В.В. Татаринов

КРАТКИЙ РУССКО-КИТАЙСКИЙ СЛОВАРЬ ПО ЭЛЕМЕНТАРНОЙ МАТЕМАТИКЕ

Учебное пособие

Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана
(национальный исследовательский университет)»

В.В. Татаринов

КРАТКИЙ РУССКО-КИТАЙСКИЙ СЛОВАРЬ ПО ЭЛЕМЕНТАРНОЙ МАТЕМАТИКЕ

Учебное пособие

Москва
2022

УДК 372.851
ББК 22.1

Рецензент: декан факультета международных образовательных программ МГТУ им. Н.Э. Баумана, к.т.н., доцент Черников А.С.

Татаринов, В.В.
Краткий русско-китайский словарь по элементарной математике / В. В. Татаринов. Москва : Постер-М, 2022. - 36 с.

ISBN 978-5-6048332-2-3

Краткий русско-китайский словарь по элементарной математике предназначен для использования иностранными слушателями Подготовительных отделений на занятиях по математике.

Представлены термины по элементарной математике на русском и китайском языках. В приложения вынесены латинский и греческий алфавиты, а также математические символы и обозначения.

Для иностранных слушателей Подготовительных отделений.

© Татаринов В.В., 2022

ОГЛАВЛЕНИЕ

Введение……..…..4

Краткий русско-китайский словарь по элементарной математике……..….5

Заключение…….28

Литература…….29

Приложение 1. Буквы латинского алфавита. Буквы греческого алфавита..30

Приложение 2. Символы и принятые математические обозначения……..31

Введение

Традиционно, в ведущих технических вузах предъявляются высокие требования к качеству подготовки студентов по циклу математических дисциплин, те же требования распространяются и на иностранных студентов.

Данное учебное пособие позволяет интенсифицировать процесс изучения иностранными слушателями дисциплин «Математика» или «Высшая математика» на начальном этапе обучения на Подготовительных отделениях при высших учебных заведениях. Оно содержит минимально необходимый набор терминов по элементарной математике. Для удобства слушателей, часто встречающиеся словосочетания даются в пособии дважды: по ключевому слову и в виде словосочетания, принятого в учебной и научной литературе. Термины, не вошедшие в словарь, можно найти в интернете [3, 4].

Учебное пособие будет также полезно при изучении соответствующих тем на занятиях по дисциплине «Русский язык».

Цель учебного пособия – формирование навыков и умений точно представлять математические знания в устной форме (в форме монолога и диалога), в том числе: ознакомить иностранных слушателей с принятыми терминами и обозначениями по элементарной математике на русском языке; способствовать овладению системой математических знаний и умений, необходимых для продолжения образования в высших учебных заведениях Российской Федерации.

В работе над переводом терминов на китайский язык принимала активное участие слушательница Подготовительного отделения факультета международных образовательных программ МГТУ им. Н.Э. Баумана Ван Ицин (王一清).

Краткий русско-китайский словарь
по элементарной математике

А

абсолю́тн|ый	绝对
-ая, -ое, -ые	
абсолю́тная величина́	绝对值
абсолю́тный экстре́мум	绝对极值
а́бсцисса	横坐标
а́ксиома	公理
а́лгебра	代数
алгебра́ическ|ий	代数的
-ая, -ое, -ие	
алгебра́ическая су́мма	代数和
алгебра́ическая дро́бь	代数分式
алгебра́ическое выраже́ние	代数表达式
алгебра́ическое уравне́ние	代数学的方程
а́лгоритм	算法
а́лгоритм деле́ния	分裂算法
а́лгоритм Евкли́да	欧基米德算法
амплиту́да	振幅
ана́лиз	分析
спектра́льный ана́лиз	光谱分析
анализи́ровать	分析
аналоги́чн|ый	类似的, 相似的
-ая, -ое, -ые	
анало́гия	类比
аппликáта	轴
аргуме́нт	论点
аргуме́нт фу́нкции	函数的参数
а́ркко́синус	反余弦
а́рксинус	反正弦
арифме́тика	算术
основна́я теоре́ма арифме́тики	算术基本定理
арифмети́ческ|ий	算术的
-ая, -ое, -ие	
арифмети́ческая величина́	算术值
арифмети́ческая дро́бь	普通分数，简分数
арифмети́ческая прогре́ссия	算术级数
сре́днее арифмети́ческое	算术平均值
а́ркта́нгенс	反正切

асимметри́чн|ый	不对称
-ая, -ое, -ые	
асимме́трия	不对称
асимпто́та	渐近线
асимпто́ты гипе́рболы	双曲线的渐近线
а́ссоциативн|ый	联想的
-ая, -ое, -ые	
а́ссоциативное сво́йство	结合性质
а́ссоциативный зако́н	结合律
аффи́нные координа́ты	仿射坐标

Б

ба́зис	基础
ба́зисный ве́ктор	基向量
бе́сконечн|ый	无限
-ая, -ое, -ые	
бе́сконечная десяти́чная дро́бь	无穷小数
биквадра́тн|ый	二次的
-ая, -ое, -ые	
биквадра́тное уравне́ние	二次方程
бина́рн|ый	二进制
-ая, -ое, -ые	
бино́м	二项
биномина́льный коэффицие́нт	二项式系数
биномина́льное разложе́ние	二项展开式
бисси́ктриса	等分线, 平分线

В

ве́ктор	向量
ве́ктор норма́ли	法向量
каса́тельныйедини́чный ве́ктор	单位切向量
нулево́й ве́ктор	零向量
ра́диус-ве́ктор	半径矢量
результи́рующий ве́ктор	合成矢量
ве́кторн|ый	向量的
-ая, -ое, -ые	
ве́кторная су́мма	向量和
ве́кторная величи́на	向量值
ве́кторное произведе́ние	向量的乘积
величи́на	值, 大小
вертика́ль	垂直

