د شمېرپوهنیز

پښتو ویونو کتاب

ډاکتر ماخان (مېږی) شینواري

فوټبال = پښو غونډوسکه = کرهٔ قدم

Ketabton.com

ketabton.com - The Digital Library

د افغانستان د کلتوري ودې ټولنه _ جرمني
VEREIN ZUR FORDERUNG DER
AFGHANISCHEN KULTUR E.V
د خپرونو لړ (۱۳۱)

ketabton.com - The Digital Library

د شمیرپوهنیز پښتو ویونو کتاب

فوټبال = پښوغونډوسکه= کرهٔ قدم

لیکونکي: ډاکتر ماخان (میرزی) شینواری

ketabton.com - The Digital Library

دلوي ښتن په نامه

په دې هيله، چې په دې ليکنو او ژباړو به مې زموږ د بې وزلي او له پوهې پاتې ملت - په ما د پوهنې لپاره د لګښت - لپاره د پوهنې په لور داسې لږ ونډه اخستې وي.

کتاب پيژندنه

د کتاب نوم: د شميرپوهنې پښتو ډکشنري

ليکونکی: ډاکتر ماخان شينواری

د خپريدو لړۍ ....

خپرندوی: ،،د افغانستان کلتوري ودې ټولنه،،

جرمني

چاپ کال ۲۰۱۲

زما ای ميل smakhan1946@gmail.com

چاپ چارې

دانش خپرندويې ټولنې تخنيکي څانګه

WWW.danishpress.com

د چاپ حقوق خپرندوي ټولنې ليکونکي يا ژباړي سره خوندي دي.

ketabton.com - The Digital Library

د خپرندوی ټولنې یادښت

له هغې مودې را په دې خوا، چې د افغانستان د کلتوري ودې ټولنې د علمي، ساینسي او طبي اثرو د خپرولو لړۍ پیل کړې، تراوسه یې په دې لړ کې مهم اثار خپلو هیواولو ته وړاندې کړې دي.

موږ باور لرو، چې پښتو ژبه هغه وخت په یوه مهمه غني ژبه بدلیدلای شي، چې د پوهې په ګانه سمبال شي او په علمي او اکاډمیکو اثارو غني شي.

اوس چې زموږ ملي سراسري ژبه د بیلابیلوګواښونو او چلنجونو سره مخامخ ده، پر موږ ټولو ده، چې د دغه ګواښونو په وړاندې به په نره ودرېږو او د علم او قلم په ژبه به ځواب ورته ووایو.

ذ اتحادیي له حوا د ډاکتر ماخان شینواري تراوسه زیاتو چاپ شویو اثارو په څنګ کې، د ده د پنځه وېښت شمیر پوهنې نویو ژباړو او لیکنو او دوه ټولنیزو لیکنو تر منځ، دغه اثر په همدې لړ کې ځکه د ارزښت وړ دی، چې د علمي، ساینسي اثارو د خپراوي په لړ کې د یوه مهم ګام په توګه ګڼل کیدای شي او هیله ده، چې د دې برخې مینه وال لوستوال، زده کوونکي او د پوهنتو زده کړې کته ترې واخستلی شي.

په درناوي

د افغانستان کلتوري ودې ټولنه

۲۰۰۱۲ ز ک

ketabton.com - The Digital Library

منڼه

پـه جرمنـي کـې د افغانستان کلتوري ټولنې د مشرتابه او غړو څخـه زياتـه منڼـه، چې لـه خوايې برسيره په چاپيدو د دې ليکنې لګښت هم په غاړه اخستی

ketabton.com - The Digital Library

ګرانو هیادوالو!

ما چې ګڼ شمیر د شمیرپوهنې کتابونه لیکلي او ژباړلي په هغه پخوا وخت کې مې دا شونتیا نه لرله، چې دا د ګرانو هیوادوالو سره ګډ کړم او خبرې په وکړو، چې څه څنګه ولیکو یا نوره هم ښه، چې دا پوهنیزه نوم یې څنګه کیږدو.
شمیرپوهنه په ټولو پوهنو کې دننه ده، خو هغه څه چې لرو، هغه زیات یې د پیدابښت یا طبیعیت سره سر او کار لري، نو له دې امله دا نومونه هغه زموږ په خپله ژبه کې هم شتون لري، خو موږ ورسره یوائې په پوهنه کې بلد نه یو، که څه هم ولس مو په همدې ولسي نوم پوهیږي، دبیلګي په تو ګه زموږ ولس، که په هرځای کې وي، په کونج پوهیږي، مګر زاویه ورته څه نه وایي، نو اوس را ځئ، چې فکر وکړو، چې دا د ولس ژبه وکاروو او که دا پردئ، چې هغه د ولس څخه دباندې یوائې د لیک لوست وګړي ورسره بلد یو مګر نه پرې پوهیږو.
کوم ښه دئ: خپله په پوهنه کې مو راننیستلې یعنې په پوهنه ورسره نابلد پوه وړ ژبه او که هغه په پوهنه کې مو راننوتلې یعنې په پوهنه کې ورسره بلده پردئ ناپوهوړ ژبه؟
شتون دا دواړه لري، دا خپله مو نه جوړه کړې او نه مو د ځنو څخه پرته پردي ویونه دي.

ګرانو هیوادوالو!
هغه نومونه، چې په پښتو کې کورني شوي، هغه عربي یې په ناټیکه توګه رانیول شوي او په پښتو کې په ناټیکه توګه ځای نیولی. له بلې خوا هغه چا چې دا پوهنیزې نومونې په خپلو په پښتو لیکنو کې راوړې، دا داسې یو وخت وو، چې زموږ د لیکونکو د لیک لوست اصلي ژبه پښتو نه وه، ګورو، چې دا اوس هم زموږ پښتانه دا شونتیا نه لري، چې د دې عربي نومونو په معنا پوه شي، خو زه د بلې ژبې په مرسته په دې پوهیدلی یم او چې بیا مې له الماني ژبې دا نومونه به عربي وکتل، نو همدا ما لیکلې معنا ورکوي، خو ځنې نومونه مو له عربي ناټیک رانیولي، چې په لاندې کې به یې بیلګې راوړم:
عربي الماني او الماني عربي د ن ج ډکشنري شته او له هغې څخه داسي لرو: حاد که له عربي په الملني بیا الماني په پښتو واړوو، نو معنا یې تیز یا تیره دی او همداسې به وګورئ، چې د منفرج معنا پخ دی او په قایم خو موږ او تاسو هم پوهیږو، چې ولاړ ته وایي. زموږ او ستاسو شمیرپوهانو اوس هم دا هڅه نه ده کړې، چې د دې ویو یا لغاتونو په معنا وپوهیږي؟
که تاسو په ن ج کې د الماني د پښو غونډوسکه یا فوټبال معنا و ګوري، وبه ګورئ، چې معنا یې کرهٔ قدم ورکوي، یعنې د پښو غونډوسکه.

ketabton.com - The Digital Library

ما، چې دا موږ او تاسو ورته واحد وایو په یوون، یووالي نومولی او همداسې ده هم، دې ته په انګریزي یونیټ وایي. موږ ورته دا اوس له عربي ناټیک رانیولی واحد وایو. د واحد معنا یو دی، په عربي کې یونیټ ته وحدة (؟؟؟؟ دا ه او په سر ّ باید هغه د ه په سر د دوه ټکو معنا ورکړي، خو زه یې نه شم لیکلی) وایي. په هر صورت دا زموږ واحد وحدةّ(ت) نه دی او نه مو دا یوون دی بلکه واحد مو یو دی او وحدة مو هغه یوون یا یووالی دی. ګورو، چې موږ دا د عربي نوموني ناټیک کاروو، هغه څوک، چې په عربي پوهیږي، له هغو هم هیله ده، چې مرسته وکړي.

زه همدومره هیله لرم، چې زما ګران لوستونکي دې باور ولري، چې دا ما د ژبې را احستي نومونه ټیک کارولي، د شمیرپوهنې له اړخه او هم د ژبې له اړخه.

ketabton.com - The Digital Library

د شمیرپ،هنې پښتو ويو(لغاتو) کتاب

-----------الف-----------

اباکوس Abakus abacus دا یوه ساده د شمیرلو اله ده، چی اوس یی هم په افغانستان کي اهل هنود تجاران کاروي. مخامخ څیره دي وکتل شي.		

ارزښتډیری یا ارزښت سټ range
ارزښت شپول ارزښتورشو ارزښتچاپیریال، دا هغه ډیری یا سټ ده، په کومی کي چی د فنکشن یا څیرونی څیرې پرتی وي، یا د فنکشن موخه ډېرې(ما ته ارزښتورشو یا - چاپیریال ښه بربښي) یا د فنکشن تابع پرتي وي(پام دي وي، چي فنکشن او تابع همغه څه نه دی، خو په خواشنی باید ووایم، چي موږ فنکشن تابع بولو. تابع د فکشن ارزښت دي).
ارزښت absolute value (مطلقه -) Betrag
مطلقه قیمت: د لته د ارزښت څخه موخه یو ګڼ یا عدد دی، چی یوون یا واحد(؟) ونه لري. که یوه افغانی په پام کی راولو، نو دا یوه یی ارزښت دی او افغانی یی یوون یا واحد یا درې متره راواخلو، نو درې یې ارزښت(مطلق) او متر یې یوون یا واحد دی.دلته درې بې له متره ارزښت یا مطلق ارزښتت بلل کیږي.
د یوه کمپلکس عدد(ګڼ) ارزښت Betrag einer komplexen Zahl number, figure
- ګڼ(- عدد) (-of-number) Zahl -
- دیوه وکتور eines Vektors -
- د کونج des Winkels - -
ارکوس فنکشن inverse triginimetric function

ketabton.com - The Digital Library

دا ډول فنکشنونه د تریګونومتریکي فنکشنونو په څېر یا مخامخ یا په هغه د دباندنی ژبی ورسره بلد برعکس فنکشنونه دي. دا کیدی شي، چی بیرته یواځنی څیروونی یا فنکشنونه یا بیرته څیره ونی تابع یا بیرته څیره ونی څیرونی هم وبلل شي.
یادونه: ما دا ځکه دلته فنکشن بللی، چې تابع نومه ونه یې ناټیک ده. په فنکشن کې لړ ترلړه دوه اووښتوني یا واریابلي یا متحولي شتون لري، چې یوه یې خپلواکه او بله یې بلواکه یا تابع ده، چې د فنکشن یا څیرونۍ یعني میپنګ mapping سره توپیر لري.

اریا ساین Area sinus:
دا فنکشنونه دې په همغه هندسي یا الجبري اړوند پیژندځاي یا تعریفځاي کی دې وکتل شي.

