oberrealschule zu Prag

erteilt hiermit dem
Weißblattzeugnis aus Prag

Schüler des vierten Jahrganges für das erste Semester des Schuljahres 1866 dieses Zeugnisses

der Vorzugs-, Klasse. — Unter 60 Schülern der 3^{te}

Sittliches Vertragen: ganz tapetlos.

Ausmerksamkeit: sehr lebenswerts-

Fleiß: vorzüglich



Erzielungen in den einzuhaltenden Unterrichts-Gegenständen:

Gegenstand:	Fleiß:	Fortgang:	Lehrer:												
Religionsslehre:	vorzüglich	vollkommen genügend	Herrmann												
Deutsche Sprache:	vorzüglich	ganz genügend	E. Hünigfeld												
Böhmischa Sprache:	vorzüglich	ganz genügend	H. Falby												
Geographie u. Geschichte:	vorzüglich	vollkommen genügend													
Mathematik:	vorzüglich	vollkommen genügend	Kopff												
Naturgeschichte:	vorzüglich	vollkommen genügend	D. S. Snedecor												
Chemie:	vorzüglich	ganz genügend	Kurzlich												
Zeichnen	<table border="1"> <tr> <td>Linear-:</td> <td>vorzüglich</td> </tr> <tr> <td>Freihand-:</td> <td>vorzüglich</td> </tr> </table>	Linear-:	vorzüglich	Freihand-:	vorzüglich	<table border="1"> <tr> <td>vorzüglich</td> <td>vorzüglich</td> </tr> <tr> <td>vorzüglich</td> <td>vollkommen genügend</td> </tr> </table>	vorzüglich	vorzüglich	vorzüglich	vollkommen genügend	<table border="1"> <tr> <td>Fräjorat</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>J. K. Kudlich</td> </tr> </table>	Fräjorat			J. K. Kudlich
Linear-:	vorzüglich														
Freihand-:	vorzüglich														
vorzüglich	vorzüglich														
vorzüglich	vollkommen genügend														
Fräjorat															
	J. K. Kudlich														
Schönschreiben:	vorzüglich	ganz genügend	Fräjorat												
Freie Gegenstände:															

Neuere Form der schriftlichen Arbeiten: ordentlich.

Zahl der verfaulten Lehrstunden: 23, entschuldigt.

Prag, am 2. März 1866.

C. W. Riegel
Direktor.

Fr. Mayr
Klassenvorsitzender.

Stufen der gebrauchten Klassifikations-Ausdrücke:

Sittliches Vertragen:	Ausmerksamkeit:	Fleiß:	Fortgang:
ganz befriedigend	sehr lobenswert	vorzüglich	vollkommen genügend
mitig befriedigend	bemerkenswert	bemerkend	genügend
wenig entzufriedend	unterbrochen	wenig	nicht genügend
nicht entzufriedend	schlecht	sehr wenig	ganz ungünstig

Seine Ausdeutung einer Klausurabschluß und Mittelstufen beruht auf einer ganz unverzweigten Art bezeichnet.



Abgangs -zeugniss.

Herr Eduard Weyr aus Prag in Böhmen hat meine
an dem königl. böhmischen polytechnischen Landesinstitute zu Prag
im Schuljahr 18⁶⁷/₆₈ gehaltene Vorlesungen in der

höhere Mathematik II Curs. (Differential- und Integralrechnung,
1. Thil; Analytische Geometrie des Raumes)

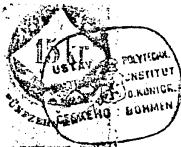
sehr fleißig besucht, indem er sich allen Verpflichtungen eines ordentlichen
Hörer unterzog, und bei der Fakultätsprüfung solche Kenntnisse am
Tag gezeigt, daß ihm selben

die Erste Classe mit Vorzug

erteilt wurde. Solcher bestätigt durch meine Unterschrift und
durch mich beigebrachter Siegel

Prag am 10. Juli 1868.

Dr. H. Gericke
Ord. Professor der Mathematik
am polytechnischen Landesinstitute.



PRÜFUNGS-ZEUGNISS

vom

königl. böhmischen polytechnischen Landes-Institute in Prag.