вертика́льн|ый	垂直的
-ая, -ое, -ые	
вертика́льная о́сь	垂直轴
вертика́льная ли́ния	垂直线
вертика́льные углы́	对顶角
верши́на	顶点
ве́твь	分支
взаи́мно	相互
взаи́мно (попа́рно)	互不相交
непересека́ющиеся	
взаи́мно просты́е чи́сла	互素数, 相对质数
взаи́мно-однозна́чн|ый	一对的
-ая, -ое, -ые	
взаимозави́симость	相互依存
включа́ть	包括
включе́ние, вложе́ние	包容
вневпи́санн|ый	旁切的
-ая, -ое, -ые	
во́гнут|ый	凹
-ая, -ое, -ые	
во́гнутая крива́я	凹曲线
возводи́ть в квадра́т	自乘
возводи́ть в сте́пень	渐开线
возмо́жность	可能性
восьмиуго́льник	八边形
впи́санн|ый	内接的
-ая, -ое, -ые	
впи́санная окру́жность	内接圆, 内切圆
впи́санный многоуго́льник	内接多边形
впи́санный у́гол	内接角
вписа́ть	记下, 题写
враще́ние	旋转
вы́вод	结论
выноси́ть за ско́бки	拿出在括号内
вы́пуклость	凸性
вы́пукл|ый	凸的
-ая, -ое, -ые	
вы́пуклая крива́я	凸曲线
вы́пуклый многоуго́льник	凸多边形
выраже́ние	表达式
алгебраи́ческое выраже́ние	代数表达式

вы́рожденн|ый	简并
-ая, -ое, -ые	
выска́зывание	声明
высота́	高度
высота́ треуго́льника	三角形的高
вычисле́ние	评估、计算
вычисле́ние определи́теля	评价因素
вычисли́м|ый	可计算的
-ая, -ое, -ые	
вычита́емое	减数
вычита́ние	减法
вычита́ть	减去

Г

гармони́ческий	谐波
гармони́ческие колеба́ния	谐波振荡
гекса́эдр	六面体
геометри́ческий	几何
-ая, -ое, -ие	
геометри́ческая прогре́ссия	几何级数
геометри́ческое ме́сто то́чки	几何轨迹
геоме́трия	几何
гипе́рбола	双曲线
гиперболи́ческий	双曲线的
-ая, -ое, -ие	
гипо́теза	假设
гипотену́за	斜边
гла́вн|ый	主要的
-ая, -ое, -ые	
гла́вная диагона́ль	主对角线
гла́вная о́сь	主轴
горизонта́льн|ый	水平
-ая, -ое, -ые	
горизонта́льная о́сь	水平轴
гра́дус	度

Д

да́нные	数据
двойно́й ко́рень	二重根
дво́йственн|ый	双 对偶
-ая, -ое, -ые	

двугра́нн|ый -ая, -ое, -ые	双面
двугра́нный у́гол	内接角
дву́член	二项式
деду́кция	演绎
действи́тельное (веще́ственное) число́	实数
дека́ртова систе́ма координа́т	笛卡儿坐标系统
дека́ртовы координа́ты	笛卡儿坐标
деле́ние	除法
деле́ние бе́з оста́тка	整除
дели́мое	被除数
дели́м|ый -ая, -ое, -ые	可除的
дели́тель	除数
дели́ть попола́м	减半
десяти́чн|ый -ая, -ое, -ые	十进制的
десяти́чная дро́бь	小数
десяти́чное число́	十进制数
десяти́чный логари́фм	常用对数
диагона́ль	对角
диагона́льн|ый -ая, -ое, -ые	对角的
диагона́льная ма́трица	对角矩阵
диагона́льный элеме́нт	对角元素
диа́метр	直径
диаметра́льно противополо́жная то́чка	正好相反的观点
дискримина́нт	判别
дистибути́вный зако́н	分配律
дифференци́рование	推导、分化
дифференци́руемая фу́нкция	可微函数
дифференци́руемость	可微性、可微性
длина́	长度
длина́ дуги́	弧长
доказа́тельство	证明
дока́зывать	证明
дополни́тельн|ый -ая, -ое, -ые	共轭、补充、互补的
дополни́тельный у́гол (до 90°)	余角
дополни́тельный у́гол (до 180°)	补角

дополни́тельный у́гол (до 360°)	周角
допусти́м|ый	允许的
-ая, -ое, -ые	
допусти́мое реше́ние	可行的解决方案
дро́бная черта́	分数线
дро́бь	分数, 真分数
дро́би с ра́вными знамена́телями	同分母分数
знамена́тель дро́би	分母
коне́чная десяти́чная дро́бь	有限小数
непра́вильная дро́бь	假分数
числи́тель дро́би	分子
элемента́рная дро́бь	部分分式
дуга́	弧
длина́ дуги́	弧长

Е

евкли́дова геоме́трия	欧基米德几何
евкли́дово простра́нство	欧氏空间
едини́ца	单位
едини́чн|ый	单位的
-ая, -ое, -ые	
едини́чная окру́жность	单位圆
едини́чныйве́ктор	单位向量
еди́нственный	独一无二的, 单一的
еди́нственное реше́ние	唯一的解法
еди́нственность	独特性

З

зави́сим|ый	依赖的
-ая, -ое, -ые	
зави́симое переме́нное	因变量
заменя́емость, подстави́мость	可置换性
зако́н	法则
зако́н исключё́нного тре́тьего	排中律
зако́н компози́ции	合成律
зако́н параллелогра́мма	平行四边形法则
заме́на переме́нной	变量替换
за́мкнут|ый	封闭的
-ая, -ое, -ые	
за́мкнутый интерва́л	闭区间
за́мкнутая крива́я	闭合曲线

зна́к	符号
зна́к ко́рня, радика́л	根号
зна́к ми́нус	负号
зна́к плю́с	加号
зна́к сложе́ния	加号
знамена́тель	分母
о́бщий знамена́тель	公分母

И

изве́стн|ый -ая, -ое, -ые	已知的
измене́ние	改变, 变化
измери́м|ый -ая, -ое, -ые	可变的
изоли́рованная то́чка	孤点
импликáция	含义
инду́кция	归纳法
интегра́л	积分
интегра́льная крива́я	积分曲线
интегри́рование по частя́м	分部积分, 积分的替换
интерва́л	间隔
иррациона́льное число́	无理数
исключе́ние	例外
исключе́ние посре́дством подстано́вки	代入消元法
и́стинность	真理
исчисле́ние	微积分