اړخنیمی یا اړخنیموونکی(ناصف الاضلاع)median ، Seitenhalbierende :
هغه کرښه، چی په دریګوډي یا مثلث کی له کونج څخه مخامخ اړخ نیموي

اسیمپتوتیAsymptote ګاونډ(مجاورت؟؟) (یوناني: یو په بل نه لویدونکی یا-- پریوتونی یعني تل ګاونډه)
دا هغه کرښي دي، چی فنکشن یا بلواك ته ترخوښي ورنزدې کیدی شي، مګر لمسوی یا غوڅوي یی نه یعني تل ورسره ګاونډۍ ځغلي. له دې امله ګانډ یا ګاونډۍ (کرښې) یا که غواړۍ مجاورتها.
دهای پربولا ګاونډ یا - اسیمپتوتیhyperbola asymtoten der Hyperbel (دوه ښابښیزه مسطح کړه یا هواریزه کره)

اکسیومAxiom
هغه ګڼپوهنیزې وینا یا ویني (څرګندوني؟؟) (افادي) یا جملی ته وایي،چی رښتیا ارزښت یی مخ د مخه رښتیا نیول شوی وي او له دې امله ښوونی ته اړ نه وي.

اکسیالافینیتي، محوري افینیتيaxiale Affinität?????? .
د افینو څیرونو(توابعو) پیژند(تعریف):
د یوې سطحي ټکیډوله څیرونه په ځان ، چې
١ – کرښه په کرښه اچوي،
٢ – غبرګې کرښې په غبرګو کرښو اچوې یا پرېباسي
٣ – برخنسبتونه رښتونې(وفادار) وي افیني څیرونې(توابع) یا افینیتي بلل کیږي.
دا پورته جوړښتیز تعریف شوې څیرونه یا تابع افینیتي ده. دا اصلي افینیتي یا محوري افینیتي بلل کیږي.

ketabton.com - The Digital Library

- ترنه یا په الجبري کارونه کی نښلونه یا عملیه Verknüpfung-

اکسڅنتریڅیتي Exzentrizität, lineare - (یوناني کلیمه: په الیپسي ...کی کارول کیږي یا استعمال مومي)،د منځتکي څخه واټن، لاینې(کرخیز یا خطي).

اووښتوني یا اووښتونکي Variablen Variable (متحوله) دا په فکشنونو کی دوه یا څو ډوله ناپیژندونی یا مجهولی، چی یو له بل - ضرور نه - توپیریدونکی ارزښتونه نیوی شي یانی اوړیدی شي یا تحول کولای شي، چې له دې امله یې اوړیدونکی یا اووښتونکی(متحولې) او یا لنډ اوړیدونی یا اووښتونی بولو. دا خو مجهولی دي، مګر بیل بیل ارزښتونه نیوی شي. دا ماته ښه ښکاره شوه، چی اووښتونی یی وبولم.

الیپسی، بیضوي یا هګۍ(ellipse)Ellipse

-- هواري- متن ، -دننه هواره یا مساحت Flächeinhalt-(surface) area-

-د ښوال یا باغوان جوړښت Gärtner Konstruktion-

دا نو څه شی دی؟ د دې لپاره، چې باغوان په باغ کې د ګلانو لپاره ښکلې ځمکې جوړې کړي، نو ځنو ته بیضوي څیرې ورکوي. دا داسې کاږي، چې په ځمکه دوه موږي وهي او په هغو بیا د یوې رسی ، چې اوږدوالی یې د موږیو له واټن څخه اوږده وي، سرونه تړي او دا بیا راګرځوي یا راڅرخوي. دا څیره چې لاس ته راځي، بیضوي یا هګی شکل لري. له دې امله دې ته د باغوان جوړښت وایي.

- منځ ټکیMittelpunkt -midpoint-

- سیومتریک symetrischen- :چې د تغیر سره په خپل ځان څیره کیږي.

- چاپیری یا -چاپیریال(محیط)،-چاپیرکیله – راګرځیدنه Umfang-

- اوږدوالي کچ یا - اندازهLängenmas

اینڅیدنڅ اړیکی(ټکر خوړنې) Inzidenzrelation

اویکلید یا اقلیدس(euclidean)یوناني شمیر پوه، چی د ۳۰۰ م کال شاو خواکي یی ژوند کاوه او په الکساندریه کی یی د شمیرپوهنی ښوونه کوله

-euclidean – جګونجمله یا دارتفاع - (Höhensatz-

kanthensatz - -کاتیتو جمله د کاتیت لپاره د کاتیت ځای وګوری یا مخامخ اړخ او په پروت اړخ او یا نوره م ښه و لاړ اړخونه وګوری. euklidische Algorithmus - د اویکلید الګوریتم

ketabton.com - The Digital Library

اویلر لیونارد و یا لیونارد اویلر Euler leonardo شمیر - او فزیك پوه له ۱۵ .۴. ۱۷۰۷ تر ۱۸ .۹ .۱۷۸۳ پورې یی ژوند کاوه، چی نزدې ۹۰۰ پوهنیز ې لیکنې یا کارونه راتلونکی ته ترې پاتی دي

داویلر پولوییدجمله. eulerscher Poloidersatz

اویلر سومبول eulersche Symbole

اکسپوننت =جګګې یا جګی(exponent) Exponent : دا په توان کې هغه عدد دی، چې جګ لیکل کیږي، له دې امله جګګې یا جګ عدد لنډ: جګ.

اکسپوننشل- یا په جګ فنکشن (تابع،بلواك؟؟؟) : Exponentialfunktion یا exponential function دا هغه فنکشن یا تابع یا بلواك دی، چی اوښتونکی یا متحولې یی په هغه توان وي یانی اووښتونکی یی جګګې یا جګی وي.

اکسپوننشل مساوات یا د ،،په جګي برابرون،، یا – مساوات equation Exponentialgleichung

اکستریموم(Extremum جګتیتوالی) افراطیت دا هغه ګڼونه یا اعداد دي، چی یو فنکشن یی غوره کوي، کوم چی خورا لوي او یا خورا واړه وي. یانی ماکسیموم او مینوم دواړه غیږ کی نیسی.سملاسی یی له موخی ترې نه پوهیدل کیږي

. دیوه - لپاره پوره کیدونکی - یا بشپړیزه شرط

–) د یوه - لپاره ضروري – یا اړیینه شرط

اندازه ونه یا کچونه (Mas(mesure

اندازې یوون یا کچیوون یا د کچونې واحد (هغه ټیم عربي یې: - وحدّة) Mas

اته هواریز یا اته سطحیزه Oktaeder د ا هغه بدن دی‌چی په اته - یا له اته هوارو رابندوي

y- ارزښت(y-اوردینات(y-Wert) Ordinate : دا په پروت ولاړ- یا کواوردینات سیستم کې ولاړ محور ارزښت دی.

انعکاس reflection : (دreflection معنا بیرته راګرځیدنه ده): یو څه چي په یوه شي ولویږي او هغه شی دا بیرته راوګرځوي، نو دا بیرته راګرځیدنه یا انعکاس دی. موږ په پښتو کې دا عربي انعکاس یا دپښتو بیرته راګرځیدنه په درې ډوله لرو:

ketabton.com - The Digital Library

لومړی- په یوه هنداره باني بیرته راګرځیدنه، په دې معنا چې هنداره دا شی هنداره کوي، چې د پښتو د ژبي قانون سره سم دا عمل هندارونه ده. دا په دې معنا چې د عربي انعکاس په دې حالت کې هندارونه ده.
دویم: که یو غږ په غره یا یوه دره کې وشي، نو هغه غږ د غره د مختلفو واټنونو څخه بیرته راګرځي یعني هغه عربي یې بیرته منعکس کیږي. موږ په پښتو کې دې انعکاس ته نګي، انګازه یا انګیزه -او ځني ورته ازانګه هم وايي- وایو.
دریم: که د ولس د پام وړ یوه خبره په ولس کې خوره شي، نو وایو چې په ولس کې هغه عربي انعکاس داسي یا هغسي وو، موږ دې ته هم انګازه وایو، چې په ولس کې یې انګازه خوره شوه.
لنډ انعکاس په پښتو: هندارنه، په غره انګازه او په ولس کې انګازه.
ارزښت لیکل (په کونتو کی) Valutierung

اورتوګونالیتي یا یو په بل نیغه ودریدنه(لنډ: ولاړ)perpendicular Orthogonalität

اووښتونی یا واریښنونه یا متحولي Variationen

اهرام یا هرم،Pyramide پیرامید: بنسټ سطحه یې ډیراړخیزه او څنګونه یې درې ګوډیز یا مثلث ډوله دي.
- ولاړ Gerade- اهرام د مصر د فرعونانو- په ډیر لوییښت -جوړ مړستونونه یا هدیرې دي، چې د اهرامونو په څیر جوړې دي.
Pyramiedenstumpf Truncated Pyamidپخ اهرام یا – هرم: دا هرم هغه برخه ده، چې څوکه یې ـډېره یا لږ- ترې غوڅه شوې وي
-پوښcurved surface بی د اهرام له بنسټهوارې. په پوښ کې بنسټسطحه ه نه ده دننه

یادونه: که ووایو، چی پوښ نو موخه به مو ترې را تاوهواره وي او که ووایو، چی پاس پورته هواره، نو موخه به مو ترې ټوله هغه هواره وي، چی له ټول بدن راتاو وي، یعنیبنسټ، سر او پوښ - که موجود وي - په کی خوندي وي یا ورسره وشمیرل شي
- ډکی - ډکونی یا ،- حجم Volumen -(ډکی یا حجم دې وکتل شي): ولې ډکی؟
وایو چې یو تڼ څومره فضا ډوکوي یا یو تن دومره فضا ډکوي. دا فضا چې ډکوي، نو دا به د بدن څه وي؟ ایا دا به یې د عربي د حجم په ځای د پښتو ډکوونی یا لنډ او ښه ډکی نه وي؟
ایماجینار واحد(-یوی) Imaginäre Einheit (لاتین: موهومي، خیالي. ناریښتونی): ما دا ایماجینار بللي او یا ناریښتوني، خو دا باید خیالي وبولو.
ایماګینار عدد(- ګڼZahl -

ketabton.com - The Digital Library

ایماګینار برخه Imaginärteil

ایمپلیکیشن.(ترې لاس ته راتلنه Implikation (lat. Verflechtung , Einbeziehung) (لاتین: له یوې کارونی یا له یوه څه څخه د یوه بل څه لاس ته راتلنه یاراوړنه،ایمپلیکیشن(که .... وي، نو ... دی)

ایمپلیخیت(implizit (lat.mitenthalten, imbegriffen) لاتین: ایمپلیخیت له ... سره خوندي لرنه)

اینفیموم : ښکته- یا ټیټه پوله infimum

افاده یا څرګندونه یا وپینهexpression (Ausdruck) د پښتو ښه نومه ونه یې وپینه ده.دا په دې معنا چې څوک یو څه څنګه وایي، یعنې افاده کوي. دا له وینا سره توپیر لري

افادېنه یا وپینېنه form of expression Ausdrucksform

- ټاکلې وپینه یا – افاده Bestimmter Ausdruck

اوبی یااوبیونه یا ښوونه حل (Lösung(solution) oder Beweis, (proof)):
ښوونه: د پوښتنې او د سوال په مخامخ یا مقابل کی ځواب راځی. زیات وخت د Lösungیاانګریزي solution تر نامه لاندې راځي. دا ډول نومه ونی تل ځموږ په ورځنې ژوند کی زموږ تر مخ پرتی دي، خو موږ ورته ژوره پاملرنه نه کړو، ځکه چې ساده راته ښکاریږي، موږ په ولس کی تل ملګوبی، خړوبی او ګوړوبی لروده، چې بل څه ترې نه پوهیدل کیږي، بې د یو څه اوبې څخه یعنی حل .یعنې محلول نمک، ... په نورو ژبو کی هم همداسی معنا لري. موږ داهم وایو، چې هغه خپل مال چې خرڅلاو ته یې وړی وو یا یې خرڅلاو ته وراندې کړي وو اوبه کړ، چې همدا ترې پوهیدل کیږي.

