

# Časopis pro pěstování matematiky a fysiky

---

Augustin Žáček

Poznámka k článku „Odvození Kaufmannovy podmínky stability“

Časopis pro pěstování matematiky a fysiky, Vol. 45 (1916), No. 2-3, 222

Persistent URL: <http://dml.cz/dmlcz/108954>

## Terms of use:

© Union of Czech Mathematicians and Physicists, 1916

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



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

## Poznámka k článku „Odvození Kaufmannovy podmínky stability“.

Napsal August Žáček.

Pan prof. Macků upozornil mne laškově dopisem, že mnou užitý postup při odvozování Kaufmannovy podmínky stability (Čas. p. pěst. m. a f. XLV. str. 62) není správný. Ježto plně uznávám oprávněnost jeho námitek, dovoluji si je sdělit s čtenáři Časopisu, kteří četli můj článek:

„Věta článku: Elektrický stav se nezmění sám od sebe v tom směru, aby oběma vodiči za nového stavu spotřebovaná energie byla větší, než může generátor dodat. potřebuje správně (a to zrovna dle věty o zachování energie) ještě dalšího doplňku: ale také ne tak, aby spotřebovaná energie byla menší než může generátor dodat. A pak se ovšem uvedenou cestou podmínka pro stabilitu vůbec nedá najít, neboť při ní nebyla brána v úvahu energie magnetická. Vezme-li se v úvahu také tato, pak přijdeme k postupu Kaufmannovu.“

---

### Ze školní praxe.

Podává prof. Jan Schuster.

V učebnici fyziky pro VI. třídu reálek, napsané od pp. Dra B. Maška, Dra J. Jeništy a Dra Fr. Nachtikala na str. 120 odvozen zákon rázu nepružných koulí přímým měřením rychlostí. které jsou odhadovány z výšek, se kterých kyvadla vypuštěna, po případě, do kterých se vychýlí. Jejich měřítko, t. j. na stínítku nakreslená soustava vodorovných přímek, jež jsou vzdáleny od nejnižší, vedené středem kyvadlových koulí v poloze rovnovážné, v poměru čtverců čísel přirozené řady, je sice pomůckou ideově přesnou, ale odhad výstupů koulí jest obtížný jednak pro malý počet bodů přesně zjištěných (1 až 4), jednak že je velmi těžko určití polohu středu značně velké koule.

Proto užívám principu následujícího.

Místo výšek měřím výchylku koule z polohy rovnovážné ve směru vodorovném. Zavěšuju nepružné koule na vlákna hodně dlouhá. Pak možná při výchylkách dosti malých brátí dráhu koulí