Fachabtheilung für Maschinenbau

Max Weyr Student
gebürtig aus *Prag* in *Böhmen*
ordentlicher Hörer

an dem königl. böhmischen polytechnischen Landes-Institute in Prag, war in dem Studienjahr 1868 in die ~~andern~~ Vorlesungen über *Descriptive Geometrie* eingeschrieben, ist den damit verbundenen Verpflichtungen ~~für Kenntnisse~~ nachgekommen, und hat bei der Schlussprüfung solche Kenntnisse an den Tag gelegt, dass demselben

die Note *ausgezeichnet (10)*
und aus dem ~~sofort~~ Zeichnen
die Note *gut (4)*

erheilt wurde. Sein sittliches Betragen war den akademischen Gesetzen gemäss.

Dieses wird durch die eigenhändige Unterschrift des Rectors und des betreffenden Professors mit dem beigedruckten Instituts-Siegel bestätigt.

Prag, am 13^{ten} Juli 1869.

Gustav Stumpf
derzeit Rector.

Kipper
Professor der *Geometrie*

Erfolgs-Noten: 10 ausgezeichnet; 9, 8 vorzüglich; 7, 6 gut; 5, 4 genügend; 3, 2, 1 ungenügend.



Vysvědčení o zkoušce

na

českém polytechnickém ústavu království Českého.

Odbor pro: stavitelství vodní a silniční

Pan Vojtěch Štrbař
rodem z Práhy - Předních

řádný posluchač

na českém polytechnickém ústavu království Českého, byl ve školním roku 18 77/78 do
řádných přednášek o

Mechanice analytické

zapsán, kdežto povinnostem předepsaným velmi plně dostál, a při zá-
věreční zkoušce takovými vědomostmi se osvědčil, že jemu

známka

výstížna (10)

udělena byla. Mrvní chování jeho bylo akademickým zákonům uplně
přiměřené.

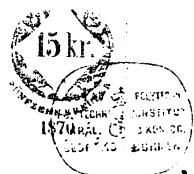
Což se vlastnoručním podpisem rektora a professora předmětu zde vytknutého,
jakož i pečeti ústavu potvrzuje.

V Praze, dne 4. říjence 1878.

F. Štrbař
t. v. rektor.

Rector F. Štrbař

Známky pro zkoušky: 10 výstížný výsledek; 9, 8 výborný výsledek; 7, 6 dobrý výsledek; 5, 4 dostatečný výsledek;
3, 2, 1 nedostatečný výsledek.



Vysvědčení o poslouchání přednášek

na
Českém polytechnickém ústavu
království Českého.

Oddělení pro: Stav. inž. a svb.

Pan *Weyr* Eduard
rodem z *Prahy* v *Pechách*
řádný posluchač

na českém polytechnickém ústavu království Českého, byl ve školním roku 18~~70~~⁷¹ do
přednášek o *geodesii první leh*
theorie obloží, měřicího počtu, invenčování
a praktická evičení

zapsán, kdežto povinnostem svým v té míře dostal, že na základě tohoto vysvědčení
ve svých studiích pokračovat může.

Mrvní chování jeho bylo akademickým zákonům *uplatně*
přiměřené.

Což se vlastnoručním podpisem rektora a professora předmětu zde vytknutého,
jakož i pečeti ústavu potvrzuje.

V Praze, dne 28. července 1871

F. Štúr
A. Č. rektor.

Frant Müller
D. i. profesor.

Stempel cassirt.

QUOD BONUM FELIX FAUSTUMQUE SIT
SUB AUSPICIIS AUGUSTISSIMIS
POTENTISSIMI PRINCIPIS AC DOMINI
D O M I N I
G U I L E L M I
GERMANORUM IMPERATORIS
BORUSSORUM REGIS CET.
EGO ACADEMIAE GEORGIAE AUGUSTAE HOC TEMPORE PRORECTOR
ALFREDUS CLEBSCH

PHILOSOPHIAE DOCTOR MATHESEOS PROFESSOR PUBLICUS ORDINARIUS
SOCIETATIS REGIAR. LITERARUM GOTTINGENSIS SODALIS
ACADEMIARUM QUAE BEROLINI MONACI MEDIOLANI BONONIAE FLORENT SOCIVS LITERARVM COMMERCIO ADIUNCTVS
SOCIETATIS PHILOSOPHICAR. CANTABRIGENSIS MEMBRUM HONORARVM
SOCIETATIS MATHEMATICAEC ~~LONDENSIS~~ MEMBRUM EXTRANEUM

his literis fide publica munitis testor, juvenem honestissimum *Ernest Weyer*

Accidens, Mathem. Majorum

legibus academicis obsequium sancte promisso dextraque data in numerum civium
academicorum receptum esse.