انعطافټکی : اوړونټکی وګرړی

اوړونټکی یا د انعطاف ټکی point of inflection Wendepunkt (دا د انعطاف نوم ماته ښه پوهوړ نه برېښي او په معنا یې هم نه پوهیږم، بې له شمیرپوهنیز ترې پوهیدنې یا

ketabton.com - The Digital Library

مفهوم څخه (راګرځیدتکی یا راګرځونتکیدا هغه ټکی دی، چی په هغه کی کرږه په تلنه کې خپله لور تغیروي یعني خپله لور اړوي، چې له دې امله اوړونتکی)

- د یوه - لپاره پوره کیدونکی شرایط یا هدف ته د رسیدو اړیینی.

-, د یوې - لپاره ضروري شرایط یا اړیینی.

اوږدوالي کچ یا – اندازه ونه Längenmas

اوه ګوډیز heptagon . یا اوه اړخیز seven-sided figure <7-sided figure> Siebeneck

یادونه: ځنې ادبیات یوه هواریزه یا سطحیزه څیره د ګوډونو لهلار\ط او ځې یې بیا د اړخونو هلارې تعریفوي، دا دواړه یو د بل سره کوم مخامخوالی نه لري او همغه یو څه په ګوته کوې.

اینتروال (لاتین: وختواټن یا په شمیر پوهنه کې : واټن) Intervall .

بیلګه: که څوك چاته څه پور ورکړي او ورته ووايي،چی له دې تر دې وخت به یی بیرته راکوي، نو دې وخت ته وختواټن یا وخت اینتروال وایي، په شمیرپوهنه کی دا د دوه ټکو یا دوه سکالو یا کچونوترمنځ توټې ته وایي، زموږ موخه تري د رئیلګڼونو یا – اعدادو ترمنځ اړیکي دي، چي په یو کرښه د دوه ګڼونو ترمنځ واټن په ګوته کوي(ښودنه یی دا په دوه پولو کی رابنده کرښه ده دا په دوه نوکانو کی راګیر کرښه ده، چی نوکان یی- لکه په نورو ګڼونو کی- پوله په ګوته کوي

-د نوکانو د ډولونو سره. پوله که په انتروال اړه ولري هلته انتروال بند او که نه انتروال واز دی. لاندې وګوری

(closed interval - - abgeschlossenes رابند)پوله اړه ورپورې لري

نیم بند یا نیم واز half-open interval -

-بنې - -

- - کیڼ -

ketabton.com - The Digital Library

واز - -

- د اعدادو په کرښه یا په ګڼونکرښه باندې اینتروال

د ډېرو اینتروالونو یو بل ډېرو ،،انتروالونو کې رانیونه یا راګیرونه،،(لنډ: په ډیرو اینتروالونو کی راګیرونه) Intervallschachtelung nested intervals).

اینتګرال (ورګډونه، په کې ننوتنه) integral : یو ځوک. چې پردې هیواد ته لاړ شي او د هغه هیواد د هر څه سره ځان چمتو یا اعیار کړي، نو وایو، چې دی ډې ټولنې ته ننووت یا په کې انتیګریر شو. په شمیر پوهنه کې هم همداسې ده، ځکه چې جګعدد یا اکسپننت یې په یوه زیاتیرې ، یعنې یو همغه څه هم ور ننووځې. له دې امله ورننوتنه یا ورګډېدنه، چې د بیلیدنې یا مشتق په څټ دی، چې هلته ترې یو څه رابیلیږي او له دې امله مو دا رابیلیدنه بللې(همله‌ته یې وګورۍ)

-تاکلی bestimmtes

- بنستیز -Grund - -

- ناتاکلی unbetimmtes ,-

- اینتګرالیدونی یا اینتګرالکیدونکی Integrand (هغه اووښتونې چې اینتګرال یې نیول کیږي)

اینتیګریشن پولی bound of integration

اینتیګریشن اینتروال Integrationsintervall

اینتیګریشن قاعدهIntegrationsregel یا integration laww

اینتیګریشن اوښتونی یا متحولي **the integration variable**

اینتیګرالول Integrieren

انتیګرالوړ integrierbar

انتیګرالنخښه integral sign

ketabton.com - The Digital Library

اینځیدنځ اړیکی یا ټکر خوړنی Inzidenzrelation

ایراشنل ګڼونه یا نامتناسب- یا ناکسري اعداد یا - ګڼونه irrationale Zahlen

دا هغه ګڼونه یا اعداد دي، چې د تام اعدادو د مات یا کسر په څیر نه لیکل کیږي.

ب

برخډیری(Teilmenge(subset : د یوې ډېرۍ یا سټ یوه برخه برخسټ یا برخډېری بلل کیږي.

(برخه **sector** Sektor) موخه د ګردۍ برخه ده، چې موړ تر اوسه قطاع بللې ده او د ګردۍ څخه د دوه وړانګو او یوې لیندۍ له لارې رابیلیږي.

برخهوار یا – سطحه Fläche -

بدن یا تن یا جسم (Körper (field) تن یی موخوره نومونه ده هندسي یا ځمککچیز تعریف یا پیژند یی هغه څه دي، چې له هوارو هوارو(مسطحو سطحو) یا له کږو هوارو رابند وي هغي ته تن یا بدن وایو. دا که ژوندی وي یا مړ، د ځمکی په سر وي یا د ځمکی لاندې یا په بل ډول، دا هغه څه دي، چې درې پراخیدونی (Deminsion) یا په هغه په ښوونځي کی ورسر بلد بعدونه ولري دا په دې مانا چی په درې لورې پراخیدونی وي یعنې په درې لورو پراخیدی شي یا- - شوي یانی سورBreite ، اوږدوالیlength die Länge او پنډوالی یا جګوالی(die (height, altitude) Höheولري.

شمیرپوهنیز یا الجبري تن (انګریزي:field)دا هغه ډیرۍ یا سټ یا ډېرۍ ده، چی ځانګړي کارونی(عملیې) یا اپریشنونه د ځانګړو خویونوسره په کی تعریف دي. لکه چی رییلګڼونه، چی د زیاتون اوځل د باورې قاعدو سره، همداسی د صفر - او یوون توکو سره هغه باوري قاعدي باوري کړي. لیکدود یی - < K ; +, . , 1 , 0 >

هندسي- یا ځمکچ geometrisches- د هندسی تنونو بیلګه لکه غونډاری یا غونډوسکه، توته(استوانه)، مکعب ، چی له هوارو سطحویا منحني - یاکږو س طحو) مسطحو سطحو یا کږو -منحني سطحو) رابند وي.

ketabton.com - The Digital Library

- platonische - پلاتوني - يا خيالی. پلاتون يا افلاتون يوناني فيلسوف د۴۲۷ تر ۳۴۷ م کال پخوا. دا تنونه دا هغه پنځه منظم ډيرخوايز بدنونه دي

لکه: شپږ هواريز-، دولسهواريز بدنونه يا تنونه او نور.

اندازهMas- ، - کچ - Messung measurement -اندازه ونه – کچونه

بنسټ Basis base

لوګاريتم بنسټ Basis des Logarithmus

د يوه پوتنځ، - د يوه په توان -einer Potenz

بنسټکونج Basiswinkel ، له نوم څخه روښانه دیَ

بنسټعدد يا -ګڼ (Ziffer (Ziffern) بنسټګڼونه ځيفر د عربی د صفر څخه رانيولشوی، دلته ترې موخه هغه بنسټيز اعداد ياګڼونه دي،

يانی: ۰ ، ۱ ، ۲ ، ۳ ، ۴ ، ۵ ، ۶ ، ۷ ، ۸ ، ۹

- Grundintegral بنسټ اينتيګرال يا بنسټيز-

بنسټيزه سطحه plan Grundriss پرې شوې ځيره لکه د يوه کور د ځمکی سره

برابراينوونی- يا مساوي اينوونی تګلار.Gleichsetzungsverfahren

برابرون يا مساوات Gleichung (Equation)

الجبري - algebraische- لکه پولينومونه -

بي مربعيز- biquadratische دا هغه د څلورمی درجی يا د څلور په توان يا جګ څلور مساوات يابرابرونونه دي، چی په څلوريزويانی مربع برابرونونو يا مساوات بدليږي.

د بيلګی په توګه $x4 + sx^2 + u = 0$ که $x^2=z$ کيږدو نو لرو: $z^2 + sz + u = 0$

ketabton.com - The Digital Library

د دريمی درجی - dritten grades - دا هغه برابرونونه يا معادلی يا مساوات
a3x³+a2x²+a1x+a0 دي، چی د a3x³ځلی يا ضريب a3 يی صفر نه وي.

- goniometrische - ګونومتريکي - يا کونجکچيز لکه ساين ، کوساين او داسی نور

- لاينيز- يا خطي - lineare لومړۍ درجی پولينوم .a1x+a0 دا په دې مانا، چی
: که په دې برابرونونو يا مساواتو کی ارزښتونه ځاي په ځاي شي يوه کرښه تري لاس
ته راځي. په دي مساوات کی a1 دصفر سره نا برابرۍ.

- لوګاريتمي- logaritmische

- دارزښتونو سره mit beträge -

- نالايني nichtlineare -

- څلوريز –مربعيز -quadratische

-ترانسڅيندنت - نا الجبري برابرونونه transzendente لکه لوګاريتمي- ،ريښه ئيز
او داسی نور - der Wurzeln - ...د ريښي- يا جذر-

برابرونسيستم يا مساواتسيستم Gleichungssytem (دا په پښتو کی په ګډ نامه نومول
کيدی شي(ضرور نه دۍ چی د مساوات سيستم يی وبولو.

