

Integrální počet I

Slovníček cizojazyčných termínů

In: Vojtěch Jarník (author): Integrální počet I. (Czech). Praha: Academia, 1984. pp. 235--240.

Persistent URL: <http://dml.cz/dmlcz/402117>

Terms of use:

© Vojtěch Jarník, 1963

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>

SLOVNÍČEK CIZOJAZYČNÝCH TERMÍNŮ

Termíny byly do slovníčku vybrány především z mých knih *Diferenciální počet I* a *Integrální počet I*. Za českým termínem (česká hesla jsou uspořádána podle abecedy) přijde vždy po řadě termín ruský (azbukou), polský, *anglický*, francouzský, *německý*, italský. Slovníček je určen jen k tomu, aby se čtenář, který chce studovat např. ruskou matematickou knihu, mohl seznámit s ruskými matematickými termíny: stačí, když si prohlédne všechny české a ruské termíny do té míry, aby si vzpomněl na smysl ruského termínu, až jej v knize uvidí. Proto neuvádím v slovníčku cizí termíny, které se od českých liší jen pravopisem, např. francouzské „*somme*“ u hesla „součet = suma“ nebo „*intégrale*“ u hesla „integrál“. Proto se také tento slovníček nehodí k překladu z češtiny do cizích jazyků a neobsahuje žádných gramatických údajů. Obsahuje ovšem hesla jen z jednoho úseku matematiky a je proto velmi neúplný.

Ještě namátkou několik vazeb méně obvyklých v obecné řeči. V ruštině se téměř neužívá přítomného času slovesa „být“, proto ve formulaci matematických vět bývá často „будет“ tam, kde my bychom řekli „jest“. Zřídka se v matematických větách vyskytuje *суть* = jsou. *Пусть имеются функции ...* = buďte dány funkce ...; *имеется* někdy ve smyslu „existuje“ (obyčejně *существует*), *имеет место* = platí (podobně francouzsky: *a lieu*); *численно* = = co do absolutní hodnoty. Pro české „rozvoj“ (např. rozvoj funkce v nekonečnou řadu) a „rozklad“ (např. rozklad funkce v částečné zlomky) má ruština jediné slovo *разложение*. Pro implikaci „z *A* plyne *B*“ se vedle vazeb snadno srozumitelných užívá: *A влечет за собой B*, *A entraîne B* (franc.), *A implies B* (angl.), *A zieht B nach sich* (něm.). — „Existují dvě funkce (mající ty a ty vlastnosti)“ = *Il existe deux fonctions ...* = *Es gibt zwei Funktionen ...* (sloveso v singularu!) — Velmi užitečná je vazba: *Рассмотрим функцию f(x)* (řidčeji: *зададимся функцией f(x)*) = *Considérons la fonction f(x)* = *Let us consider the function f(x)* = *Man betrachte die Funktion f(x)*. Čeští matematikové si mezi sebou vypomáhají vazbami — jazykově asi nebezvadnými — „uvažujme funkci“, „uvažovaná funkce“ (*la fonction considérée*). Bylo by velmi třeba nalézt jazykově bezvadný ekvivalent této důležité vazby (rčení „uvažovat o funkci“ má smysl citelně odlišný). — „Což bylo dokázat“ = *c. b. d.* = *ч. т. д.* = *q. e. d.* = *c. q. f. d.* (franc.) = *w. z. b. w.* (něm.). — „La fonction jouit de la propriété suivante ...“ = funkce má tuto vlastnost ... (jinak řídky význam *propriété* = vlastnost je v matematice běžný). — *Das Integral ist vorhanden* = integrál existuje. — *A fortiori* (z latiny) = tím spíše. — Ještě poznámku k polskému jazyku. Ten je nám tak blízký, že český čtenář, který se seznámil s (obtížnou) polskou terminologií, může číst polské matematické knihy, i když jinak polsky vůbec neumí. Pro tyto čtenáře (k nimž sám patřím) uvádím některá slova, jež se v matematice často vyskytují a jež mohou mást (napřed česky, potom polsky): skoro — *prawie*; právě — *dokładnie*; nutný — *konieczny*; konečný — *skończony*; poslední — *ostatni*; přímý — *prosty*.