К

канони́ческ|ий -ая, -ое, -ие	典型的
каса́тельная	切线
каса́тельная пло́скость	切向平面
ка́тет	边
противолежа́щий ка́тет	对边
прилежа́щий ка́тет	邻边
противополо́жный ка́тет	对边
квадра́т	正方形
квадра́тн|ый -ая, -ое, -ые	正方形的
квадра́тное уравне́ние	二次方程

квадра́тные ско́бки	方括号
квадра́тныйко́рень	平方根
ква́нтор	量词
ква́нтор о́бщности	全称量词
ква́нтор существова́ния	存在量词, 全称量词
киломе́тр	公里
коллинеа́рность	共线
комбина́ция	组合
коммутати́вныйзако́н	交换律
компланарн|ый -ая, -ое, -ые	共面
компланарный ве́ктор	共面矢量
компле́ксное число́	复数
конгруэ́нтная фигу́ра	全等图形
конгруэ́нтность	同余, 全等
коне́чная десяти́чная дро́бь	有限小数
кони́ческое сече́ние	圆锥曲线
ко́нстанта	常数
ко́нус	二次曲线
концентри́ческие окру́жности	同心圆
координа́та	坐标
дека́ртова систе́ма координа́т	笛卡儿坐标系统
дека́ртовы координа́ты	笛卡儿坐标
преобразова́ние координа́т	坐标变换
координа́тная о́сь	坐标轴
ко́рень	根
кра́тный ко́рень	重根
коэффицие́нт	系数
коэффицие́нт пропорциона́льности	比例系数
кра́тное	倍数
крива́я	曲线
куби́ческая крива́я	三次曲线
крите́рий	标准的
кру́г	圆
кру́глые ско́бки	括号
ку́б	多维数据集

Л

ле́мма	引理
ли́ния	线

вертика́льная ли́ния	竖线
горизонта́льная ли́ния	水平线
крива́я ли́ния	曲线
ло́маная ли́ния	折线
накло́нная ли́ния	斜线
паралле́льная ли́ния	平行线
перпендикуля́рная ли́ния	垂直的线
прямáя ли́ния	直线
пункти́рная ли́ния	虚线
сплошна́я ли́ния	实线
вертика́льная ли́ния	竖线
лине́йн|ый	线性的
-ая, -ое, -ые	
лине́йная незави́симость	线性无关
лине́йная фу́нкция	线性函数
лине́йное уравне́ние	线性方程
лине́йность	线性
логари́фм	对数
лока́льн|ый	当地的
-ая, -ое, -ые	

М

ма́ксимум	最大
матема́тика	数学
математи́ческая инду́кция	数学归纳法
ма́трица	矩阵
нулева́я ма́трица	零矩阵, 零矩阵
ма́трица преобразова́ния	变换矩阵
обра́тная ма́трица	逆矩阵
ра́нг ма́трицы	矩阵的秩
медиа́на (треуго́льника)	中线(三角形)
ме́ра	测量, 尺寸
ме́тод	方法
ме́тод исключе́ния	消元法
ме́тод по́лной инду́кции	完全归纳法
ме́тр	米
миллиа́рд	亿
ми́нимум	最低
многогра́нник	多面体
многокра́тн|ый	多个的

-ая, -ое, -ые

многоуго́льник	多边形
вы́пуклый многоуго́льник	凸多边形
подо́бные многоуго́льники	相似的多边形
пра́вильный многоуго́льник	正多边形
многочле́н	多项式
мно́жество	集
мно́жество значе́ний	值集
мно́жество реше́ний	解集
пусто́е (нулево́е) мно́жество	空集
мно́жимое	被乘数
мно́житель	因素, 乘数
мно́жить	乘
мо́дуль	模块, 绝对值
моното́нн|ый	单调
-ая, -ое, -ые	
моното́нная фу́нкция	单调函数
моното́нно возраста́ющая фу́нкция	单调递增函数
моното́нно убыва́ющая фу́нкция	单调递减函数

Н´

наибо́льший о́бщий дели́тель (НОД)	最大公约数
наиме́ньшее о́бщее кра́тное (НОК)	最小公倍数
наиме́ньший о́бщий знамена́тель	最小公分母
накло́н (криво́й)	倾斜(曲线)
накло́н (у́гол накло́на)	倾斜(倾角)
накло́нная пло́скость	倾斜面
на́крест лежа́щие углы́	交错角
наоборо́т	相反
направле́ние	方向
направля́ющий ко́синус	最小公分母
натура́льн|ый	自然
-ая, -ое, -ые	
натура́льное число́	自然数
натура́льныйлогари́фм	自然对数
нача́ло (координа́т)	开始(坐标)
нача́льн|ый	最初的
-ая, -ое, -ые	
нача́льное значе́ние	初始值
нача́льное усло́вие	初始条件

невы́рожденн|ый	非简并
-ая, -ое, -ые	
недостове́рность	不确定性
незави́сим|ый	独立的
-ая, -ое, -ые	
незави́симая переме́нная	独立变量
неизве́стное	未知的
нелине́йн|ый	非线性
-ая, -ое, -ые	
нелине́йное уравне́ние	非线性方程
необходи́мое и доста́точное усло́вие	必要且充分的条件
неограни́ченн|ый	无限的
-ая, -ое, -ые	
неодина́ковые знамена́тели	异分母
неодноро́дн|ый	非齐次
-ая, -ое, -ые	
неопределённость	不确定性、不确定性
неопределённ|ый	不定, 未定义的, 不确定的
-ая, -ое, -ые	
неортогона́льная координа́тная систе́ма	非正交坐标系
непериоди́ческий	非周期
непра́вильная дро́бь	假分数
непреры́вная фу́нкция	连续函数
непреры́вность	连续性
неприводи́мость	不可约的
нера́венство	不平等
нера́вн|ый	不平等的
-ая, -ое, -ые	
несимметри́чн|ый	非对称、不对称的
-ая, -ое, -ые	
несовмести́мый, противоречи́вый	不一致的, 前后矛盾的
нето́чн|ый	不准确的
-ая, -ое, -ые	
нетривиа́льное (ненулево́е) реше́ние	非零解
неуменьша́ющийся	非减
нечётн|ый	奇数的
-ая, -ое, -ые	
нечётная фу́нкция	奇函数
ни́жний преде́л	下限
норма́ль	正常的
норма́ль к пове́рхности	曲面的法线
нулево́й	零

