

Časopis pro pěstování matematiky a fysiky

Astronomická zpráva na březem a dubem 1909

Časopis pro pěstování matematiky a fysiky, Vol. 38 (1909), No. 3, 378--380

Persistent URL: <http://dml.cz/dmlcz/120858>

Terms of use:

© Union of Czech Mathematicians and Physicists, 1909

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>

Astronomická zpráva na březen a duben 1909.

Časová udání vztahují se vesměs na meridián a čas středoevropský.

Oběžnice.

Merkur je dne 9. března v největší západní elongaci $27^{\circ}26'$. Má však o více než 10° jižnější deklinaci než Slunce, tak že jeho pozorování pouhým okem je velmi nepříznivo. Vychází dne 6. března v 17^h41^m , Slunce v 18^h33^m , a dne 11. března Merkur v 17^h44^m , Slunce v 18^h23^m . Dne 21. dubna je ve vrchní konjunkci se Sluncem.

Venuše blíží se Slunci, vychází s ním téměř současně, ač značně jižněji, a je ve vrchní konjunkci se Sluncem dne 28. dubna.

Mars postupuje souhvězdím Štělce do souhvězdí Kozorožce. Vychází začátkem března v 15^h43^m a koncem dubna ve 14^h4^m .

Jupiter vrací se k *Regulovi* v souhvězdí Lva, dokončuje kličku. Začátkem března vrcholí v půlnoci, začátkem dubna v 10^h večer a koncem dubna v 8^h večer. Má deklinaci $+10^{\circ}$.

Saturn dlí v souhvězdí Ryb, blízko Slunce a nelze jej pozorovati. Dne 2. dubna je v konjunkci se Sluncem.

Uran dlí v souhvězdí Štělce a lze jej pozorovati ráno před východem Slunce.

Neptun je v souhvězdí Býka, dobře dalekohledem viditelný. Souřadnice Urana a Neptuna jsou:

	Datum 1909	AR	δ	Vychází
Uran	III. 1.	$19^h26^m6^s$	$-22^{\circ}24'$	16^h49^m
	IV. 1.	19.30.23	-22.16	14.47
	V. 1.	19.31.24	-22.15	12.50
				Zapadá
Neptun	III. 1.	7. 2.30	$+21.55$	16^h24^m
	IV. 1.	7. 1.51	$+21.57$	14.25
	V. 1.	7. 3.23	$+21.55$	12.28

Přehled úkazů.

Březen.

1. *Min. Algolu* 16^h50^m .

3. *Zákryt γ Cancři* (vel 4,4) z 6^h42^m k 7^h43^m . Měsíc vrcholí v 9^h58^m . — J II k $11^h47^m53^s$.

4. *Min. Algolu* $13^h 39^m$.
5. 23^h *Konjunkce* Jupitera s Měsícem.
- ☽ 6. J I k $17^h 6^m 12^s$.
7. *Min. Algolu* $10^h 28^m$.
8. J I k $11^h 34^m 41^s$.
9. 8^h Merkur v největší elongaci západní $27^o 26'$. — J III z $7^h 47^m 0^s$ k $11^h 4^m 22^s$.
10. *Zákryt* \times Virginis (vel. 4,2) z $13^h 50^m$ k $15^h 3^m$. Měsíc vrcholí ve $14^h 57^m$. — J II $14^h 23^m 45^s$.
- ☾ 14.
15. J I k $13^h 28^m 50^s$.
16. 4^h *Konjunkce* Marta s Měsícem. — J III z $11^h 46^m 23^s$ k $15^h 3^m 1^s$.
17. J I k $7^h 57^m 24^s$. — J II $16^h 59^m 34^s$.
19. 13^h *Konjunkce* Merkura s Měsícem.
20. 14^h *Konjunkce* Venuše s Měsícem.
- ☉ 21. *Min. Algolu* $17^h 32^m$.
22. 1^h *Konjunkce* Saturna s Měsícem — J I k $15^h 23^m 8^s$.
23. J III z $15^h 45^m 16^s$.
24. J I k $9^h 51^m 45^s$. — *Min. Algolu* $15^h 21^m$.
26. 10^h *Konjunkce* Marta s Uranem (Mars $18'$ jižněji).
27. *Min. Algolu* $11^h 10^m$.
- ☽ 28. J II k $8^h 53^m 28^s$.
29. J I k $17^h 17^m 34^s$.
30. J I k $11^h 46^m 13^s$.

Duben.

1. 23^h *Konjunkce* Jupitera s Měsícem.
2. 23^h *Saturn* v konjunkci se Sluncem.
3. *Zákryt* v Virginis (vel. 4,4) zač. $11^h 24^m$ k $12^h 9^m$. — Měsíc vrcholí v $10^h 53^m$.
4. 7^h *Neptun* v kvadratuře se Sluncem J II k $11^h 29^m 7^s$.
- ☽ 5.
7. J IV z $13^h 12^m 50^s$. — J I k $13^h 40^m 50^s$. — J IV k $17^h 6^m 56^s$.
9. 5^h *Konjunkce* Saturna s Venuší (Venuše $57'$ severněji).
J I k $8^h 9^m 27^s$.
11. 2^h *Uran* v kvadratuře se Sluncem. — J II k $14^h 4^m 43^s$.

- © 13. *Min. Algotu* $17^h 11^m$. — 20^h *Konjunkce* Marta s Měsícem.
 14. J III k $6^h 55^m 43^s$. — J I k $15^h 35^m 44^s$.
 16. J I k $10^h 4^m 13^s$. — *Min. Algotu* $13^h 53^m$.
 18. J II k $16^h 40^m 13^s$. — 17^h *Konjunkce* Saturna s Měsícem.
 ☉ 19. *Min. Algotu* $10^h 42^m$. — 12^h *Konjunkce* Merkura a Venuše s Měsícem. — 16^h *Konjunkce* Merkura a Venuše (Venuše $22'$ severněji).
 21. J III z $7^h 41^m 47^s$ J III k $10^h 54^m 35^s$. — 12^h *Merkur* ve vrchní konjunkci se Sluncem. J I k $17^h 30^m 24^s$.
 22. *Min. Algotu* $7^h 31^m$.
 23. J I k $11^h 59^m 4^s$.
 24. J IV k $11^h 3^m 50^s$.
 ☽ 26.
 28. 6^h *Venuše* ve vrchní konjunkci se Sluncem. — J III z $11^h 41^m 22^s$ k $14^h 53^m 20^s$.
 29. 3^h *Konjunkce* Jupitera s Měsícem. — J II k $8^h 33^m 13^s$.
 30. J I k $13^h 54^m 1^s$. N.

Úlohy.

a) Z matematiky.

Úloha 19.

Sestrojiti kružnici daného poloměru, známe-li jeden pól a příslušnou mu poláru.

Prof. J. Archleb.

Úloha 20.

Sestrojiti dvě vzájemně se dotýkající kružnice o poloměrech jsoucích v poměru $m : n$ tak, aby každá dotýkala se jedné ze dvou daných přímek v daném bodě.

Ing. Langr.

Úloha 21.

Nad společnou základnou sestrojeny dva rovnoramenné trojúhelníky, z nichž v jednom jest úhel α proti ramenu, v druhém též úhel proti základně. Jsou-li poloměry kružnic oběma trojúhelníkům vepsaných v poměru $3 : 1$; v jakém poměru jsou poloměry kružnic opsaných?

Fr. Jirsák.