- absolutní [prostá] hodnota**¹⁾ — абсолютная величина — wartość bezwzględna — *absolute [numerical] value* — *valeur absolue* — *absoluter Betrag* — *valore assoluto*
- amplituda = argument** (u komplexního čísla)²⁾
- bod** — точка — *punkt* — *point* — *point* — *Punkt* — *punto*
- bod hromadný** — предельная точка [предельное число], [точка сгущения] — *punkt skupienia* — *limit point* — *point limite* — *Häufungspunkt* [-*zahl*, -*stelle*, -*wert*] — *punto limite* [*punto di accumulazione*]
- bod inflexní** — точка перегиба — *punkt przegięcia* — *point of inflexion* — *point d'inflexion* — *Wendepunkt* — *punto di inflessione* [*flesso*]
- část množiny** — подмножество — *podzbiór* — *subset* — *sous-ensemble* — *Teilmenge* — *parte dell'insieme*
- činitel** — множитель — *czynnik* — *factor* — *facteur* — *Faktor* — *fattore*
- číslo** — число — *liczba* — *number* — *nombre* — *Zahl* — *numero*
- číslo celé** — целое число — *liczba całkowita* — *integral number* [*integer*] — *entier* [*nombre entier*] — *ganze Zahl* — *intero* [*numero intero*]
- čítatel** — числитель — *licznik* — *numerator* — *numérateur* — *Zähler* — *numeratore*
- člen** (řady a pod.) — член — *wyraz* — *term* — *terme* — *Glied* — *termine*
- dělení** — деление — *dzielenie* — *division* — *division* — *Division* — *divisione*
- dělitel** — делитель — *podzielnik* — *divisor* — *diviseur* — *Teiler* — *divisore*
- dělitelnost** — делимость — *podzielność* — *divisibility* — *divisibilité* — *Teilbarkeit* — *divisibilità*
- délka** — длина — *długość* — *length* — *longueur* — *Länge* — *lunghezza*
- derivace (parciální)** — (частная) производная — *pochodna* (cząstkowa) — *(partial) derivative* — *dérivée* (*partielle*) — *(partielle) Ableitung* [*(partieller) Differentialquotient*] — *derivata* (*parziale*)
- determinant** — rusky: определитель — polsky: wyznacznik³⁾
- diferenciál (úplný)** — дифференциал (полный) — *różniczka* (zupełna) — *(total) differential* — *différentielle* (totale) — *(totales) Differential* — *differenziale* (totale)
- divergentní** — rusky: расходящийся — polsky: rozbieżny
- dosadit** — подставить — *podstawić* [*dodać*, *położyć*, *kłaść*] — *to put* — *poser* [*substituer*] — *einsetzen* — *sostituire*
- faktoriál $n!$** — факториал — *silnia* — *factorial-n* — *factorielle* — *Fakultät* — *fattoriale* [*facoltà di n*]
- funkce** — функция — *funkcja* — *function* — *fonction* — *Funktion* — *funzione*
- f. cyklometrické** — обратные тригонометрические ф. — *f. cyklometryczne* — *inverse circular* [*trigonometrical*] *f.* — *f. circulaires inverses* — *zyklometrische F.* [*inverse Kreisfunktionen*] — *f. ciclometriche*
- f. exponenciální** — rusky: показательная ф. — polsky: f. wykładnicza
- f. goniometrické = f. trigonometrické** — тригонометрические ф. — *f. goniometryczne* — *circular* [*trigonometrical*] *f.* — *f. circulaires* — *trigonometrische F.* [*Kreisfunktionen*] — *f. circolari*
- f. implicitní** — rusky: неявная ф. — polsky: funkcja uwikłana

¹⁾ Absolutní hodnota komplexního čísla se v různých jazycích též často označuje slovem *modul*. Lomené závorky značí synonyma; tedy zde: absolutní neboli prostá hodnota, absolute neboli numerical value.

²⁾ Tato úprava hesla znamená, že se ve všech uvedených jazycích užívá jednoho z obou termínů (s event. změnami pravopisnými, např. italsky *argomento*).

