

Werk

Label: Other

Jahr: 1932

PURL: https://resolver.sub.uni-goettingen.de/purl?31311028X_0061 | log136

Kontakt/Contact

[Digizeitschriften e.V.](#)
SUB Göttingen
Platz der Göttinger Sieben 1
37073 Göttingen

✉ info@digizeitschriften.de

vaný plyn) a třífázových stavů (dok. plyn-degenerov. plyn-relativ. plyn). Z takto matematicky konstruované velké řady rovnovážných stavů nutno některé identifikovati se skutečnými pozorovanými hvězdnými strukturami. Jelikož je pozorování plynná podstata hvězdných atmosfér dokázána, analyzujeme hvězdný model z vnějška k jeho středu, to znamená, že integrujeme diferenciální rovnice modelu v tomto směru, používajíce stavojevné rovnice pro dokonalé plyny. Integrace jejich vyžaduje znalosti určitých limitních podmínek. Nejdůležitější z nich je dána pozorovanými hodnotami pro M a L , druhá podmínka poznatkem, že na povrchu hvězdy mizí současně teplota a hustota. Integrace vede k třem nezávislým analytickým podmínkám pro funkci hmoty $M(r)$: 1. $M(r)$ stane se 0 dříve než r , 2. $M(r) \rightarrow 0$, jak $r \rightarrow 0$, když hustota ρ zůstává konečná, 3. a) $M(r) \rightarrow k$ pozitivní limitě, jak $r \rightarrow 0$, ale $\rho \rightarrow \infty$, b) $M(r) \rightarrow 0$, když $r \rightarrow 0$ a $\rho \rightarrow \infty$. Příslušné tvary nazývá Milne „shroucené“, „difusní“ a „centrálně kondensované“. Obdobu některých z nich nalézáme v přírodě, kde rozeznáváme hvězdy „normální“ hustoty (hustota plynných, tekutých a pevných hmot na Zemi) a „abnormální“ hustoty. K hvězdám prvního druhu počítáme obry a trpaslíky, k druhému druhu „bílé trpaslíky“. Centrálně kondensované tvary ztotožňujeme s obry a trpaslíky, kdežto tvary „shroucené“ s bílými trpaslíky, v nichž se hmota nalézá ve vysoce ionisovaném stavu. Proti názorům Eddingtonovým tvrdí Milne, že svítivost nezávisí na hmotě, nýbrž je velmi citlivou funkcí hustoty. Zkoumáme-li pak na základě této hypotézy vztah svítivosti k poloměru hvězd, nalezneme závislost, která vede k domněnce, že Eddingtonův diagram „hustota-svítivost“ můžeme nahraditi přesnějším diagramem „poloměr-svítivost“.

Ostatní zprávy.

Kolářkova deska bude na jeho rodném domě ve Slavkově odhalena pravděpodobně dne 9. října t. r. Upozorňujeme pp. členy na sbírku k pořízení této desky a prosíme, aby příspěvky poukázali co nejdříve na účet Jednoty u poštovní spořitelny v Praze, čís. 13103 (bianco-složenky lze dostati u každého poštovního úřadu po 5 h).

Učebnice. Červenková Aritmetika pro I. tř., 6. vyd. upravené se zřetelem k dnešním poměrům, jest vysazena a zadána ke schválení, takže bude včas v prodeji. — K Červenkové Aritmetice pro II. tř. vyjde dodatek o mocnění a odmocňování. — Slovenská vydání Červenkových Aritmetik (i ostatních učebnic) budou vydána ihned, jakmile budou schválena česká vydání podle nových osnov. — Chládek-Žďárek, Měřictví pro vyšší školy průmyslové, odd. stroj., jest celé vysazeno a tiskne se. — Valouchovy Sedmimístné logaritmy čísel od 1 do 120 000 jsou dokončeny. —

Kadeřávek-Klíma-Kounovský, Deskriptivní geometrie, díl druhý, je z větší části vysazena a bylo počato s tiskem prvních archů.

Vojtěch, Projektivní geometrie, je téměř celá vysazena a z valné části vytištěna.

Záviška, Mechanika: korigují se poslední archy. Z příčin technických vyjde k počátku příštího školního roku.

Rozhledy matematicko-přírodovědecké. Prof. dr. JAN SCHUSTER se vzdal redakce. Výbor Jednoty vyslovil mu za jeho horlivé působení vřelé díky.