Gottingae, die 25 mensis Octobris anni MDCCCLXXII



*C. C. C. C.
W. W.*

QUOD. FELIX. FAUSTUMQUE SIT

AUSPICIIS. ET. INDULGENTIA
AUGUSTISSIMI. ET. POTENTISSIMI. PRINCIPIS. AC. DOMINI
DOMINI

G U E L P H I C U M

GERMANORUM. IMPERATORIS. BORUSSORUM. REGIS
DOMINI. NOSTRI. LONGE. CLEMENTISSIMI

ACADEMIAE. GEORGIAE. AUGUSTAE
EXPRORECTORE. VICEM. GERENTE. PRORECTORIS. MAGNIFICI DEFUNCTI
E R N E S T O . B E R T H E A U

THEOLOGIAE. ET. PHILOSOPHIAE. DOCTORE. ARTIUM. LIBERALIUM. MAGISTRO.
PHILOLOGIAE. SACRAE. PROFESSORE. PUBLICO. ORDINARIO

REGI. AB. AULAE. CONSILIO.
ORDINIS. CORONAE. REGIAE. EQUITI. ORDINIS. GUELPHIC. QUARTAE. CLASSI. ADSCRIPTO

EGO. ORDINIS. PHILOSOPHORUM. H. T. DECANUS. ET. PROMOTOR. LEGITIME. CONSTITUTUS
F R I D E R I C U S . T H E O P H I L U S . B A R T L I N G

PHILIPPHE. DOCTOR. ARTIUM. LIBERALIUM. MAGISTER.
BOTANICAE. PROFESSOR. PUBLICO. ORDINARIO
HORTI. ACADEMICI. DIRECTOR
REGI. AB. AULAE. CONSILIO
ORDINIS. GUELPHIC. QUARTAE. CLASSE. ADSCRIPTUS

SOCIETATIS. REGIAE. SCIENTIARUM. GOTTINGENSIS. NEC. NON. COMPLURUM. SOCIETATUM. LITERARIARUM. SODALIS

VIRUM. PRAENOBILISSIMUM. ET. DOCTISSIMUM

E D U A R D U M . W E Y R
PRAGENSEM

PROPTER. EGREGIAM. MATHEMATICES. ET. PHYSICES. SCIENTIAM. DISSERTATIONE. ET. EXAMINE. ADPROBATAM
DIE. XXVIII. M. MAI. A. MDCCCLXXIII

PHILOSOPHIAE. DOCTOREM. ET. ARTIUM. LIBERALIUM. MAGISTRUM
CREAVI

HUIUSQUE. REI. HAS. LITERAS. TESTES

S I G I L L O . O R D I N I S . P H I L O S O P H O R U M

MUNIRI. TUSSL.



NOTE SUR LA THÉORIE DES QUANTITÉS COMPLEXES FORMÉES
AVEC n UNITÉS PRINCIPALES;

PAR M. ÉDOUARD WEYR.

1. Considérons des quantités complexes de la forme

$$\xi_1 e_1 + \xi_2 e_2 + \dots + \xi_n e_n,$$

formées avec n unités linéairement indépendantes e_1, e_2, \dots, e_n , les lettres grecques désignant des quantités réelles ou imaginaires.

Définissons la somme et la différence de deux telles quantités

$$a = \sum_{j=1}^n \alpha_j e_j, \quad b = \sum_{j=1}^n \beta_j e_j$$

par les formules

$$a + b = \sum_{j=1}^n (\alpha_j + \beta_j) e_j, \quad a - b = \sum_{j=1}^n (\alpha_j - \beta_j) e_j,$$

et leur produit par

$$ab = \sum_{(i,k)} \alpha_i \beta_k e_i e_k \quad (j, k = 1, \dots, n)$$

en supposant

$$e_j e_k = \sum_{i=1}^n \varepsilon_{ijk} e_i,$$

W.

les n^3 quantités réelles ou imaginaires ε_{ijk} étant choisies de manière qu'on ait

$$(e_i e_j) e_k = e_i (e_j e_k).$$

Dans un tel système de quantités complexes la multiplication est associative sans être nécessairement commutative.