³⁾ Tato úprava značí, že se v ostatních jazycích užívá — až na pravopisné odchylky — termínu uvedeného v češtině.

- f. integrovaná** = **integrand** = **funkce pod integračním znaméním** — rusky též: подинтегральная ф.
f. inverzní — обратная ф. — f. odwrotna — *inverse f.* — f. inverse — *inverse F.* [*Umkehrfunktion*]
 — f. inversa
- f. mající derivaci** — дифференцируемая ф. — f. różniczkowalna — *derivable f.* — f. dérivable
 (f. admettant une dérivée) — *differentiierbare F.* — f. derivabile
- f. mající integrál** — интегрируемая ф. — f. całkownalna — *integrable f.* — f. intégrable⁴⁾ — *integrierbare F.* — f. integrabile
- f. primitivní** — rusky: первообразная ф. — polsky: f. pierwotna
- identita** — rusky: тождество — polsky: tożsamość
- imaginární** (ve smyslu: tyze imaginární) — rusky: мнимый — polsky: urojony
- infimum** — (точная) нижняя граница [нижняя грань] — kres dolny — (*greatest*) *lower bound* —
 borne inférieure — *untere Grenze* — *estremo inferiore*
- integrace per partes** — интегрирование по частям — całkowanie przez części — *integration by parts* — *intégration par parties* — *partielle Integration* — *integrazione per parti*
- integrál** — polsky: całka
- integrál určitý, neurčitý** — определенный, неопределенный и. — с. określona, nieokreślona — *definite, indefinite i.* — i. définie, indéfinie — *bestimmtes, unbestimmtes I.* — i. definito, indefinito
- i. horní, dolní** — francouzsky: i. par excès, par défaut
- integrand viz funkce integrovaná**
- interval** (viz též úsečka) — rusky: отрезок pro uzavřený i., промежуток pro otevřený i. — polsky: przedział
- iracionální** — иррациональный — niewymierny — *irrational* — irrationel [incommensurable, ale to jen o číslech, ne o funkcích] — *irrational* — irrazionale
- jmenovatel** — знаменатель — mianownik — *denominator* — dénominateur — *Nenner* — denominatore
- kladný** — положительный — dodatni — *positive* — positif — *positiv* — positivo
- klesající** — убывающий — zstępujący — *descending [decreasing]* — décroissant [descendant] — *abnehmend [fallend]* — *decescente*
- koeficient** — rusky: сомножитель — polsky: współczynnik
- komplexní** — polsky: zespolony
- konečný** — конечный — skończony — *finite* — fini — *endlich* — finito
- konkávni** — rusky: вогнутый — polsky: wklęsły
- konstanta** — rusky: постоянное — polsky: stała
- konvergence (absolutní, neabsolutní = relativní)** — сходимостъ (абсолютная, условная = полусходимость) — zbieżność (bezwzględna, warunkowa) — (*absolute, conditional*) *convergence* — *convergence* (absolue, semiconvergence — užívá se i v jiném smyslu) — *Konvergenz (absolute [unbedingte], nicht absolute [bedingte])* — *convergenza (assoluta, condizionata)*
- konvergentní** — сходящийся — zbieżny — *convergent* — convergent — *konvergent* — *convergente*
- konvergovat k** — сходиться к — dążyć do — *to converge [tend] to* — *tendre [converger] vers* — *streben [konvergieren] gegen* — *convergere a*
- konvexní** — rusky: выпуклый — polsky: wypukły
- kořen (nulový bod funkce $f(x)$)** — корень (нуль) — pierwiastek (punkt zerowy funkcji $f(x)$) — *root* (zero of $f(x)$) — racine (zéro de $f(x)$) — *Wurzel (Nullstelle von $f(x)$)* — radice
- krajní bod** (intervalu apod.) — конец — punkt końcowy [krańcowy] — *endpoint* — extrémité — *Endpunkt* (rozlišuje se též *Anfangspunkt* a *Endpunkt*) — punto d'estremità

⁴⁾ U Lebesgueova integrálu se užívá obyčejně názvu *f. sommable*; podobně i v jiných jazycích, např. суммируемая ф.