= homogenes - هوموجين هوموګن(يوناني: برابرډوله) برابرون يا مساوات -
- inhomogenes نابرابرډوله mit Dreieckstruktur -ددريګوډيجوړښت سره

Binom (binomial) -بينوم(زه يی همداسی بولم او دوييز ورته نه وايم، دا نوم
نړيوال دۍ بينوميکوايفيڅينتونه يا -ضريبونه يا- ځلوني binomialkoeffizienten)
بينومي فرمول binomischer Formel بينومي قضيه يا جمله binomischer Satz
بهرنی -، باندنی کونجمله external angle Aus

بياتيکوونه يا بياتيونه shear Scherung

ketabton.com - The Digital Library

بیضوي : الیپسی وګوری(، هګۍ Ellipse)

پ

پارابول((Parabel(parabola) لاتین سیومتریکي ناپای ته غزیدونکی کرښه: بیلګه د x^2کرښه - Gleichung von د - مساوات - Scheitelpunkt vonد - ککری ټکی

پانتوګراف Pantograph: هغه د رسمولو اله ده، چېیو رسم د بل څخه کاږي، دا کیدی شي د اصلی رسم څخه لوي یا کوچنی وي

پایکرښه یا ټوټه کرښه یا رابندکرښه Strecke

د – اوږدوالی Länge der ,-

پردئینه, پردیوالی (Disjunktion(Disjoint : د بیلګې په توګه که دوه ستونه یا دوه ډېرې ګډټوکي ونه لري توکي پردۍ یا لنډ: پردی بلل کیږي

پنډغالیټکی (په راټولټکی) Häufungspunkt (accumulation point) چی ډیر ټکي په راپنډ وي یا د ډیرو ټکو په منځ کی ګیر ټکی

په ځای ایښوونه Einsetzung (substitution) د بل په ځاي ایښودنه زه یی بدلون نوموم، یا سبستیچیوشن Einsetzungsverfahren بدلون(یا (دبل) په ځاي ایښودنوعملي)-تګلار، -تلنلار.

پرلپسی (تصاعد: ګران لوستونکي دې قهر راته نه کوي، خو زه په تصاعد نه پوهیږم، چې یو په بل پسې راتګ ته وایي او که څنګه؟) (Folge, (sequence))د ګڼونو پرلپسی وګورئ، ۱ ، ۲، ۳، ۴، ۵ ..(، ځنی لوستونکی به وغواړي، چی دا لړی وبولی، خو لړی هم لرو.

د یوې پرلپسی پولي ته نه تلنه divergenz einer Folge

پرموتیشن یا ځایبدلون(Permutation)دا په دې مانا،چی که د ګڼونو یا اعدادو یو نظم ولرو، او د دې نظم په ځاي همدې ګڼونو ته یو بل نظم ورکړو یعنې د ګڼونو یا اعدادو ځایونه سره بدل کړو، نو ځاي بدلون یا پرموتیشن یی بولو.

د تکرار سره - mit Wiederholung

پنځه گوډی ،-گوټی(Pentagon -)د متحده اظلاعودفاع وزارت ته ځکه پنتاگون وایي، چی پنځه گوډی دیَ یا پنځه گوډونه لري، یعنې له پنځو هوارو رابند دي.

پنتاگون دودېکاهدرون (Pentagondodecahedron) د ۱۲ پنځه گوډیزو سطحو رابند تن.

پنتاگون دودېکایدر Pentagondodekaeder : هغه بدن یا تن چی د ۲۰ گوډونو داسې جوړ وي، چې هرگوډ یی دري پنځه گوډې سره تړي.

پریودیکي یادوراني Periode , تل بیرته راگرځیدنه ، خو چې سره غوښوي نه.

siehe Kreis ++ دا هغه د گردیَ کڼ یا عدددی

Stauchung پرسیدنه

پرویشوني یا پر ویشوونی یا ویشوونیTeiler : په کسر کې هغه کڼ یا عدد دی، چې یو بل کڼ په وېشل کیږي یا پروېشل کیږي یا مقسوم علیه، یا قاسم.

ساده پرویشونی یا په ویشوني.- *triviale*: د یوه عدد ساده پر وېشونی یوی یا یوون یا واحد(وحدة) او خپل ځان دي.

پر ویشېردي Teilerfremd : هغه گڼونه، چې گډ پروېشونی ونه لري وېش پردي بلل کیږي یا نسبي لومړني اعداد بلل کیږي.

Projektion پریوستون یا پریستنهیا پریوتنه

په ښټ – مخامخ - یا برعکس ځیرونه reverse function په ښټ بلواك یا معکوس تابع یا معکوس فنکشن.

پریزما Prisma(prism) پوره تعریف یی وگوری.

په زرو کی (زرمهone-tenth of a percent) Promille یا د سلمي یو لسمه

ketabton.com - The Digital Library

په سلو کی Prozent

په سلو کی قضیه Prozentsatz

په سلو کی ارزښت Prozentwert

پولوئیدر یا ډېر ګوډیز یا له ډیرو سطحو رابند بدن Polyeder

د اویلر پولوئیدر -Eulersche Polyider

پولیګون (ډیرګوډی یا ښه یی:ډېرګوډیز) Polygon سطحه چې له ډېرو ګوډونو رابنده وي.

-منظم -regelmäs

- په قاعده -reguläres

- د دوه کونجتړو(که غواړی وترونو؟ قطرونو؟) ګڼون یا تعداد Zahl der - Diagonale

پوتنخ ، مټ ، توان Potenz (power)

- یاپوتنخ – یا توان فنکشن Potenfunktion

پوتنخ قانون یا توان قانون Potenzgesetze

دتوان په توانول Potenzieren von Potenzen

توان ارزښت یا پوتنخ ارزښت Potenzwerte

پریمیسونه Prämisse : دیوې ښوونی لپاره نیونی یا فرضیې

پروت محور یا پروت پر څرخونی Abszisse

پوله یا حد Grenze (bound, boundary , limite) : زموږ ادیبان د پولې لپاره ریات وخت د دې پولې لپاره د برید کلمه کاروي. دا پهپښتو کې شته، چې د سپین او برګ

ketabton.com - The Digital Library

تر منځ برید، مګر برید موږ په یوهځه د یوه ځای ځخه په یوه ځای کې برید کول هم لرو. موږ پوهیږو، چې په شمرپوهنه کې موږ یو وی یا لغات یو ځل د یوه ځه لپاره کاروو. دا چې پوله لرو، نو همداسې یې بولو هم او برسیره پردې موږ په ریاضي کې برید ټکی هم لرو. دا هغه ټکي دي، چې وکتور په یوه هواره یا سطحه او یا فصا کېپه هغه برید کوي، یعنې په هغه عربي یې : د حملې ټکی. پوله همدا پوله ده او بل ځه ترې نه پوهیږو، زه نه پوهیږم، چې پوله دې ولې د برید کوخه وګرځي.

پوله ارزښت : هغه ارزښت، چې پوله یې په یوه ځای کې غوره کوي.

د یوې پرلپسی پوله ارزښت Grenzwert einer Folge

د یوه فنکشن پوله ارزښت Grenwerte von Funktionrn

- - , -کڼ اړخیز linksseitige - - - - - -

- - , -ښي اړخیز rechtseitige

, -نا موجود یا –بدل uneigentliche -

د پانګی ګټه Kapitalzins

پاسکال ګڼوندریګوډی یا د پاسکال د اعدادو مثلثpascalsches Zahlendreieck

پروتزیاتون (Quersumme یا افقي جمعه) د اعدادو یاګڼونولکه: د ۴۶۵۸ پروتزیاتون ۲۳=۸+۵+۶+۴ دی)

پښه یا ضلع(Schenkel) د کونجونو او دریګوډیو یا مثلثونو، خو هغه ځه کونج جوړوي د کونج پښې بل کیږي.

پورته هواره یادباندې سطحه,Oberfäche) دا د یوه هندسي بدن ټوله دباندې هواره ده یانی پوښ ، پورته - او لاندې(بنسټ-) هواره دا ټول

پوښهواره یا پوښسطحه (Mantelfläche) په دې هواره کی پورته او لاندې هواره(بنسټ-) نه دي دننه، دا په راتاه هواره ده

ketabton.com - The Digital Library

پیلبډايي Anfangskapital

پیژند یا تعریفDefinition پیژند يې ټیک دي، خو کیدی شي چې دا ټاکونکی یا ټاکونی هم وبلل شي، ځکه چې دا یو شی ټاکي هم د دې په ځای چې پیژني يې.

پ پیژندډیری ېژندانګړ یا پیژند ورشو یا تعریفساحه(، - ساحه،- ورشو یا په همغه اصلی مانا، تعریفډیری Definitionsbereich)ما تعریفډیری بللی خو ښه نوم یی پیژندډیری دیٔ(دا د فنکشن یا بلواك هغه ورشو ده یا همغه تعریفډیری. کومه کی چی بلواك تعریف دیٔ. وړاندیز: پیژندډیری

(د بل) په ځاي ایښوونی قاعدهSubstitutionsregel

پیتاګوراس یا فیثاغورث ، د پیتاګوراس جمله یا لکه، چی عربو بللی دفیثاغورث قضیه Pythagoras, Satz des

-تریګونومتریکي -Trigonometrie

- ګڼونودریګونی (سیګانه اعداد) Zahlentripel- - - ګڼونودریګونی (سیګانه اعداد) -

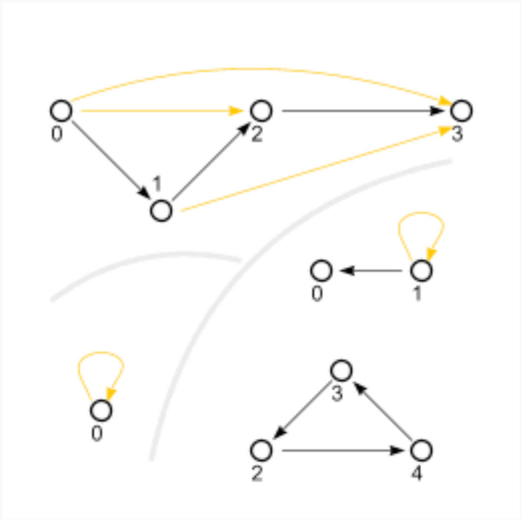
پیژند نخښه یا ایندکس، دا هغه ګڼ دی، چی د Index د هغهٔ له لارې په الف ب لیکلی. ګڼونه پیژندل کیږي، لکه ai , i € N دلته i پیژندنخښه یا ایندکس دیٔ

ت

تالس جمله Thales-satz

ترانزیتیویتي Transitivität

ketabton.com - The Digital Library



Translation   ترانسليشن يا په كربنه پر مخ تلل يا راكښلی

(Trapezتراپخ)شكل دې وكتل شي ياذونقه

allgemein-عمومي

سيومتري يا هنداريز(انعكاسي-) برابروالی   -symmetrisch -

Trigonometrie - درىگوډيكچ يا مثلثات

-Eigenschaften   خويونه

- ترتيب يا نظم   Anordnung

- شننيزوونه يا –افاده   -   analytischer Ausdruck

- einer Kurve -د يوې كرې   -

تش غونډارۍ يا تش غونډوسكه يا كه غوارۍ: تشكره يا تشه كره Hohlkugel

Hohlmas   تشوالي كچ، د خلا اندازه

Hohlzylinder   تش – يا سورى توته، خالي سيليندر يا استوانه يي خالي

ketabton.com - The Digital Library

تشیا Lücke :که په یوه تابع کې مخرج(ماتلاندې) صفر وي یعنې که تابع هلته تعریف نه وي، نو دې ته (تعریف)تشیا وایي.