2. Soit

$$x = \sum_{j=1}^n \xi_j e_j$$

une quantité donnée. Formons ses puissances successives

$$x^2 = \sum_{j=1}^n \xi'_j e_j, \quad x^3 = \sum_{j=1}^n \xi''_j e_j, \quad \dots$$

Soit

$$(1) \quad x^{m+1} + \gamma_1 x^m + \dots + \gamma_m x = 0, \quad (m \leq n)$$

L'équation de degré minimum satisfaite par x , c'est-à-dire supposons les m systèmes de n quantités (ξ) , (ξ') , \dots , $(\xi^{(m-1)})$ linéairement indépendants, tandis qu'on a

$$(\xi^{(m)}) + \gamma_1 (\xi^{(m-1)}) + \dots + \gamma_m (\xi) = (0),$$

en désignant par (0) un système de n zéros.

Soit maintenant donnée la série

$$(2) \quad \sum_{v=1}^{\infty} \alpha_v x^v,$$

et proposons-nous de trouver les conditions nécessaires et suffisantes pour qu'elle définisse une quantité complexe.

A l'aide de l'équation (1) , il viendra

$$\begin{aligned} \sum_{v=1}^s \alpha_v x^v &= \alpha_m^{(s)} x^m + \alpha_{m-1}^{(s)} x^{m-1} + \dots + \alpha_1^{(s)} x, \\ \sum_{v=s+1}^{s+s'} \alpha_v x^v &= \beta_m^{(s,s')} x^m + \beta_{m-1}^{(s,s')} x^{m-1} + \dots + \beta_1^{(s,s')} x. \end{aligned}$$

La série (2) définira une quantité complexe si, étant donnée une quantité positive arbitraire ε , on peut assigner un entier p tel que, pour tout entier $s > p$, les m valeurs absolues

$$|\beta_h^{(s, st)}| \quad (h = 1, \dots, m)$$

soient plus petites que ε .

Cette condition est évidemment suffisante, et elle est nécessaire parce que les m quantités x, x^2, \dots, x^m sont linéairement indépendantes. Il s'agit maintenant de voir dans quelles circonstances cette condition se trouve remplie.

Pour les systèmes de quantités complexes considérés par M. Weierstrass dans sa Note *Zur Theorie der aus n Haupt-einheiten gebildeten complexen Grössen* (*Göttinger Nachrichten*, 1884), le problème proposé se résout immédiatement si l'on décompose x en ses composants, comme l'a remarqué M. Berloty dans sa thèse *Théorie des quantités complexes à n unités principales* (n° 84); Paris, 1884.

Pour le résoudre dans le cas général, posons

$$\varphi(\zeta) = \sum_{v=1}^{\infty} \alpha_v \zeta^v,$$

ζ étant une quantité complexe ordinaire située dans le cercle de convergence de cette série, et appelons $0, \mu_1, \mu_2, \dots, \mu_m$ les racines de l'équation

$$(3) \quad \mu^{m+1} + \gamma_1 \mu^m + \dots + \gamma_m \mu = 0.$$

Pour que (2) définisse une quantité complexe, il faut et il suffit que les racines μ_1, \dots, μ_m se trouvent dans le cercle de convergence de la série $\varphi(\zeta)$.

A la vérité, ces racines peuvent même être sur la circonférence de ce cercle, si toutefois la série $\varphi(\zeta)$ et ses dérivées considérées plus bas convergent pour $\zeta = \mu_1, \mu_2, \dots, \mu_m$, comme cela découle immédiatement de la démonstration qu'on va lire.