нулева́я ма́трица	零矩阵, 零矩阵
нулево́е реше́ние	零解, 平凡解
нулево́й ве́ктор	零向量
ну́ль	零
ну́ль (пусто́е) мно́жество	空集, 空集

О

о́бласть	范围, 领域
о́бласть определе́ния	域(定义)
о́браз	图像
обрати́ться в ну́ль	弱化, 消失为零
обра́тн|ый -ая, -ое, -ые	相反的
обра́тная ма́трица	逆矩阵
обра́тная подстано́вка	逆置换
обра́тно	相反, 反之亦然
обра́тно пропорциона́льн|ый -ая, -ое, -ые	成反比
о́бщее кра́тное	公倍数
о́бщее реше́ние	通解
о́бщ|ий -ая, -ое, -ие	一般, 常见的, 通用的
о́бщий ви́д	一般形式, 标准形式
о́бщий дели́тель	公约数, 常见的因素
о́бщий знамена́тель	公分母
о́бщий чле́н	一般术语
объедине́ние	联合
объём	体积
ова́л	椭圆形
ограниче́ние	限制, 约束
ограни́ченный интерва́л	有界区间
оди́н	一, 一个
одина́ков|ый -ая, -ое, -ые	同样, 相同的情况下, 相同的
одина́ковые зна́ки	同正负号
одина́ковые знамена́тели	同分母
однозна́чн|ый -ая, -ое, -ые	唯一的
взаи́мно однозна́чный	一对一的
однаро́дн|ый -ая, -ое, -ые	均匀

однорóдная систéма	均相系统
однорóдное уравнéние	齐次方程
одночлéн	单项
округля́ть	圆的, 近似的
окрýжность	圆, 圆周
опи́санн|ый	外接的
-ая, -ое, -ые	
опи́санная фигýра	外切图
определéние	定义
определи́тель	行列式
определённ|ый	明确的、具体的
-ая, -ое, -ые	
определённый интегрáл	定积分
вполнé определённый	定义明确的
всю́ду определённый	处处有定义
определя́ть	定义
ординáта	纵坐标
ортогонáльн|ый	正交的
-ая, -ое, -ые	
ортогонáльная систéма координáт	正交坐标系
ортогонáльныйбáзис	正交基
ортонорми́рованный бáзис	标准正交基
основáние (перпендикуля́ра)	英尺(垂直的)
основн|óй	基础, 基本的,
-ая, -ое, -ые	
основнáя теорéма арифмéтики	算术基本定理
остáток	剩余
остроугóльный треугóльник	锐角三角形
óсь	轴
óсь *x*	X 轴
óсь *y*	Y 轴
óсь *z*	Z 轴
вращéние вокрýг оси́	绕轴旋转
отдéльный	单独的
отклонéние	偏差
откры́тый интервáл	开区间
относи́тельн|ый	相对的
-ая, -ое, -ые	
отношéние	比例、商关系
отображéние	映射, 映射

отре́зок	段, (关闭) 区间, 拦截
отре́зок на оси́ *x*	x 轴截距
отре́зок, отсека́емый на оси́	轴截距
отре́зок прямо́й	线段、直线段
отрица́тельн|ый	负的
-ая, -ое, -ые	
оце́нка	估计, 绑定, 评估, 评估
оши́бка	错误, 错误
оши́бка округле́ния	舍入(四舍五入)误差
оши́бочн|ый	不正确的
-ая, -ое, -ые	

П

па́ра	一对
пара́бола	抛物线
парабoли́ческий	抛物线的
параллелепи́пед	平行六面体
накло́нный параллелепи́пед	斜六面体
прямоуго́льный (прямо́й)	矩形的
параллелогра́мм	平行四边形
паралле́льн|ый	平行的
-ая, -ое, -ые	
пара́метр	参数
параметри́ческая фо́рма	参数形式
пе́рвая произво́дная	一阶导数
первообра́зная(фу́нкция)	不定积分
перегиб	弯曲
то́чка перегиба	弯曲点
переме́нная	变量
переместительный зако́н	交换律
перено́с паралле́льный	平行位移
пересече́ние	交
пери́метр	周长
пери́од	时期
периоди́ческий	周期
-ая, -ое, -ие	
периоди́ческая десяти́чная дро́бь	循环小数
периоди́ческая фу́нкция	周期函数
периоди́ческое реше́ние	周期解
перпендикуля́р	垂直的

пирами́да	角椎体
планиме́трия	平面几何
пло́скость	平面
пло́скость *xOy*	xy 平面
пло́щадь	面积
пло́щадь пове́рхности	表面积
пове́рхность	表面
пове́рхность враще́ния	旋转面
подмно́жество	子集
подо́бие	相似, 相似
подо́бн|ый	类似的
-ая, -ое, -ые	
подо́бные многоуго́льники	相似多边形
подо́бные чле́ны	同类项
подо́бный треуго́льник	相似三角形
подставля́ть, заменя́ть	代替, 取代
подстано́вка	替换
подсчи́тывать, счита́ть	统计, 计算
подынтегра́льное выраже́ние	被积函数
по́иск э́кстремума	寻找极值
показа́тель	指数
показа́тель сте́пени	幂指数
показа́тельн|ый	指数的
-ая, -ое, -ые	
показа́тельное уравне́ние	指数方程
по́ле	领域
по́лн|ый	完全的
-ая, -ое, -ые	
по́лная инду́кция	完全归纳法
по́лное реше́ние	完全解
положи́тельн|ый	正的
-ая, -ое, -ые	
полуза́мкнутый интерва́л	半封闭间隔
полукру́г	半圆
полуо́сь	半径
полупря́мая, лу́ч	射线
полусфе́ра, полуша́рие	半球
поря́дковы йно́мер	序数
поря́док	顺序, 规则
поря́док произво́дной	阶导数