تنجنت یا مماس Tangens

تنجنت ارزښت Tangenswert

تنجنتفنکشن یا تنجنتبلواك Tangensfunktion

تنجنتکږه یا دتنجنت منحني Tangenskurve

تانجنتونه په گر دئ باندې یا مماسونه Tangente an der Kreis

تعریف یا پیژند Definition پیژند وگوری

Definitionsbereich تعریفډیری یا پیژندډیری پیژند ډېری وگوري.

تیریدونې (کرښه، چې له گردی تیریږي Passante یانی گردی نه پریکوي. موږ دا لنډ ،،تیریدونې،، بولو

تل بیرته راګرځیدنه periode-پریودې

ټ

ټکی (نقطه (Punkt (point)

په ټکی هندارونه یا – اینونه او یا په ټکي انعکاس Punktspiegelung

ټولګڼونه (ganze Zahlen(integer .

ټولوینا لکه : د ټولو....... لپاره Allaussage

ټیله هندارونه یا - (کولو) - یا – اینونه Schubspiegelung

ټوټه اینتیګرالونه partiale Integration

ټوټه ویشنه Partialdivision

ketabton.com - The Digital Library

ټوټه (وتر) Segment: دا د ګردۍ هغې ټوټې ته وايي، چې د ټوټووني يا وتر له لارې له ګردې څخه ټوټه.کيږي يعني هغه ټوټه چې د ټوټوونې (وتر) او هغې ټوټه منحني ترمنځ پرته ده

- هواره Fläche

- ټوټونی يا وترSehen: لوي ټوټوونی نيمی ده يا قطر دی.

په برابر ټوټوونو جمله Satz über gleiche Sehnen

ث

ثبوت يا غوښتنه: غوښتنه (ثبوت) يا ،، څرګند يا روښانه حکم ،،تضمين شوی قضاوت،، هم بلل کيږي، يوه جمله ده د ځانګړې مانا سره او له ويونکي څخه داسي ويل کيږي، چې ټوليزه او د ټل لپاره وي. که د بيلګې په توګه څوک پوښتنې ته ، چې ايالندن له پاريس څخه لوي دی،؟

ځواب وايي: لندن په ۲۰۰۰ ز ک کې د پاريس څخه زيات اوسيدونکي لرل،، نو له دې سره دی غوښتنه رامنځ ته کوي.

يوه غوښتنه نه يواځې لکه (څرکندونه) وبينه يا افاده يوه جمله ده د ټاکلي خونديوني (متن) سره، بلکې يو ټوليز ه کړنه کاروايي ده: د ويل شوې وينا لپاره يوه ټوليزه په اختيار کې نيونی (چې ګوندې د ټيکوالي دعوا پرې شوي وي) باوري کيدنه . John R. Searl ددې لپاره د خبرو(اکت ّکار) ‘‘speach act‘‘ کلمه و کاروله.

د دې لپاره دې زما د شميرپوهنې سم اند يا زما ستر کتاب هم وکتل شي.

ج

جګعدد يا جګګڼ (اکسپوننت) اکسپوننت وګورۍ.

Anstieg = Steigung=Steigunsmas(slope) جګيدنه

- د جګيدنی اندازه

- د غوڅونکو - د تانجنت يا لمسوونکو- - sekante, -Tangente

ketabton.com - The Digital Library

- د یوې کرښې einer gerade -

جګوالی یا ارتفاع Amplitude: د یو ې منحني یاد یوې کږې دا په فزیك کې روښانه ده، لکه د یوه لړزښت - یا رپیدنې د کږې جګوالی یا ارتفاع

دجګوالي- یا لوړ والی یا ارتفاع جمله Höhensatz -

د اویکلید-- Euklid یا اقلیدس -

د جګیو یا ارتفاعاتو لوړوالي غوڅې یا فقاطع Höhenschnitt

جمله یا قضیه Satz

د منطق یا سم اند له لارې پيژندنه یا تعریف: جمله هغه وینا ده، چې یو ریښتیاارزښت لري او دا ریښتیا ارزښت یې باید اوبې یا حل یا وښوول شي.

د سیکانت یا غوڅووني یا قطاع جمله Sekante-

د ساین جمله Sinussatz-

د تانجنتونو - Tangenten-

د دباندنیوکونجونو - von aussenwinkel

د ټوټوونو یا وترونو څلورګوډیز - vom Sehnenviereck-

د څلورګوډیزې تانجنتونو - vom Tangentenviereck-

-د ګردیبند یا ګردیخوندي - vom Umkreis- : دا هغه ګردۍ ده، چې په درې ګوډي یا څلورګوډي یا څو ګوډي کې راتاو وي یا بر کې ولري یا که غواړي محیطي - ؟؟

- د کونجزیاتون von Winkelsumme-

-د مساوي ټوټونو یا وترونو von Gleichen Sehnen-

-ګردیو- چې یو بل په دوه ټکو کې سره غوڅوي

ketabton.com - The Digital Library

von Kreisen mit Zwei Schnittpunkten

د وړانګي او تنجنت- -von Radius - und Tangente

- د رولی(رولی دلته نوم دی -von Rolle)

د ټوټونی یا وتر - - von Sehne

د چاپیري- او منځنی کونج- -von Umfang - und Zentriwinkel

- د وایرشتراس(المانی شمیرپوه) von Weierstrass -

جوړه ، منظمه(Paar, geordnetes (pair , ordered

چ

چك(بیګټی بانکي کتابچه کی لیکلی سند Diskontierung)

چاپیریال، د همغو ځیرو لاندې وګوری Umfang

ح

حل یا اوبی : اوبی دې وکتل شي(Lösung (solution

خ

خورا ټیټ Minimum

خوی هندارونه(نا زیګ) یا که غواړی خوی انعکاس Gleitspiegelung

څ

څلورمه Quadtrant: د یوې ګردی هوارې یا – سطحې څلورمه (په کواوردینات- یا پروت ولاړ سیستم کې هم هرې څلورمی ته وایي).

ketabton.com - The Digital Library

ځلورئ : مربع Quadtrt دي وکتل شي

څلوراړخی غبرگ اړخيزه Rhombus= (Raute(rhombus) (د څلور مساوي اړخونو غبرگ اړخی يا معين)

څلورسطحيزه يا -هواريز (؟ Tetraeder))

څرخون، څرخيدنه، څرخنهDrehung = Rotation

- په ټکي -auf Punkt

-پر کونج -Winkel

-په منځ -Zentrum

- په هواره يا –سطحه -Flächen

څرخونلوری Drehsinn (direction of rotation)

څلورگوډی يا څلورگوټی يا ښه يي: څلرر\وډيزه (څلور ضلعی) Viereck quadrangle

lquadrilatera ، چي موږ ورته تروسه چارضلعي وايو

- تولیز یا –عمومي -allgmeines

- هوارمتن يا د سطحي دننه د يا - - خونديونه -Flächeinhalt

-دننه لورته ننوتی. لنډ: ننوتی يا محدب konkaves

دباندي لور ته وتلی(لنډ: وتلی يا مقعر-) - konvexes

-چاپيريال - Umfang

- د کونجونوزياتون -Winkelsumme

-څيره، شکل Figur

ketabton.com - The Digital Library

د سطحو –ebenen-

- (ځان ځیرونه)، - متناظر symetrischen -: که ربښتا ووایم د متناظر په معنا نه پوهیږم، خو سیومتري هغه فنکشن یا ځیرونه ده، چې د تغیر سره یوه هندسي ځیره په ځان ځیره کوي یا په ځان پټیدونکی یعني هغه ځیره چې دا یې پټوي که دا ،،په پټیدونکي،، وبولو هم بده به نه وي، ځکه چې همداسې ده یا د تغیر سره په ځان فنکشن یا په ځان ځیرونه. -سیومتري

- ځیره کوونکی غړی Argument(argument) ، د فنکشن یا بلواك خپلواك اوښتونکی یا خپلواک متحوله

.ځیره کونه، ځیرونه (map,mapping) Abbildung : ځیرونه یوه هندسی کلیمه ده، چی یو هندسی څه یا شی په یو بل هندسی څه یا شی باندې ځیره کیږي، کیدی شي، چی د ځیره کوونکي ډیرئ توکی یا د سټ توکي د یوې بلی ډیرئ په ټاکلو توکو ځیره شي. کیدی یو توکی څو ځیرې یا کومه ځیره ونه لري او یا یوه ځیره ولري، چی په دې حالت کی بیا دا فنکشن یا بلواك(تابع) هم دئ او په دې توګه اوس د ځیرونی الجبري پوهیدنی ته راغلو.

که ولیکو f : x -> y نو داسی لوستل کیږي، په فنکشن Function f سره x په y ځیره کیږي. وایو چې y د x ځیره ده. دا مو ځکه تابع بللی، چې د y اووښتونی د x تابع ده. یاني د x په واك کې ده، دلته ګورو چی y د x ځیره ده او x خپلواک دی او یا د ځیرې د مخه – یا پخوانئ - یا مخکنئ اووښتوني ده.

یواځنی - (unique-)eindeutige- داسی ځیرونه کی هر ځیرکوونکی توکی ټیك یوه ځیره لری، یانی ځیرکوونکي یی کیدی شي زیات وي د همغی ځیرې سره، لکه ډیر انسانان کړی شي، چی همغه د زیږیدنی نیټه ولري، مګر دا په څټ یا مخامخ یا معکوس باور نه لري یانی یوه ټاکلی ورځ یواځی د یوه تن د زیږیدنی نیټه یا ورځ نه شي کیدی

- affine (lat.affinis,eng.affine)(افین(لات. خپلوان-

-په باندې(injective) -injektive- :-دا هغه ځیرونه (فنکشت یا تابع) ده، چی -د ځیرېډیرئ هر توکی ځیره وي، یانی د ځیرې په توګه ځاي ونیسی.

ketabton.com - The Digital Library

په کی - surjective -surjektive- دا هغه ځیرونه ده، چی د ځیره ډیری هر توکی د ځیری په توګه رامنځ ته نه شي یانی داسی توکی هم ولرې چي په ځیرونه یا فنکشن کی ځیره نه وي.