3. Pour rendre la démonstration plus commode, supposons d'abord que l'équation (3) n'ait que des racines simples.

TABLE II
CROWN EXPENDITURE AS A PERCENTAGE OF GROSS NATIONAL PRODUCT

Year	Expenditure		GDP	Expenditure/GDP (%)
	Current	Capital		
1950	10.3	—	100.0	10.3
1955	11.5	—	115.0	10.0
1960	13.0	—	135.0	9.7
1965	15.0	—	160.0	9.4
1970	17.0	—	185.0	9.2
1975	19.0	—	210.0	9.0
1980	21.0	—	235.0	8.9
1985	23.0	—	260.0	8.9
1990	25.0	—	285.0	8.8
1995	27.0	—	310.0	8.7
2000	29.0	—	335.0	8.7
2005	31.0	—	360.0	8.6
2010	33.0	—	385.0	8.5
2015	35.0	—	410.0	8.5
2020	37.0	—	435.0	8.4
2025	39.0	—	460.0	8.4
2030	41.0	—	485.0	8.4
2035	43.0	—	510.0	8.4
2040	45.0	—	535.0	8.4
2045	47.0	—	560.0	8.4
2050	49.0	—	585.0	8.4
2055	51.0	—	610.0	8.4
2060	53.0	—	635.0	8.4
2065	55.0	—	660.0	8.4
2070	57.0	—	685.0	8.4
2075	59.0	—	710.0	8.4
2080	61.0	—	735.0	8.4
2085	63.0	—	760.0	8.4
2090	65.0	—	785.0	8.4
2095	67.0	—	810.0	8.4
2100	69.0	—	835.0	8.4

Note: Expenditure includes current and capital spending by the federal government.

Sources: Expenditure data from the Canadian Economic Review, various issues; GDP data from the Bank of Canada, *Review of the Canadian Economy*, various issues.

Table II shows that the percentage of gross national product spent by the federal government has increased over time, from 10.3% in 1950 to 8.4% in 2010.

The increase in the percentage of gross national product spent by the federal government is due to the fact that the federal government's share of gross national product has increased over time.

The increase in the percentage of gross national product spent by the federal government is due to the fact that the federal government's share of gross national product has increased over time.

The increase in the percentage of gross national product spent by the federal government is due to the fact that the federal government's share of gross national product has increased over time.

The increase in the percentage of gross national product spent by the federal government is due to the fact that the federal government's share of gross national product has increased over time.

The increase in the percentage of gross national product spent by the federal government is due to the fact that the federal government's share of gross national product has increased over time.

The increase in the percentage of gross national product spent by the federal government is due to the fact that the federal government's share of gross national product has increased over time.

The increase in the percentage of gross national product spent by the federal government is due to the fact that the federal government's share of gross national product has increased over time.

The increase in the percentage of gross national product spent by the federal government is due to the fact that the federal government's share of gross national product has increased over time.

The increase in the percentage of gross national product spent by the federal government is due to the fact that the federal government's share of gross national product has increased over time.

The increase in the percentage of gross national product spent by the federal government is due to the fact that the federal government's share of gross national product has increased over time.

The increase in the percentage of gross national product spent by the federal government is due to the fact that the federal government's share of gross national product has increased over time.

The increase in the percentage of gross national product spent by the federal government is due to the fact that the federal government's share of gross national product has increased over time.

The increase in the percentage of gross national product spent by the federal government is due to the fact that the federal government's share of gross national product has increased over time.

The increase in the percentage of gross national product spent by the federal government is due to the fact that the federal government's share of gross national product has increased over time.

The increase in the percentage of gross national product spent by the federal government is due to the fact that the federal government's share of gross national product has increased over time.

The increase in the percentage of gross national product spent by the federal government is due to the fact that the federal government's share of gross national product has increased over time.

The increase in the percentage of gross national product spent by the federal government is due to the fact that the federal government's share of gross national product has increased over time.

The increase in the percentage of gross national product spent by the federal government is due to the fact that the federal government's share of gross national product has increased over time.

The increase in the percentage of gross national product spent by the federal government is due to the fact that the federal government's share of gross national product has increased over time.

The increase in the percentage of gross national product spent by the federal government is due to the fact that the federal government's share of gross national product has increased over time.

O KAPITOLE PRVÉ.

(Str. 1—81.)

Paragraf prvý počiná úvahou o číslech reálných. Nutno ihned vytknouti, jakým způsobem. K tomu cíli vzato současně v úvahu r. 1886 uveřejněné dílo *Tanneryho* »Introduction à la théorie des fonctions d'une variable« Paris, za přičinou srovnání. Po pěti, šesti větách stojí doslova:

Tannery, str. 1, řádek 1—6 zdola
a str. 2, řádek 1—7 shora.

