

Úlohy

Časopis pro pěstování matematiky a fysiky, Vol. 8 (1879), No. 5, 295

Persistent URL: <http://dml.cz/dmlcz/123724>

Terms of use:

© Union of Czech Mathematicians and Physicists, 1879

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>

funkce transcendentní, především dvojperiodické, od nichž k dalším se zajisté odváží mocný let nynějšího matematického rozvoje. Kdo hledá ryzou pravdu a chce stále v nových se kochati jejích zjevech, nechť se zabere jen do počtu integralního, a nebude nikdy hotov, i kdyby byl nesmrtelným!

Úlohy.

Řešení fysikalní úlohy 16.

Podal *Jiří Havlíček*, žák VII. tř. č. r. v Praze.

Značí-li z váhu zlata, h_z hustotu zlata, h_s hustotu stříbra, platí dle zákona Archimedova

$$\frac{z}{h_z} + \frac{300 - z}{h_s} = 20,$$

odkudž

$$z = 20 h_z \frac{15 - h_s}{h_z - h_s}.$$

Klademe-li ku př. $h_z = 19.25$, $h_s = 10.47$ (Heis) obdržíme, $z = 197.64$, $s = 101.36$ decigramů. *)

(Tutéž úlohu řešil: V Boleslavi Ml. *Fr. Kulhavý* z VI. g., v Brně, *L. Opatovický* z paedagogia, *K. Vodička* z techniky, v Budějovicích *Fr. Pavlíček* z VII., v Chrudími *J. Zvěřina* a *F. Jedlička* z VIII., v Hradci Jindř. *Jan Mayer* a *Jos. Kořínek* z VIII. v Hradci Král. *J. Seidl* z VIII. v Litomyšli *St. Štětina* a *M. Němec*. z VII., v Pardubicích *A. Roštlapil* a *B. Holub* z VII., v Plzni *Fr. Fialka* z VII. a *M. Lerch* z VI., v Praze *V. Svoboda* z VII., v. č. r., *A. Merhaut*, *J. Vyskočil* z V. a *V. Mikan* z VII. m. r. g., v Přerově *J. Peška* z ústavu hospodářského, *J. Papežík* a *A. Basler* z VI., v Prostějově *V. Novotný* z VII. a *F. Fischer* z VI., v Táboře *M. Kopp* z VI., ve Vodňanech *J. Pytlík* učitel).

*) Jak málo se dosud vžily nové váhy, poznává se i z okolnosti té, že nikomu z četných řešitelů této úlohy nenapadlo zeptati se u sebe, jak veliký by asi kroužek ten byl; kdyby místo gramů bylo užito lotů, zajisté by každý byl poznal, že tu decigramy jsou míněny. Poměr obou kovů arci se tím nemění.