په - bijektive:که یوه ځیرونه ''په باندې'' وې او په همدې وخت کی ''په کی'' نو دا ځیرونه ''په'' ده یانی injektive + surjektive= bijektive

په = په باندې + په کی

-ورته والي ځیرونه - ځیره کوونه Ähnlichkeitsabbildung(- similarity transformation). انګریزي یی هم بل څه نه دي او داسی همغه ډول یو شی و بل ځاي ته وړل په داسی توګه، چی باید هرو مرو برابر نه وي.

- یو یواځنی-، یواځنی او یواځنی یواځنی او په څټ- eineindeutige - یا if and only if. دا ډول ځیرونی یا فنکشنونه، هغه ځیرونی دي، چی د یوې ډیری هرتوکی د بلې ډیرۍ یا په ځان یواځی په یوه توکی ځیره کوي او هره ځیره یو ځیره کوونی یانی یوه په څټ برعکس ځیره لري

په څټ – (برعکس-، یا مخامخ-) (-invers) inverse - : دا ټولي د همغي معنا ویونه(لغات یا کلیمې) دي دلته لوریزوالی په پام نیسو په څټ او مخامخ د لوریزوالي له امله یا همداسي معکوس یا روبرو هم.

ایزومورف – (-isomorphe) همغه جوړختیز: دا هغه کریستال دې ، چی همغه ځیره ولري.

په شمیر پوهنه کی: د یوه الجبري جوړخت په یوه بل الجبري جوړښت هغه ځیرونه یا فنکشن یا که غواړی تابع ده، چی په څټ یواځنی یانی یواځنی اوپه څټ یواځنی وي.په دې ځیړنه کی دې الجبري جوړښت ته پام وي. دلته یوه ډیری په بله ډیرۍ ځیروني څخه ورجګ الجبري جوړښت مخ ته لرو.

ایزومورفیزم Isomorphismus

ketabton.com - The Digital Library

هومومورفي - - homomorphe يا هومومورفيزم .همغه الجبري قاعدوسره فنكشن يا ځيرونه. دا ځيرونه په دي الجبري جوړښت کی سره همغسی قاعدې پوره کوي، خو بيرته ځيرونه يی ضرور همغه الجبري نه ده .

هومومورفيزم Homorphismus

ايندومورفی - -endomorphe دا هغه هومورفي فنکشن يا ځيرونی ته وايی ، چی يو الجبر په خپل ځان هومومورف ځيره شي، Endomorphismus ايندومورفيزم

اوتومورف - -automorphe دا هغه ايزمورف فنکشن دی، چی يو الجبر بيرته په خپل ځان ځيره شي يا بيرته په ځان فنکشن وي.

اوتومورفيزم Automorphismus

-کونګروباينت - kongruente(congruent) (يو د بل سره سرخوړل ، منطبق)؟(هندسه کی): مساويوالی،برابروالی، د ږرو يو بل سره برابريدل، يو شکل په بل پريوتل يا يو د بل سره سر خوړنه

- کونګروباينت، مخامخ - په ښټ-يا برعکسلوريز -, kongruente , gegensinnige
- کونګرونينت همغه -برابر- - هم لوريز -,kongruente gleichsinnige

، -ډيرواريزه - يا - ډيرځليزه ځيرونه يا فنکشن--Mehrfachabbildung

- - د دوه ډيريو (two sets of -) Mengen zweier -

ځيره کوونکی غړیArgument د فنکشن خپلواك اوړيدونکی اووښتونی يا په کواورديناتسيستم (پروت ولاړسيتم) کی د پروت محور توکی

ځ

ځان نيونه relative to Verhältnis ، in relation to، in proportion to

(..و...ته) يا متناسب

ketabton.com - The Digital Library

ځاي ارزښت Stellenwert significance، status، weight، rating، local ، value، place value،

، دا په دي مانا چی دا ګڼ په ګڼونسیستم کی په کوم ځاي کی لیکل شوی دی ، یانی په یویز، لسیز .... که .. ځایونو کی. دلته په دوه برابرو ګڼونو کی هغه ګڼ ستر دی، چی ځای ارزښت یی ستر وي یانی په همغه ګڼونو کی د بیلګي په توګه ۹ کی هغه ۹ ستر دي، چی ځاي ارزښت یی ستر وي. که ۹ په یویز او لسیزځاي کی وي، نو هغه د لسیز ځاي۹ ستردي یانی د لسیز ځاي ۹ د نویو څخه زیات یا د نوی سره برابر دي او د یویز ځاي ۹ همغه ۹ دي

ځایسیستم Positionssystem

ځاي وکتور Ortsvektor (position vector)

د ځنګلوال دریګوډی Försterdreieck

ځل (ضرب)Multiplikation: ولي ځل ؟ که موږ ووایو چی ، زه له کابل څخه په کال کی ځلور ځله جلاکوټ ته تلم چی په هر ځل می نږدي دریسوه کیلو متره لار وهله. مابه په دي ځلور ځلو کی څومره لار وهلي وي؟ دلته نو هغه ځلور په دریسوه کی ځلوو) دا مو د ضرب په ځاي کینبوده، ځکه چی د ضرب څخه ساده دی. موږ به چی ویل چی د زیاتون لنډه لار ضرب دی چی په لغات کی وهلوته وایي، باور وکړی چی زه ددي کلیمی لاندي په پوره ستونځو ځل پوهیدی شوم، طبعآ په لمړي وار(.دلته دریسوه او ځلور ځلوونی دي، چی نتیجه یی دولسسوه ده اوځل یی بولو. دا داسی لیکو : 4 . 300 = 1200 هغه ورسره بلد پیژندنه یا تعریف یی: ضرب په مانا کی وهلو ته وایي او په مطلب یا مفهوم د جمع لنډه طریقه ده :که ځل ووایو نو دلته به له وهلو تیر وو او دا به د زیاتون همغه لنډه لار وي. یا که په پورته بیلګه کی لیکلی شو: ۳۰۰ +۳۰۰ +۳۰۰ + ۳۰۰ = ۱۲۰۰ ، چی دا اوس داسی لیکلی شو: ۴ . ۳۰۰ = ۱۲۰۰

د کمپلکسګڼونو ځل یا ضرب Multiplikation komplexer Zahlen

د- ماتو، - کسرونو von Brüchen

ketabton.com - The Digital Library

- پوتنخ ، - توان   --Potenze

-د وکتورونو   --Vektoren

- د ريښو   --wurzeln

ځلبنه يا ځلفورم Produktform

ځلقاعده Produktregel

د دوه ډيريو ځل   Produkt zweier Mengen

د

دباندې ګردى يا راتاو-ګردى يا خوندي - perimeter   Umkreis ، .circumcircle

هغه ګردى، چى يوه څوګوډى خوندي ولري

- وړانګه   -radius

- جمله   -Satz

- درځ پيژند نخبنه يا درځ - يا متبه - يا ستن ايندکس (Spaltenindex -)

)   درځ (متبه يا ستن))column   Spalteدا د ماتريکس ولاړه کربنه ده

درځ ماتريکس   Spaltenmatrix

د دريم   ناشونيوالي پرينځيپ يا اصول Prinzip von Ausgeschlossenen Dritten(لات. tertium non datur تکي په تکي: يو دريم نه دى ورکړشوى، انګرېزي:

Law of the Excluded Middle

تضاد يا مخامخوالى contradiction

ketabton.com - The Digital Library

- - دنده بدلون shift) Umschaltung - د بیلګي په توګه په جبشمیري کی)دندې بدلون، دا د بریښناییزو یا برقي الاتو لپاره کارول کیږي

د دوه ډیریو ټولنه یا اتحا دVereinigung Zweier Mengen)

درجه Grad (degree)

درجی کچ یا- اندازه Gradmas

دریجملهDreisatz rule of three

دریتخته ئیزپریوستون یا دریتخته پرییستون یا دریتختییز پروجکشن Dreitafelprojektion

دوه کونجتړي (قطر) diagonal Diagonale ., دیا ګونال لاتین دی، چی Dia(د یا) دوه او ګون- لکه په نورو ځایونو کی ورسره بلد یو -کونج یا ګوډ ته وایي، دا په دې مانا چی دا هغه کرښه ده چی دوه ناګاونډي کونجونه په یوه له دریو څخه زیات ډیرګوډي کی سره تړي .هغه موږ یی چی په افغانستان هغه عربي قطر (چې موخه ترې نیمی (کرښه) ده) بولو زما په نظر، چی دا به یی په ټولیزه توګه ټیك مانا نه وي، که چیرې قطر داسی کرښه وي لکه په ګردۍ کی هم، چی هغه له دریو زیات ډیرګوډی هم نیم کړي نور وړاندیزونه هم شته لکه کونجتړي، کونجتړونی، ځکه دا کرښی د نورو کرښوسره نه بدلیږي.

دریګوډی یا دریکونجی(مثلث) (Triangle) Dreieckما دا ځکه دریګوډی بللی، چی موږ ورته همداسی وایو. په کندهاری ویین دود کی ورته دریګوټی وایی ، موږ دا ویندود لرو، چی وایو : هغه سرې یا بل څه می د هغه کس یا هغه سپین د کور یا پټي ګوډ سره ولیده یا د هغه د کلی ګوډ کی ورسره مخامخ شوم، دا په الماني کی هم همداسی دی. هغه دننه ته کونج ویل کیږي مګر دا د پټي یا کور د باندې کونج ګوډ بلل کیږي، چی د کاغذ پر مخ په هندسی څیرونه کي هم باید همداسي ونومل شي .-

-دننه هواره -) Flächeninhalt (area of a-

ketabton.com - The Digital Library

-برابر پښیز **isosceles**) gleichschenkliges-په دې دريګوډي کې د يوه اړخ مخامخ پروت کونج دوه پښې سره مساوي دی.