... cette équation permet séparer tous les nombres rationnels positifs en deux classes: la première classe contenant tous ceux, dont le carré est plus petit que 3, la seconde tous ceux, dont le carré est plus grand que 3; tout nombre de la première classe est plus petit qu'un nombre quelconque de la seconde classe . . . de deux nombres rationnels positifs, c'est le plus grand qui a le plus grand carré. Dans la première classe il n'existe aucun nombre, qui soit plus grand que les autres nombres de la même classe, et que, dans la seconde, il n'existe aucun nombre qui soit plus petit que les autres nombres de la même classe.

Následující řádky 1—4 zdola a 1—10 na str. 2 jsou v *Tannerym* ř. 8—24. str. 2 Za přičinou lepšího přehledu budtež následující řádky pana autora a pana spisovatele opět uvedeny:

Tannery, str. 2 ř. 25—27, str. 3 ř. 1—9.

On montrera de même que, dans la seconde classe, il ne peut y avoir de nombre plus petit que tous les autres nombres de la même classe.

Toutes les fois qu'on aura un moyen défini de séparer la totalité des nombres rationnels positifs en deux classes telles que tout nombre de la première classe soit plus petit que tout nombre de la seconde classe, telle en outre qu'il n'y ait pas dans la première classe un nombre plus grand que les autres nombres de la même classe et dans la seconde, un nombre plus petit que les autres nombres de la même classe, je dirai, qu'on a défini un nombre irrationnel; la première classe sera dite inférieure relative au nombre irrationnel; la seconde classe, classe supérieure.

Eduard Weyr, str. 1, řádek 19
shora a následující.

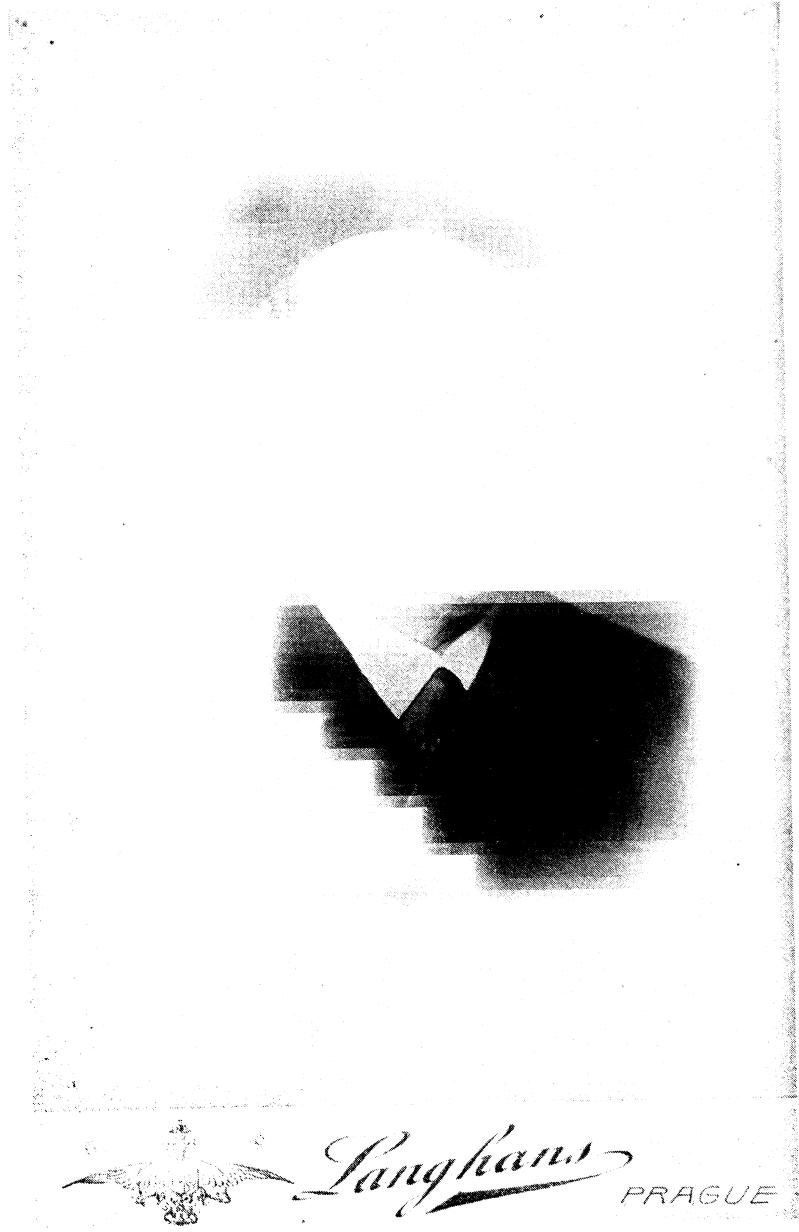
... čímž zařaděna všecka racionalní čísla do dvou skupin, z nichž první obsahuje všecka racionalní kladná čísla o čtvrtci menším než 3, a druhá všecka o čtvrtci větším než 3. Každé číslo první skupiny jest menší než každé číslo druhé skupiny, neboť menší číslo má i menší čtverec. V první skupině není žádné číslo, jež by bylo největším v téže skupině, a v druhé není žádné, jež by bylo v ní nejmenším.

