



WIKIPEDIE
Otevřená encyklopedie

[Hlavní strana](#)
[Nejlepší články](#)
[Náhodný článek](#)
[Poslední změny](#)
[Komunitní portál](#)
[Pod lípou](#)
[Nápověda](#)
[Podpořte Wikipedii](#)

Tisk/export

[Vytvořit knihu](#)
[Stáhnout jako PDF](#)
[Verze k tisku](#)

Nástroje

[Odkazuje sem](#)
[Související změny](#)
[Načíst soubor](#)
[Speciální stránky](#)
[Trvalý odkaz](#)
[Informace o stránce](#)

Článek [Diskuse](#) [Číst](#) [Editovat](#) [Editovat zdroj](#) [Zobrazit historii](#)

Hledat

Abú al-Hasan Alí ibn Muhammad al-Qalasádí

Abú al-Hasan Alí ibn Muhammad al-Qalasádí (1412 v **Baza**, Španělsko – 1486 v **Béja**, Tunis) byl arabský matematik a islámský učenec. Žil v **Granadě** v období před koncem španělské **rekonquisty** a zánikem posledního arabského emirátu v Jižním Španělsku.

Je znám tím, že značně ovlivnil algebraický zápis výpočtů a vytvořil podmínky pro zavedení algebraického symbolismu. Vytvořil mnoho knih o aritmetice a algebře, z nichž nejvýznamnější jsou *al-Tabsira fi'lm al-hisab* (arabsky لتبصير في علم الحساب - "Objasnění nauky o počtech")^[1] a *Kašf al-mahdžúb minilm al-ghubár* (Odhalení roušky z vědy ghubár) Ghubár v názvu je synonymum pro písemnou aritmetiku).^[2]

Al-Qalasádí zemřel v roce 1486 v africkém vyhnanství v **Tunisu**.^[3]

Dílo [[editovat](#) | [editovat zdroj](#)]

V **islámské matematice**, al-Qalasádí udělal první kroky k vytvoření **algebraického zápisu**. Jeho práce vyšla dvěstě let po díle **Ibn al-Banny**, který sám byl první, který se o toto pokusil od dob **Diofanta** a **Brahmagupty**, kteří žili ve starověku.^[1]


U zápisů jeho předchůdců chyběly symboly pro **matematické operace**. Jeho zápisy byly prvními, které tyto symboly měly.^[4] Při jejich zápisu používal nejčastěji prvních znaků pro arabská slova související s těmito početními operacemi.

Příklady zápisu^[2]:

- Pro zápis znaménka pro sčítání (+) používá slovo *wa* znamenající arabsky "a"
- Pro zápis znaménka pro odčítání (-) používá slovo *illa* znamenající arabsky "méně"
- Pro zápis znaménka pro násobení (.) používá slovo *fi* znamenající arabsky "krát"
- Pro zápis znaménka pro dělení (:) používá slovo *ala* znamenající arabsky "přes"
- **Kořen**, neznámou zapisuje jako *j* (první písmeno slova *jadah*)
- V rovnicích pro neznámou (x) používá první písmeno slova *šaj* znamenající arabsky "věc".
- Pro druhou mocninu neznámé (x^2) používá první písmeno slova *mál*.
- Pro třetí mocninu neznámé (x^3) používá první písmeno slova *kab*.
- Pro druhou odmocninu používá první písmeno slova *džidhr* (písmeno $\sqrt{\quad}$), které arabsky znamená odmocnina, kořen. Tento znak se píše nad odmocňovaným číslem.
- Znakem pro rovnost (=) je písmeno *l*, pravděpodobně poslední písmeno slova *adala* (rovnost).

Reference

 [[editovat](#) | [editovat zdroj](#)]

1. ↑ ***a b*** (anglicky) [Abu'l Hasan ibn Ali al Qalasadi na MacTutor Biography](#) 
2. ↑ ***a b*** Juškevič A. P.: Dějiny matematiky ve středověku, Academia, Praha 1977, str. 266 - 267
3. ↑ Juškevič A. P.: Dějiny matematiky ve středověku, Academia, Praha 1977, str. 185
4. ↑ Boyer 1991, "Revival and Decline of Greek Mathematics" p. 178) "The chief difference between Diophantine syncopation and the modern algebraic notation is the lack of special symbols for operations and relations, as well as of the exponential notation."

Portály: Matematika

Kategorie: [Arabští matematici](#) | [Matematici 15. století](#) | [Narození 1412](#) | [Úmrtí 1486](#)

Stránka byla naposledy editována 13. 7. 2013 v 23:11.

Text je dostupný pod [licencí Creative Commons Uveďte autora – Zachovejte licenci 3.0 Unported](#), případně za dalších podmínek. Podrobnosti naleznete na stránce [Podmínky užití](#).

[Ochrana osobních údajů](#) [O Wikipedii](#) [Vyloučení odpovědnosti](#) [Vývojáři](#) [Mobilní verze](#)