-برابراړخیز gleichseitiges-

-دهیرون دریګوډیبنه یا فورم Heronische Dreiecksform--

منځدرېګوډی Mittendreieck

-ولاړکونجیز rechtwinkelige --

-درونه ټکی Schwerpunkt-mass centre -

-تیره کونجیز Spitzenwinkel- -

stumpfwinkeliges- - پځکونجیز obtuse angle

-راچاپیرونی، رانیونکی - راګرځیدونی، راګرځیدونکی یايي نور هم چاپيريال- Umfang(size)

-نابرابرتوب Ungleichung (unequality of -)

- ورته والی ähnlichkeit (similaritiy of -)-

-جګي یا لوړوالی یا جګوالی(höhen (Amplitude of - -

- کونګروا‌ینځ منځولاړې Kongruenz Mittelsenkrechten -

- اړخنیمونکی یا -اړخنیمی seitenhalbirenden, -

- کونجنیمونکی -یا کونجنیمی winkelhalbierenden,-

- د دې مورګان(نوم دی(قاعده De Morgansche Regel

دیترمینانتی Determinante: د ریبلګنونوځلورګوډیزه بڼه ده، چې ارزښت یې شمیرل کیدی شي

ketabton.com - The Digital Library

دومه درجه- Zweiter Odnung -

دوه کونجتړی ماتریکس: دا د Diagonalmatrix ماتریکس هغه بڼه ده، چې ګڼونه یې یواځې په دوه کونجترو باندې پراته وي یا یې ګڼونه د یوه ماتریکس دوه کونجتړې جوړې کړي او نورو ټولو ځایونو کې صفر وي، یانې د دوه کونجترو پورته او کښته لور ته صفر وي

دیفرنځیال یا کمښت یاتفریق Differenzial)

دیفرنشلویش یا کمښتوېش توپیرویش Differentialquotient رابیلیدنه یا Ableitungوګورئ von - د -

د دیفرنسیشن قاعدې Differenziationsregel

د دوه ماتریکسونو کمون توپیر یا تفریق Differenz zweier Matrizen

ددوه ډیریو کمون (توپیر) Differenz Zweier Mengen

دننه ګردی یا بهتره Inkreis: راګیرګردئ بهتره : هغه ګردی، چی په یوه څوګوډي کی دننه پرته یا کیر وي

- وړانګه Radius

- دننه کونج Innenwinkel -

دیابولو Diabolo, symetrisch (دا هندسی سیومتریکي څیره ده ، دا هغه د شګوساعت په بڼه څیره دی، چی هغه یوه لور و بلی لور ته تشیرې او بیا یی بیرته راپه بله خوا کوي) ایتا لوې: یو ډول شیطان نوم دئ-

سیومتریکي - دیستریبوتیو قانون symetrisch Distributivgesetz،

د ټوټه کونو- یاد ویشلو بیلګه په طبیعی ګڼون کی:

$2.5 + 2.3 = (5+3)2$

ketabton.com - The Digital Library

دولس هواریز یا دولسسطحیزه Dodekaeder

دوییزسیستم Dualsystem : دا هغه سیستم دئ چی دوه گڼونه د د سیستم په څیر لرې. یانی له دوه ارزښتونو ۱ ، ۰ څخه شمیرنه کیږي. دا په کمپیوتر یا شمیروني کی کارول کیږي او منطق کی. که ووایو، چی ۲ + ۳ = ۶ دا یوه وینا ده، چی یو رښتیاارزښت لري. دا ارزښت به یا رښتیا وي او یا نارښتیا، چی په دې بیلگه کی یی ارزښت نارښتیا دئ.

د دوه ډیریو غوڅی یا تقاطع Durchschnitt Zweier Mnegen

د دوه کرښو غوڅټکی یا نقطه تقاطع Schnittpunkt Zweier Geraden

د دوه کرښو غوڅکونج یا زاویه تقاطع Schnittwinkel Zweier Geraden

ډ

ډیرواره څیرونه Mehrfachabbildung

ډیری یا سټ Menge (ډیران؟؟). موږ دهمدغی لرلی ژبی څخه نومونه ټاکو، چی یو شی، کوم چی نوموو، تر یوې نزدې پولی روښانه کړی شي. ماته د ډیری نوم خورا مساعد برېښي یا ښکاریږي او بل داسی نوم نه شم پیداکولي، چی همدا موخه مو روښانه کړي او فکر کوم، چی له سټ څخه به دا کلیمه موږ ته ساده هم وي. که پیژند یا تعریف وگورو نو ډیری، زموږ د خیال او فکر د ټولو هغه یو له بل کره توپیریدونکو شیانو ټولگه ده، چی شیان د ډیری توکی بلل کیږي) دلته له غړو څخه د توکو کلیمه داموخه ښه روښانه کوي(. موږ وایو، چی په هغه ځای کی مو خاوری خزلی او لرگي ولیدل، چی ډیری ډیری پراته وو، یا په هغه ځاي کی پسونه، چی له لوړې مړه وو داسی ډیری یو په بل پراته وو. او همداسی هغه ځاي ته، چی هلته سره، خاورې خزلی اچول کیږي هغه ته ډیران وایي، نو له دې امله دا خپله نابلده کلمه خورا پوهوړ ده. که د ډیری لپاره مجموعه وټاکو، نو دا ځموږ موخه نه داچی نه روښانوي بلکه، لاربنود یی هم ټیك نه دئ. مجموعه خو موږ ټولگي ته وایو او ډیری د ....ټولگه ده. ډېر له ډېر یا ډېری سره باید بدل نه شي.

ketabton.com - The Digital Library

پردي- (disjunkte (- disjoint,- هغه دوه یا څو ډیری، چی یو د بل سره ګډ توکی ونه لري پردي بلل کیږي

تش-   -leere هغه ډیری - چی کوم توکی ونه لري

د ډیری توکی   Elemnte der Menge » غړی« بنه نه دی

د ډیریو ترمنځ اړیکی Relationen zwischen Mengen(relation between sets)

ګڼونډیری یا د اعدادو سټ(Zahlenmenge)د ګڼونو ډیری

ډیر سطحیز یا –هواریز (کثیرالمسطح) Vielflächner ؟

ډکی یا حجم ,Volumen، د بدنون لاندې دې وکتل شي

ذ

ذوزنقه یا تراپخ

ر

رابیلیدوړوالی   یا رابیلیدوړتوب د رابیلیدنی موجودیت =Differenzierbarkeit Ableitbarkeit(په پښتو کی لکه په المانی کی هم دا استعداد شته، چی د را بیلیدنی موجودیت د رابیلیدوړوالی سره وښایي) یا مشتقوړوالی   یا د یوه مشتق موجودیت بولو

- په اینتروال کی im Intervall -

- رابیلیدنه (مشتق   یا دفرنځیالویش) Ableitung=Differentialquotient : په دې کارونه یا عملیه کی د یوه اووښتونی یا متحولې جګ توان څخه همغه اووښتونی یا متحوله له   هغه څخه په یو کوچنی توان لاس ته راځي، نو له دې امله رابیلیدنه دا موخه روښانوي، چی المانی او د نوروژبو لغات یی هم همداسي روښانونه کوي.

دارکوسبلواکو-   der Arkusfunktionen -

ketabton.com - The Digital Library

-دایکسپوننشل یا د -جگ بلواکي exponential Funktionen -

- د بنسټیزو فنکشنون یا - بلواکو elmentaren Funktionen -

-د په خوښه شننیزو یا تحلیلي افادو یا ویینو beliebiger analytischer Ausdrücke -

- -پوتنځ یا په توان فنکشن Potenzfunktionen -

- - دریګوډي فنکشنونو یا - بلواکو trigonometrischen Funktionen - -

- - د په څټ یا برعکس بلواکو Umkehrfunktionen - -

- - - د لوګاریتمي بلواکو logarithmusfunktionen-

- د یوه تړلي بلواك -یا ورپسی تړلي- ځنځيري بلواك

- einer mitelbaren Funktion

- د یوه څل یا ضرب eines Producktes(-of one product) -

- د یوه ویش Quotienten(-- one quotient) - -

-د لوړو-جګو- یا لویو hohere (higher) -

-کيڼ اړخيز(linkseitige (- of left side -,

-, rechtsseitige (of right side) - ښي اړخيز -

رڼاییزه غولونه (optische Täuschung) بیلګه:لکه په غرمه کی په دښته کې، چی شګي د اوبو په څیر ښکاریږي

راکښنه (له ځای Verschiebung)

رښتیاارزښت Wahrheitswert

رښتیاارزښت جدول Wahrheitswerttabelle

ketabton.com - The Digital Library

رېښه(جذر(ز. ریښی یا جذرونه)) [(Wurzeln(roots)][Wurz(root)

رېښه اکسپوننت یا رېښه جګګڼWurzelexponent

رېښه فنکشن یا -بلواكWurzelfunktion

رېښه ایستنی قوانین(Wurzelgesetze(law of roots

رېښه برابرتوب یا - برابرون ، -مساوات   Wurzelgleichung

رېښه ارزښت   Wurzelwert (-value)

رېښوونی (Radikand) هغه ګڼ چی رېښه یی نیول کیږي یا استل کیږي

ریشنلګڼونه-   rationale Zahlen) لاتین : نسبتي یا کسري اعداد ګڼونه

رېښتیائینه یا واقعیت ریالیتي   Realität

رېښتوني – یا حقیقي موجود ګڼونه یا رییل ګڼونه(reelle Zahlenفرانسوي وی دی)

رفلکسیویتي(Reflexivität)- (، بیرته راګرځېدنه) انعکاس(، لکه کومه وړانګه، چی په هوار تن یا اینه ولویږي، دا بیرته د فزیکی اړنو یا شرطونو سره راګرځی(انعکاس وګوری) انعکاس وګوری.

ړ

ز

زاویه او ډولونه يي: کونج دې وکتل شي.

زړه درجه یا زوړګراد   Altgrad

ketabton.com - The Digital Library

زیاتون یا جمع (Addition(addition موږ په ورسره بلده ژبه وایو، چی که په پنځه افغانیو درې افغانی ورزیاتی شي یا زیاتی شي، نو اته افغانی لاس ته ترې راځي. دا کارونه موږ جمع بللی. داستونځي له سره کتل کیدی شي ترڅو په جمع کلمه له عربي وپوهیدلی شو .په ورزیاتوالی(چی زه یی لنډ زیاتوالی بولم) سملاسي پوهیږو، چی څه غواړو. په دې کارونه یا عملیه یا نښلونه او یا ګنډنه(دا ټولی کلیمی همغه مانا ورکوي) کی پنځه او درې زیاتوونی دي او اته یی زیاتون بلل کیږي او دې کارونی یا ګنډنی.... ته یی زیاتون وایو.