поря́док уравне́ния	方程的阶
после́довательные це́лые чи́сла	整数序列
постоя́нная интегри́рования	积分常数
пра́вило	规则
пра́вильный многоуго́льник	正多边形, 正多边形
преде́л	极限
ве́рхний преде́л	上限
ни́жний преде́л	下限
преде́лы интегри́рования	积分范围
преде́льное значе́ние	极限值
предложе́ние	命题
предположе́ние	假设
представля́ть	代表
предыду́щий	之前的, 以前的
пренебрега́ем|ый -ая, -ое, -ые	可以忽略不计的
преобразова́ние координа́т	坐标变换
преобразова́ть	变换
прибавля́ть, сумми́ровать	和, 总结
приближённое реше́ние	近似解
приводить	减少
приводи́ть подо́бные члены	联合类似项目
приводи́м|ый -ая, -ое, -ые	可约的
при́зма	棱镜
при́знак дели́мости	标准可分性
прилежа́щая сторона́	邻边
приме́р	例子
при́нцип дво́йственности	对偶原理
приращение	增量
проверя́ть	检查
прогре́ссия	进展, 连续
прое́кция	投影
произведе́ние	产品, 作品
произво́дная	导数
произво́дная в то́чке	点导数
произво́льн|ый -ая, -ое, -ые	任意的
прообраз	原像, 原型
пропо́рция	比例

простóй	简单, 主要
-ая, -ое, -ые	
простóе числó	质数
простóй (однокрáтный) кóрень	简单的根
прострáнство	空间
процéнт	百分比
прямáя	行
прямáя лúния	直线
прямо пропорционáльный	直接比例
прямóй	直接的
прямóй ýгол	直角
прямоугóльная систéма координáт	直接坐标系统
прямоугóльник	矩形
прямоугóльный треугóльник	直角三角形
пунктúрная лúния	虚线
пустóе мнóжество	空集
пýть	方式、路径
пучóк	铅笔
пучóк прямы́х	线束
пятиугóльник	五角形

Р

равнобéдренный треугóльник	等腰三角形
равносúльн|ый	等效
-ая, -ое, -ые	
равносторóнний	等边的
-яя, -ее, -ие	
равносторóнний треугóльник	等边三角形
рáвн|ый	相等的, 平等的
-ая, -ое, -ые	
рáвные многоугóльники	全等多边形
рáвные отрéзки	相等的线段
рáвные углы́	相等的角
рáвные фигýры	全等图形
радиáн	弧度
радикáл, знáк кóрня	根号
рáдиус	半径
рáдиус-вéктор	矢量半径
развёрнутыйýгол	平角
разлúчн|ый	独特的, 不同的
-ая, -ое, -ые	

разложе́ние	分解, 扩张
разложе́ние дро́би	分解分数
разложе́ние на мно́жители	因子分解
разложе́ние на просты́е мно́жители	质因数分解
разложе́ние определи́теля	行列式的展开
разложе́ние на просте́йшие дро́би	简分数展开
разме́рность	维
разносторо́нний треуго́льник	不等边三角形
ра́зность	区别
ра́зность арифмети́ческой прогре́ссии	差分运算
разры́вн|ый -ая, -ое, -ые	不连续
разры́вная фу́нкция	不连续的函数
ра́нг ма́трицы	矩阵的秩
расположе́ние	处置, 性情
распредели́тельный зако́н	分配律
расстоя́ние	距离
ра́сти	增加
растяже́ние	扩张,
рациона́льн|ый -ая, -ое, -ые	理性的
рациона́льная фу́нкция	有理函数
рациона́льное число́	有理数
ребро́	边缘
результа́т	结果
результи́рующ|ий -ая, -ое, -ие	结果的
реша́ть	解决
реше́ние (зада́чи)	决定, 解决方案(的问题)
нулево́е реше́ние	无解
ро́мб	菱形, 斜方形

С

сво́йство	性质
сегме́нт	段
се́ктор кру́га	扇形
секу́щая	割线
семе́йство	族
сече́ние	截面

кони́ческое сече́ние	锥形截面
си́мвол	象征
симметри́чн|ый -ая, -ое, -ые	对称的
синусо́ида	正弦曲线
систе́ма	系统
систе́ма координа́т	坐标系统
неортогона́льная систе́ма	非正交坐标系
координа́т	坐标
систе́ма лине́йных уравне́ний	线性方程组
систе́ма с не́сколькими	非正交坐标系
переме́нными	变量
скаля́р	标量
скаля́рное произведе́ние	点积, 标量乘积
скачо́к	标量, 数量
ско́рость	速度
скре́щивающиеся прямы́е	相交直线
слага́емое	加数, 被加数
сле́дствие	推论, 结果
сме́жные углы́	邻角
совпада́ющий	一致的, 重合的
сокраща́ть	取消, 减少
сокращённ|ый -ая, -ое, -ые	减少
спо́соб сокращённого умноже́ния	简化乘法方法
соотве́тственные углы́	同位角
сопряжённ|ый -ая, -ое, -ые	伴随, 共轭
сопряжённые ко́рни	共轭根
составн|о́й -ая, -ое, -ые	组合的
составно́е число́	合成数
сочета́тельн|ый -ая, -ое, -ые	结合
сочета́тельный зако́н	结合律
сочета́тельное сво́йство	结合性
справедли́в|ый -ая, -ое, -ые	有效的
сравне́ние	比较
сре́дн|ий	平均的

-яя, -ее, -ие

сре́днее арифмети́ческое	算术平均值
сре́днее геометри́ческое	几何平均数
сре́днее значе́ние	平均值, 平均值, 平均值
станда́ртная фо́рма	标准形式
сте́пень	程度, 等级
сте́пень многочле́на	多项式的次数
сто́имость	成本、价值
сторона́ (угла́)	边(角)
сторона́ (треугольника́)	边
стро́гий, то́чный	严格的
стро́го моното́нн|ый	强单调
-ая, -ое, -ые	
ступе́нчатая фу́нкция	阶跃函数
су́мма	总和
ве́кторная су́мма	向量的总和
сумми́рование	另外, 总结
суще́ственн|ый	至关重要的
-ая, -ое, -ые	
сфе́ра, ша́р	球
схе́ма Го́рнера	霍纳氏方案, 综合除法, 合成替换
счита́ть, подсчита́ть	计数