Eduard Weyr, str. 2 ř. 11—12 a 13—18.

Odborně vychází, že v druhé skupině není žádné číslo, jež by bylo menší než všecka ostatní čísla této skupiny.

Kdykoliv se podaří roztrídit všecka racionalní čísla, kladná i záporná, do dvou skupin takových, že každé číslo první skupiny jest menší než každé číslo druhé skupiny, a že v první skupině není žádné číslo největším a v druhé žádné nejmenším, pravíme, že jest definováno číslo irracionalné; vzhledem k tomu se zove první skupina dolní a druhá horní skupinou.

(O Dedekindově axiomu, na němž věta tato jest založena, stane se zmínka později.)



Langham PRAGUE

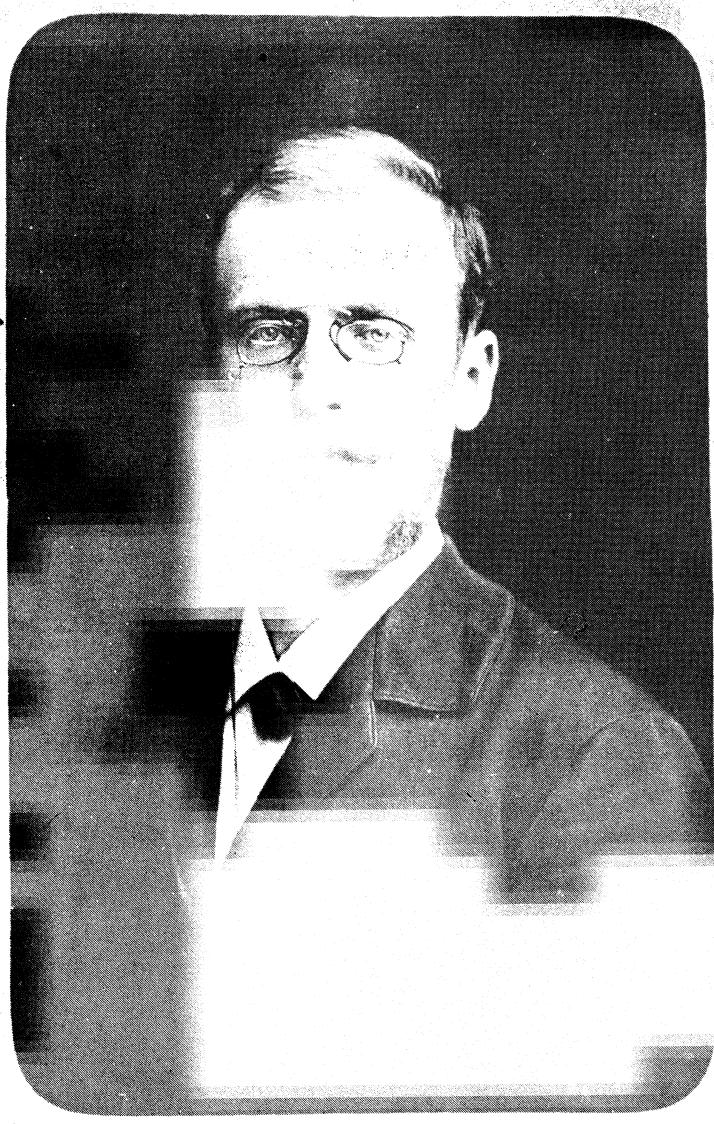


Emil Weyr











Photographie am Salzbergwerk Berchtesgaden.