- krátit** — сокращать (krátit se = сокращаться) — uprościć — *to cancel* (též *krátit se*) — *simplifier* — *kürzen* (krátit se = *sich aufheben*) — *ridurre* [*semplificare*]
- kruh** — круг — koło — *circle* — *cercle* — *Kreis* — *cerchio*
- kružnice** — окружность — okrąg (koła) — *circle* — *circonférence* — *Kreis* [*Kreislinie*] — *circonférence*
- křivka** — кривая — krzywa — *curve* — *courbe* [*ligne courbe*] — *Kurve* — *curva*
- levá, pravá strana** (rovnice, vzorce apod.) — francouzsky: premier, second membre
- lichý** — нечетный — nieparzysty — *odd* [*uneven*] — *impair* — *ungerade* — *dispari*
- limes inferior (superior)** — нижний (верхний) предел — granica dolna (górna) — *lower (upper) limit* [*the least (greatest) of limits*] — la plus petite (grande) des limites [*limite inférieure (supérieure)*] — *untere (obere) Häufungsgrenze* [*Unbestimmtheitsgrenze*], [*unterer (oberer) Limes*] — *minimo (massimo) limite*
- limita** — предел — granica — *limit* — *limite* — *Grenzwert* [*Limes*] — *limite*
- menšec** = *minuend* — rusky: уменьшаемое — polsky: odjemna — *italy též diminuendo*
- menšitel** = *subtrahend* — rusky: вычитаемое — polsky: odjemnik
- mez (integrálu)** — предел — granica — *limit* — *limite* — *Integrationsgrenze* — *limite*
- mnohočlen** — многочлен [полином] — wielomian — *polynomial* — *polynome* — *Polynom* — *polinomio*
- množina** — множество — zbiór [mnogość] — *set* — *ensemble* — *Menge* — *insieme*
- mocnina** — степень — potęga — *power* — *puissance* — *Potenz* — *potenza*
- mocnitel** — показатель — wykładnik — *exponent* — *exposant* — *Exponent* — *esponente*
- násobek** — кратное — wielokrotność — *multiple* — *multiple* — *Multiplum* [*Vielfaches*] — *multiple*
- násobení** — умножение — mnożenie — *multiplication* — *multiplication* — *Multiplikation* — *moltiplicazione*
- násobnost** — кратность — krotność — *multiplicity* — *multiplicité* — *Vielfachheit* — *molteplicità*
- nekonečný** — бесконечный — nieskończony — *infinite* — *infini* — *unendlich* — *infinito*
- nerovnost [nerovnicina]** — неравенство — nierówność — *inequality* — *inégalité* — *Ungleichung* [*Ungleichheit*] — *diseguaglianza*
- nespojnost** — разрыв — nieciągłość — *discontinuity* — *discontinuité* — *Unstetigkeit* — *discontinuità*
- nespojité** — разрывной [прерывной] — nieciągły — *discontinuous* — *discontinuo* — *unstetig* — *discontinuo*
- neurčitý výraz** — неопределенное выражение — symbol nieoznaczony — *indeterminate form* — *forme indéterminée* — *unbestimmter Ausdruck* — *forma indeterminata*
- nevlastní** — несобственный — niewłaściwy — *improper* — *impropre* [au sens large] — *uneigentlich* — *improprio*
- nula** — ноль — zero — *zero* — *zéro* — *Null* — *zero* [nulla]
- objem** — объем — objętość — *volume* — *volume* — *Inhalt* [*Volumen*] — *volume*
- oblouk** — дуга — łuk — *arc* — *arc* — *Bogen* — *arco*
- odčítání** — вычитание — odejmowanie — *subtraction* — *soustraction* — *Subtraktion* — *sottrazione*
- odmocnina** — корень (když jde o číslo: корень *n*-той степени), радикал (když jde o funkci) — pierwiastek — *root* [*radical*] — *racine* [*radical*] — *Wurzel* — *radice*
- okolí** — окрестность — otoczenie — *neighbourhood* — *voisinage* [entourage] — *Umgebung* — *intorno*
- omezený (shora, zdola)** — ограниченный (сверху, снизу) — ograniczony (z góry, zdołu) — *bounded* [*limited*] (*upper bounded, lower bounded*) — *borné* (supérieurement, inférieurement) — *beschränkt* [*geschränkt*] (*nach oben, nach unten*) — *limitato* (superiormente, inferiormente)