Т

теоре́ма	定理
теоре́ма Безу́	多项式剩余定理, Bezout 定理
теоре́ма Пифаго́ра	勾股定理
теоре́ма си́нусов	正弦规律, 正弦定律
теоре́ма Фале́са	泰勒定理
тео́рия	理论
тео́рия мно́жеств	理论集
тетра́эдр	四面体
тогда́ и только́ тогда́, когда́	当且仅当
то́ждество	恒等式
то́чка	点
то́чка переги́ба	拐点
то́чка разры́ва	不连续点
то́чное реше́ние	精确解
то́чность	精度

то́чн|ый	准确的
-ая, -ое, -ые	
транзити́вность	传递性
трансценде́нтное число́	超越数
трапе́ция	梯形, 梯形
треуго́льник	三角形
высота́ треуго́льника	三角形的高
остроуго́льныйтреуго́льник	锐角三角形
подо́бный треуго́льник	相似三角形
тупоуго́льный треуго́льник	钝角三角形
тригонометри́ческ|ий	三角形的
-ая, -ое, -ие	
тригонометри́ческая фу́нкция	三角函数
тригономе́трия	三角函数
трисе́кция угла́	三等分角
тупо́й у́гол	钝角

У

убыва́ть	减少
убыва́ющая фу́нкция	递减函数
углово́й коэффицие́нт, та́нгенс угла́	斜率
накло́на	倾斜
у́гол	角
вне́шние противолежа́щие углы́	对顶角
вне́шний у́гол (треуго́льника)	外角(三角形的)
вну́тренние на́крест лежа́щие углы́	相反的内角
вну́тренние противолежа́щие углы́	内错角
вну́тренний у́гол	内角
двугра́нный у́гол	二面角
на́крест лежа́щие углы́	交错角
сме́жные углы́	邻角
соотве́тственные углы́	同位角
о́стрый у́гол	锐角
тупо́й у́гол	钝角
у́гол накло́на	坡角
у́гол при основа́нии треуго́льника	底角(三角形)
удовлетворя́ть	满足
уменьша́емое	被减数
умноже́ние	乘法
упоря́доченная па́ра	有序对

упроще́ние	简化
уравне́ние	方程
нелине́йное уравне́ние	非线性方程
уравне́ние пе́рвого поря́дка	一阶方程
уравне́ние прямо́й	直线方程
усло́вие	条件
усредне́ние	平均
утвержде́ние	声明

Ф

фигу́ра	图
впи́саннаяфигу́ра	内切图
опи́санная фигу́ра	外切图
конгруэ́нтные фигу́ры	全等图形
фигу́рные ско́бки	花括号
фока́льная то́чка	焦点
фо́кус	焦点
фо́рмула	公式
фо́рмула бино́ма, фо́рмула бино́ма Ньютòна	二项式公式, 二项式定理, 二项展开式
фо́рмула корне́й квадра́тного уравне́ния	二次方程
фо́рмула Ле́йбница	莱布尼兹法则
фо́рмула углово́го коэффицие́нта	斜率公式
фо́рмулы полови́нного угла́	半角公式
фу́нкция	函数
дифференци́руемаяфу́нкция	可微函数
возраста́ющая фу́нкция	递增函数
убыва́ющая фу́нкция	递减函数
моното́нная фу́нкция	单调函数
моното́нно возраста́ющая фу́нкция	单调递增函数
моното́нно убыва́ющая фу́нкция	单调递减函数
непреры́внаяфу́нкция	连续函数
нечётнаяфу́нкция	奇函数
тригонометри́ческая фу́нкция	三角函数
фу́нкция зна́ка	符号函数
фу́нкция компле́ксной переме́нной	复变函数
фу́нкция не́скольких незави́симых переме́нных	多个变量的函数
фу́нкция одно́й переме́нной	单变量的函数

Х

хо́рда	弦

Ц

це́л|ый	全部的
-ая, -ое, -ые	
це́лое число́	整数
це́нтр	中心
це́нтр вневпи́санной окру́жности	外心
це́нтр впи́санной окру́жности	内切圆心
це́нтр враще́ния	旋转中心
це́нтр опи́санной окру́жности	外心
центра́льная симме́трия	中心对称
центра́льное кони́ческое сече́ние	中央圆锥曲线
центра́льный у́гол	中央角
цили́ндр	柱面
ци́фра	数字

Ч

ча́стное	商, 比
ча́стное(знамена́тель) геометри́ческой прогре́ссии	公比
ча́стное, отноше́ние	比
чередова́ться	轮流的
чётн|ый	偶数的
-ая, -ое, -ые	
чётная фу́нкция	偶函数, 对称函数
чётное чи́сло	偶数
четырехгра́нник	四面体
четырехуго́льник	四角形
числи́тель	分数
числи́тель дро́би	分子
число́	数
действи́тельное (веще́ственное) число́	实数
десяти́чное число́	十进制数
иррациона́льное число́	无理数
компле́ксное число́	复数
натура́льноечисло́	自然数
просто́е число́	质数

це́лое число́	整数
числова́я прямáя	数轴
члéн	项
óбщий члéн	通项

Ш

шáр	球
шестигрáнник	六面体
шестиугóльник	六边形

Э

эквивалéнтн|ый -ая, -ое, -ые	相等的
экспонéнта	指数, 指数曲线
экспоненциáльн|ый -ая, -ое, -ые	指数的
экстремáльн|ый -ая, -ое, -ые	极值的, 极端的
экстремáльная тóчка	极值, 极值点
элемéнт	元素
элемéнт мнóжества	元素集
элемéнт плóщади	面积元素
элемéнт повéрхности	表面元素
элементáрная дрóбь	部分分式
э́ллипс	椭圆

Заключение

Учебное пособие содержит минимально необходимый набор терминов по элементарной математике. В целях облегчения запоминания материала пособия, рекомендуется параллельно с выдачей задач и упражнений для самостоятельной работы слушателей также предлагать им составлять рассказы на русском языке об их решениях. На аудиторных занятиях следует проводить проверку правильности не только самих решений, но и устных рассказов о них.