ordináta — polsky: rzędna

osa — ось — oś — *axis* — axe — *Achse* — *asse*

oscilace — колебание — *chwiejęność* — *oscillation* — *oscillation* — *Schwankung* — *oscillazione*

oscilující — polsky: wahaјący

oscilující řada — gusky: neопределенный ряд

otevřený — открытый — *otwarty* — *open* — *ouvert* — *offen* — *aperto*

perioda — polsky: okres (adjektivum okresowy)

plocha (jako geometrický útvar) — поверхность — *powierzchnia* — *surface* — *surface* — *Fläche* — *superficie*

plocha (jako míra: obsah rovinných oborů, povrch) — площадь поверхности [величина поверхности], [поверхность], u rovinného oboru též площадь — *powierzchnia* [objętość] — *area* — *aire* — *Oberfläche*, u rovinného oboru *Flächeninhalt* — *area*

počet (předmětů) — число — ilość — *number* — *nombre* — *Anzahl* — *numero*

podíl — частное — iloraz — *quotient* — *quotient* — *Quotient* — *quoziente*

podmínka (nutná, postačující) — (необходимое, достаточное) условие — *warunek* (konieczny, wystarczający) — (*necessary, sufficient*) *condition* — *condition* (*nécessaire, suffisante*) — (*notwendige, hinreichende*) *Bedingung* — *condizione* (*necessaria, sufficiente*)

poloměr (křivosti) — радиус (кривизны) — *promień* (krzywizny) — *radius* (*of curvature*) — *rayon* (*de courbure*) — *Radius* [*Halbmesser*] (*Krümmungs-*) — *raggio* (*di curvatura*)

položit (např. položíme *x* rovnou pěti) — полагать [положить] — *kłaść* — *to put* [*to set*] — *poser* — *setzen* — *porre*

potomná věta = *lemma*

posloupnost — последовательность — *ciąg* — *sequence* — *suite* — *Folge*⁵ — *successione* (*progressione*)

posloupnost vybraná — подпоследовательность — *podciąg* — *partial s.* [*subsequence*] — *s. partielle* — *Teilfolge* — *successione dedotta* [*scelta*] di ...

prázdný — пустой — *pusty* — *empty* [*vacuous*], [*void*] — *vide* — *leer* — *vuoto*

proměnná⁶ — переменное — *zmienna* — *variable* — *variable* — *Veränderliche* [*Variable*] — *variabile*

prostor — пространство — *przestrzeń* — *space* — *espace* — *Raum* — *spazio*

přímka — прямая — *prosta* — *straight line* — *droite* [*ligne droite*] — *Gerade* — *retta*

racionální — рациональный — *wymierny* — *rational* — *rationnel* [*commensurable*, ale toto jen o číslech, ne např. o funkcích] — *rational* — *razionale*

reálný — действительный [вещественный] — *rzeczywisty* — *real* — *réel* — *reell* — *reale*

rostoucí — возрастающий — *wstępujący* — *ascending* [*increasing*] — *croissant* [*ascendant*] — *wachsend* [*steigend*] [*zunehmend*] — *crescente*

rovina — плоскость — *plaszczyzna* — *plane* — *plan* — *Ebene* — *piano*

rovnice — уравнение — *równanie* — *equation* — *équation* — *Gleichung* — *equazione*

rovnost — равенство — *równość* — *equality* — *égalité* — *Gleichheit* — *eguaglianza*

rozdíl — разность — *różnica* — *difference* — *différence* — *Differenz* — *differenza*

rozklad (v částečné zlomky) — разложение (в простые дроби) — *rozklad* (na úłamki proste) — *decomposition* (*into partial fractions*) — *décomposition* (*en fractions* [éléments] *simples*) — *Zerlegung* (*in Partialbrüche*) — *scomposizione* [*decomposizione*] (*in funzioni semplici*)

rozvoj — разложение — *rozwinięcie* — *expansion* — *développement* — *Entwicklung* — *sviluppo*

rušit se — взаимно уничтожаться — *znosić się* — *to cancel* — *se détruire* — *sich aufheben* — *anullarsi* [*dare nulla*]

řada — ряд — *szereg* — *series* — *série* — *Reihe* — *serie*

⁵) Ale také *Folge* = *Folgerung* = důsledek.

⁶) V různých jazycích se užívá též slova *argument*.

- ř. *mocninná* — степенной ряд — s. *potęgowy* — *power s.* — s. *de puissances* — *Potenzreihe* — s. *di potenze*
- sčítání = *sumace* — сложение — *dodawanie* — *addition* — *addition* — *Addition* — *addizione*
- sčítanec = *summand* — гускы: *слагаемое* — polsky: *dodajnik* — italsky: *addendo*
- sdržený — сопряженный — *sprzężony* — *conjugate* — *conjugué* — *konjugiert* — *coniugato*
- směr — направление — *kierunek* — *direction* — *direction* — *Richtung* — *direzione*
- směrnice — угловой коэффициент — *współczynnik kierunkowy* — *angular coefficient* — *coefficient* — *ent angulaire* — *Richtungskoeffizient* — *coefficiente angolare*
- součet = *suma*
- součin — произведение — *iloczyn* — *product* — *produit* — *Produkt* — *prodotto*
- součinitel viz *koeficient*
- souřadnice — координата — *współrzędna* — *coordinate* — *coordonnée* — *Koordinate* — *coordinata*
- spojitost — непрерывность — *ciągłość* — *continuity* — *continuité* — *Stetigkeit* — *continuità*
- spojitý — непрерывный — *ciągły* — *continuous* — *continu* — *stetig* — *continuo*
- sudý — четный — *parzysty* — *even* — *pair* — *gerade* — *pari*
- supremum — точная верхняя граница [верхняя грань] — *kres górny* — *(least) upper bound* — *borne supérieure* — *obere Grenze* — *estremo superiore*
- tečna — касательная — *stycznca* — *tangent* — *tangente* — *Tangente* — *tangente*
- těleso (geometr.) — тело — *bryła* — *solid* — *corps* — *Körper* — *solido*
- úhel — угол — *kąt* — *angle* — *angle* — *Winkel* — *angolo*
- úsečka (jako část přímky: týmž slovem se v mnoha řečech označuje též **jednorozměrný uzavřený interval**) — отрезок — *odcinek* — *segment* — *segment* — *Strecke* — *segmente*
- uzavřený — замкнутый — *domknięty* — *closed* — *fermé* — *abgeschlossen* — *chiuso*
- věta o přirůstku funkce ve většině jazyků jako věta o střední hodnotě; ale např. francouzsky *formule des accroissements finis*
- věta o střední hodnotě — теорема о среднем — *twierdzenie o wartości średniej* — *mean value theorem* — *théorème de la moyenne* — *Mittelwertsatz* — *teorema della media*.
- vlastní — собственный — *właściwy* — *proper* — *propre* [au sens étroit] — *eigentlich* — *proprio*
- vrchol (úhlu) — вершина — *wierzchołek* — *vertex* — *sommet* — *Scheitel* — *vertice*
- základ (logaritmu, mocniny apod.) — основание — *zasada* — *base* — *base* — *Basis* — *base*
- záporný = *negativní* — гускы: *отрицательный* — polsky: *ujemny*
- zbytek (řady apod.) — остаток [дополнительный член] — *reszta* — *remainder* — *reste* — *Rest* — *resto*
- zlomek — дробь — *ułamek* — *fraction* — *fraction* — *Bruch* — *frazione*
- zobrazení — отображение — *przekształcenie* [odzworowanie] — *transformation* [*mapping*] (např. *konformní zobrazení* — *conformal mapping*) — *transformation* [*application*] (ale např. *konformní zobrazení* = *représentation conforme*) — *Abbildung* — *rappresentazione* [*trasformazione*]