Литература

1. Большой китайско-русский словарь (по русской графической системе). В 4 томах. Т.1 – 4 /Под ред. И.М. Ошанина –М.: Издательство «НАУКА», Главная редакция восточной литературы, 1983 – 1984, 3824 с.

2. Русско-английский математический словарь-минимум –М.: МГУ, 1988. - 144 с.

3. http://slovari.yandex.ru/?clid=931353.

4. http://lingvo.mail.ru/.

Приложение 1

Буквы латинского алфавита

Начертание		Произношение	Начертание		Произношение
A a	*A a*	а	N n	*N n*	эн
B b	*B b*	бэ	Oo	*O o*	о
C c	*C c*	цэ	Pp	*P p*	пэ
D d	*D d*	дэ	Q q	*Q q*	ку
E e	*E e*	е	R r	*R r*	эр
F f	*F f*	эф	S s	*S s*	эс
G g	*G g*	же	T t	*T t*	тэ
H h	*H h*	аш	U u	*U u*	У
Ii	*I i*	и	V v	*V v*	вэ
J j	*J i*	йот	W w	*W w*	дубль-вэ
K k	*K к*	ка	X x	*X x*	икс
L l	*L l*	эль	Y y	*У y*	игрек
M m	*M m*	эм	Z z	*Z z*	зэт

Представлен наиболее употребительный (но не единственный) вариант произношения (в частности, вместо «йот» иногда говорят «жи»).

Буквы греческого алфавита

Начер-тание		Произно-шение	Начер-тание		Произно-шение	Начер-тание		Произно-шение
Α	*α*	альфа	*Ι*	*ι*	йота	*Ρ*	*ρ*	ро
Β	*β*	бета	*Κ*	*κϰ*	каппа	*Σ*	*σ*	сигма
Γ	*γ*	гамма	Λ	*λ*	ламбда	*Τ*	*τ*	тау
Δ	*δ*	дельта	*Μ*	*μ*	ми	*Υ*	*υ*	ипсилон
Ε	*ε*	эпсилон	*Ν*	*ν*	ни	*Φ*	*φ*	фи
Ζ	***ζ***	дзета	Ξ	*ξ*	кси	*Χ*	*χ*	хи
Η	*η*	эта	Ο	*ο*	омикрон	*Ψ*	*ψ*	пси
Θ	*ϑθ*	тэта	Π	*π*	пи	*Ω*	*ω*	омега

Наряду с указанным произношением также говорят «лямбда», «мю» и «ню».

Приложение 2

Символы и принятые математические обозначения

x, y, z, t	переменные величины
a, b, c, d	постоянные величины
$+, -, \times, \div$	знаки арифметических действий
$+$	сложить
$-$	вычесть
$\times, \cdot$	умножить
$a \div b$, $\frac{a}{b}$, a/b	разделить
$\vdots$	делится нацело
$=$	равно
$\neq$	не равно
$\equiv$	тождественно равно
$>$	больше
$<$	меньше
$\geq$	больше или равно
$\leq$	меньше или равно
$\approx$	приблизительно равно
a^c	a в степени c
$\sqrt{a}$	арифметический квадратный корень из a
$\sqrt[n]{a}$	корень степени n из a
[]	квадратные скобки
( )	круглые скобки
{}	фигурные скобки
$\sin x$	синус x
$\cos x$	косинус x
$\mathrm{tg}\, x$	тангенс x
$\mathrm{ctg}\, x$	котангенс x
$\sec x$	секанс x
$\mathrm{cosec}\, x$	косеканс x

arcsin x	арксинус x
arccos x	арккосинус x
arctg x	арктангенс x
arcctg x	арккотангенс x
arcsec x	арксеканс x
arccosec x	арккосеканс x
$\log_a x$	логарифм x по основанию a
e	число Эйлера e= 2,718281828459045…
ln$x$	натуральный логарифм числа x (по основанию e)
e^x, exp (x)	экспоненциальная функция (экспонента) аргумента x
sh$x$	гиперболический синус x
ch$x$	гиперболический косинус x
th$x$	гиперболический тангенс x
cth$x$	гиперболический котангенс x
lim	предел
min	минимум
max	максимум
◀и▶	начало и окончание доказательства
■	что и требовалось доказать
#	окончание примера, замечания
$\forall$	для всех
$\forall x$	для любого x
$\exists$	существует
$\exists x$: ...	существует такое x, что …
$\exists!\, x$: ...	существует единственное x, что …
$\nexists$	не существует
$\nexists x$: ...	не существует x, такое, что …
$\in$	является элементом
$\notin$	не является элементом
$\ni$	содержит как член
$A \Rightarrow B$	из высказывания следует (A – необходимое условие B, а B – достаточное условие A)

$A \Leftrightarrow B$	высказывания A и B равносильны
$:\Leftrightarrow$	утверждение справедливо по определению
$\vee$	символ дизъюнкции, логическое «или»
$\wedge$	символконъюнкции, логическое «и»
$\neg A$	отрицание высказывания A
$\mathbb{N}$	множество натуральных чисел
$\mathbb{Z}$	множество целых чисел
$\mathbb{Q}$	множество рациональных чисел
$\mathbb{R}$	множество действительных (вещественных) чисел
$\mathbb{C}$	множество комплексных (мнимых) чисел
i	мнимая единица ($i^2 = -1$)
$\mathrm{Re}\, z$	действительная часть комплексного числа z
$\mathrm{Im}\, z$	мнимая часть комплексного числа z
$arg\, z$	главное значение аргумента комплексного числа z
$\bar{z}$	элемент, комплексно сопряжённый элементу z
$[a, b]$	отрезок с концами в точках a и b
(a, b)	интервал с концами в точках a и b
$[a, b), (a, b]$	полуинтервал с концами в точках a и b
$\lvert x \rvert$	модуль x (абсолютное значение x)
$[x]$	целая часть числа
$\mathrm{sgn}\, x$	функция знака числа x
∞	бесконечность
$-\infty, +\infty$	«минус» бесконечность, «плюс» бесконечность (бесконечные точки расширенной числовой прямой)
$(-\infty, +\infty)$,	бесконечный интервал (числовая ось)
$(-\infty, a]$, $[b, +\infty)$	бесконечные полуинтервалы
AB	отрезок, соединяющий точки A и B
$\overrightarrow{AB}, \overline{AB}$	геометрический вектор с началом в точке A и концом в точке B
$\lvert\overrightarrow{AB}\rvert$, $\lvert\overline{AB}\rvert$	длина геометрического вектора
$\vec{0}, \mathbf{0}$	нулевой вектор

$a \in A, A \ni a$	элемент a принадлежит множеству A (множество A содержит элемент a)
$a \notin A$	элемент a не принадлежит множеству A (множество A не содержит элемент a)
$A = \{a, b, c\}$	множество A состоит из элементов a, b, c
$A = \{x: \dots\}$	множество A состоит из элементовx, обладающих свойством, указанным после двоеточия
$\emptyset$	пустое множество
$A = \emptyset$	множество A пусто
$A \subset B, B \supset A$	подмножество A включено в множество B （B включает A）
$A \subseteq B, B \supseteq A$	подмножество A включено в множество B или совпадает с ним
$A \not\subset B, B \not\supset A$	подмножество A не включено в множество B （B не включает A）
$A \cup B$	объединение множеств A и B
$A \cap B$	пересечение множеств A и B
$A \setminus B$	разность множеств A и B
$C_B A$	дополнение множества A до множества B
$\overline{A} = \Omega \setminus A$	дополнение множества A до универсального множества Ω
$A \triangle B$	симметрическая разность множеств A и B
$\bigcup_{n=1}^{N} A_n$	объединение N множеств $A_1, \dots, A_n, \dots, A_N$
$\bigcap_{n=1}^{N} A_n$	пересечение N множеств$A_1, \dots, A_n, \dots, A_N$
$f: X \longrightarrow Y$	отображение f множества X в (на) множество Y
$y = f(x)$	переменное y – функция переменного x
$f(a)$	значение функции $f(x)$ в точке a
$D(f)$	область определения (существования) функции $f(x)$
$R(f)$	область значений функции $f(x)$
$x = f^{-1}(y)$	функция, обратная функции $y = f(x)$
$I_X: X \longrightarrow X$	тождественное отображение множества X на себя
$g \circ f(x)$, $g(f(x))$	композиция функций $y = f(x)$ и $g(y)$ (сложная функция аргумента x)
$M(x, y)$	точка M плоскости с координатами x (абсцисса) и y (ордината)

$X \times Y$	произведение (декартово) множества X на множество Y
$\mathbb{R}^n$	произведение (декартово) n множеств действительных чисел
$\sum_{k=1}^{n} a_k$	сумма n слагаемых $a_1, \dots, a_k, \dots, a_n$
$\prod_{m=1}^{n} a_m$	произведение n сомножителей $a_1, \dots, a_m, \dots, a_n$
$n!$	произведение всех натуральных чисел от 1 до n включительно
$n!!$	произведение всех натуральных чисел, не превосходящих n и имеющих с ним одинаковую четность
A_n^k	количество размещений из n элементов по k элементов
P_n	количество перестановок из n элементов
C_n^k	количество сочетаний из n элементов по k элементов
$k = \overline{1, n}$	число k принимает последовательно все значения из множества натуральных чисел от 1 до n включительно
$\sup X$, $\sup_{x \in X} x$	точная верхняя грань множества X
$\sup_{x \in X} f(x)$	точная верхняя грань (наибольшее значение) функции $f(x)$ на множестве X
$\inf X$, $\inf_{x \in X} x$	точная нижняя грань множества X
$\inf_{x \in X} f(x)$	точная нижняя грань (наименьшее значение) функции $f(x)$ на множестве X
$\{x_n\}$	бесконечная последовательность элементов x_n
$\lim \{x_n\}$	предел последовательности$\{x_n\}$
$x \longrightarrow a$	переменное x стремится к точке a
$\lim_{x \to a} f(x)$	предел функции $f(x)$ в точке a (при$x \longrightarrow a$)
$f(x) \underset{x \to a}{\longrightarrow} b$	функция $f(x)$ стремится к точке b при стремлении аргумента x к точке a
$f(a+0)$	предел справа функции $f(x)$ в точке a

$f(a-0)$	предел слева функции $f(x)$ в точке a
$\mathrm{U}(x_0)$	окрестность точки x_0
$\mathrm{U}(x_0, \varepsilon)$	ε-окрестность точки x_0
$\mathring{\mathrm{U}}(a)$	проколотая окрестность точки a
$\mathring{\mathrm{U}}(a, \delta)$	проколотая δ-окрестность точки a
Δx	приращение аргумента x
$\Delta y = \Delta f(x)$	приращение функции $y = f(x)$
$\frac{df(x)}{dx}$, $f'(x)$	первая производная функции $f(x)$
$\frac{d^2 f(x)}{dx^2}$, $f''(x)$	вторая производная функции $f(x)$
$\int f(x)dx$	неопределенный интеграл от функции $f(x)$
$\int_a^b f(x)dx$	определенный интеграл от функции $f(x)$ на отрезке $[a, b]$
Th	теорема
Ax	аксиома
Ex	пример
Def	определение
QED	что и требовалось доказать

В.В. Татаринов

КРАТКИЙ РУССКО-КИТАЙСКИЙ СЛОВАРЬ ПО ЭЛЕМЕНТАРНОЙ МАТЕМАТИКЕ

Учебное пособие

ISBN 978-5-6048332-2-3

Подписано в печать 01.07.2022.
Бумага офсетная. Формат 60x84/16.
Усл. печ. л. 2,0.
Тираж 100 экз. Заказ № 4894/03

Постер-М
119296, Москва, ул. Молодежная, 3