زیاتونقاعده یا د جمعي قاعدې Summenregel

زیاتونتیوریم یا زیاتونقضیه Additionstheorem

- متود یا – تګلار - verfahren

- د الجبري بلواکو(- فنکشنونو) -algebraischer Funktionen

-برابروالی، -برابرتیا، -مساوات -gleichung

ږ

ژ

ژی Rand

س

ساین Sinus

ساینفنکشن یا ساین بلواک Sinusfuktion

ساین جمله - Sinussatz

ساین ارزښت Sinuswert

سکالار Skalar (لور نه لري یا یوون(واحد) نه لري

ketabton.com - The Digital Library

سکالارخل Skalarmultiplikatio
سکالاري ځل Skalares Produkt

سوزونتکی نقطه محراق Brennpunkt

د بیضوي-(هګی- ،ایلیپسی-) Brennpunkte der Ellipse

د هیوپربل(های پرابول)- hyperbel -
د پارابل - (د پارابولا) parabel -
سوزونوړانګه rayfocal Brennstrahl

سوزید - یا سوزونواټن یا -پراخوالی،- سور focal Brennweite
lengthopticsphoto.
focal distance
هوايي څمککچ(فضايي هندسه) stereometry Stereometrie

ستیز- یا بنستیز فنکشن Stammfunktion

سیومتري(اینونیز یو بل پتوونکی) Symmetrie

سیومتري دیابولو(دیابولو همغه د شګو ساعت غوندې خیرې ته وايي
سیستم
ګنونسیستم یا د اعدادوسیستم

دوه ییز- : (دا سیستم د ۰ (صفر) او ۱ څخه جوړ دی، چی شمیروني یا کمپیوتر او سمند

یا منطق کی کارول کیږي. که ووایو، چی په کابل نن باران اوري. دا یوه وینا ده، چی یو ربنتیاارزښت لري. دا به یا ربنتیا وي ، چي ارزښت ۱ لري او یا به باران نه اوري یانی ربنتیا-ارزښت یی نارښتیا دی یاني دا ربنتیاارزښت صفر لري. دلته د دریم امکان لرنه ناشونی ده
g- ادیز سیستم دا سیستم له g- ګنونو څخه جوړ سیستم دی یانیg,...,g, 1,2,3 یی بنستیزګنونه دي، چی له دې امله یی ګنون یا تعداد g دی
لسیز - موږ په شمیرپوهنه کی زیات وخت له داسی سیستم سره سراوکار لرو. دا ګنونه په دولسمه پیړی کی له عربو و اروپا ته راغلی چی عربو بیا له هند څخه اخسی وو.د دې سیستم بنستیز ګنونه چی په شمیر پوهنه کی Ziffer (څفر) یا همغه عربی صفر

ketabton.com - The Digital Library

ورته وایی په په دې توګه دي:. ، ۱ ، ۲، ۳ ، ۴ ، ۵ ، ۶ ، ۷، ۸ ، ۹ دلته خورا مهم ګڼونځاي یانی د ګڼونو ځای دی، چی له دې امله ځاي ارزښت هم ورته وایو. یا نی ګڼونه اوارزښت یی له ځاي څخه څرګندیږي. دا ګڼونه له ۰ تر ۹ پورې په هر ځای کی ځایږي او هغه ګڼ لوي دی چی زیات ځایونه ولري او بیا په برابر لرونکو ځایونو کی هغه ګڼ لوي دی، په هغه ځاي کی کوم ګڼ لوي وي.دا ځایونه موږ تر اوسه یکآ . دهآ، صدآ یا که څنګه لیکل کیږي نه پوهیږم، خو ماته یی لا تراوسه بی له کومی شوخی دا نومونه د ستونځو سره مل وو. دا ځایونه ګورو چی لسیز، سلیز، رزیز، لسزریز، سل زریز، میلیونیز، لسمیلیونیز، سلمیلیونیز او نور دي. په لمړي ځاي کی له ۰ تر۹ ځایږي او همداسی په هر ورپسی ځای کي هم، لنډ: په هرځاي کی له ۰ تر ۹ ګڼونه ځاي نیوی شي .ګن۳۵۶۹ له دې وینی ښایو. یویز یی ۹ دئ لسیز یی ۶، سلیز یی ۵ او زریز یی ۳ یا ني درې زره، پنځه سوه او نهه شپیته.
یادونه : ما» یو ځل یو« یا که غواړئ ضرب زباني په هسکه مینه شینوارو کی له یوه مولوی څخه زده کړې وو او هغه د هغه ابجد په ډول .زه اوس هم چی دوه ګڼونه ځلووم هغه عربی یی باید په پام کی راولم لکه ۷ . ۶ ، نو وایم چی وزمب یانی و شپږ، چی اوه یانی ز سره ځل یا په اوه کی ووهل شي ، نو مب) م = څلویښت، ب = ۲ یانی ۴۲ ترې لاس ته راځی. له دې سره بلد وو، ستونځي یی اوس هم ګورم. نو د ستونځو سره ملو بلدو څخه باید د هغو نابلدو لپاره، چی پوهوږ دې تیر شو.

ښ

ښی سیستم (له ښي وکیڼ ته)

ښوول Zeigen

ښوونه یا حل یا اوبیونه ،Beweis solution

سیخه-، - سیده ، یا- مستقیمه -Direkter

-د پوره ایندکشن له لارې durch vollständige Induktion : هغه قانونیت دی، چی له یوګونو څخه تولیز باوري کوي(له لارې له تکمیلیز یوڅخه وتول ته. دا ډول ثبوت یا ښوونه یا له 1 څخه پیل کیږي او نیول کیږي، چی د 1 - n لپاره باور لراو ښوول کیږي، چی دا د n لپاره باور لري او له دې امله د ټولو n € N لپاره.

ناسیخه- یا ناسیده یا –غیرمستقیمهindirekter

ketabton.com - The Digital Library

ش
شته والي - یا موجودیت وینا Existenzaussage

شل هواریزه :
دا له شل دریګوډیو رابند شلهواریز دی (icosahedrone) Ikosaeder
شپږ ځلورګوډهواریزو تن (hexahedrone) Hexaeder یانی چی له شپږ ځلورګوډیزو هوارو رابند وي

شمیرل rechnen
شمیرنه Rechnen(calculation)
یادونه: شمیرنه او ګڼنه ګورو چی یو له بل په نورو ژبو کی هم توپیر لري. شمیرنه هغه شمیرپوهنیزه کارونه ده، چی څو ګڼونه یا اعداد په کی سره ګنډل یا نښلول کیږي، لکه د جمعي یا ضرب عملیي (زیاتون یا ځل کارونه). داسی کارونو ته شمیرنه وایو، چي توپیر یی ګڼلو سره روښانه دی
د مطلقه ارزښتونو سره شمیرنه Rechnen mit Beträgen
- -د نابرابرونوسره Ungleichungen-
پریودیکي یا تل بیرته راګرځیدونکیPeriode-

شپږګوډی (ښه یي: شپږګوډیز)
- منظم - یاپه قاعده
شپږهواریز(له شپږ هوارو بند بدن)
شرایط (condition)
پوره کیدونکی - یا رسیدونکی
- ضروري(-اړییز یا اړین)
شل هواریزه یا شل هواری Zwanzigflächner -
ایکوزاییدر (icosahedrone) Ikosaeder شل هواریزه دا له شل دریګوډیو رابند شلهواریز یا شل سطحیزدی
شپږ ځلورګوډهواریز یانی چی له شپږ ځلورګوډیزو هوارو رابند وي Hexaeder (hexahedrone)
شمیرل(calculation)
شمیرنه(calculation):
یادونه شمیرنه او ګڼنه ګورو چی یو له بل سره په نورو ژبو کی هم توپیر لري. شمیرنه هغه شمیرپوهنیزه کارونه ده، چی څوګڼونه یا د ګڼونو ځای نیووني په کی سره ګنډل- یا

ketabton.com - The Digital Library

نښلول کيږي، لکه د زياتون يا ځل کارونه. داسی کارونو ته شميرنه وايو، چي توپير يی
ګڼنو سره روښانه دئ
د مطلقه ارزښتونو سره شميرنه Rechnen mit Beträgen
د نابرابرونوسره - Ungleichungen--

ص

صفرNull
صفرپرلپسیNullfolge
صفرځایNullstelle
صفروکتورNullvektor

ض
ضرب : ځل وګورئ
ط

طبيعي- يا پيدايښتی ګڼونه-اعداد Natürliche Zahelen
طبيعي- - يا پيدايښتی ګڼونه د صفر سره: ۰، ۱ ، ۲ ، ۳ ،
د طبيعي ګڼونو بنسټيز قوانين و زياتون ته. دانوڅه دي؟
کموتاتيو يا سره بدليدونکی قانون: a+b = b+a
اسوڅياتيو يانی سره يوځاي يی تړنه: a+(b+c)=(a+b)+c
بی تاثيره - يا بی پلوه- يا خنثی ګڼ چی صفردی، د هرګڼ سره زيات شي پخپله همغه ګڼ
ترې لاس ته راځي.
0+a=a+o=a
د طبيعی ګڼونو قوانين و ځل يا ضرب ته همغسی دي لکه په زياتون کی. په ځل کی د
ناپيلی خنثتوکی رول ۱ لوبوي: 1. a = a . 1 = a
طلايي غوڅی(goldener Schnitt مانا يی تلبيرته ويشيدنه=: داد يوې کرښی په دوه
برخو داسی غوڅی دئ، چی کرښه داسی په دوه برخو وويشی چی لويه برخه يی و
کوچنئ برخی ته ځان داسی نيسي لکه ټوله کرښه و دې لويي برخی ته چی ځان نيسي.

طيلايي غوڅی جوړښت، چی باور لري: لاندې کرښه کی دا روښانه کوو
(golden section, medial section)

ketabton.com - The Digital Library

Der Goldene Schnitt(lat. *sectio aurea*)

په طلايي غوڅي کي د يوې کرښي دوه ټوټي په لاندې تناسب يا ځان نيونه کي سره پرتي دي.

a / b = (a + b) / a

bzw. همداسې

a / b = φ = 1,618033989

ظ

ع

عمومي - يا ټوليزه ويناUniversalaussage

غ

غوڅی يا قطاع (يا ګډ غوڅی)   Durchschnitt

غوڅی   تقاطعSchnitt

غوڅونی يا غوڅه کونکیSekante دا هغه کرښه ده، چې ګردئ غوڅوي

د - جمله   -Satz

د تنجنت يا مماس --Tangenten-

غوڅونفنکشن   Sekantenfunktion

غوڅيکونج Schnittwinkel

غبرګهواريزه يا موازی السطوح

Parallelepiped=parallelflächner,parallenepipedone=Spat

(هغه بدن، چی له شپږو هوارويا سطحو، چی جوړه يی سره غبرګی وي راګير تن)

يا هغه هندسی   بدن، چی رابندې سطحې يې موازي يا غبرګي وي

غبرګهواريز ځل يا – ضرب (د وکتورونوځل دی، چی غبرګهواره ترې لاس ته راځي)

غبرګ (موازی) موخه ترې کرښی دي

د غبرګوکوده

ketabton.com - The Digital Library

غبرگ اړخيز Pallelogramm (څلورگوډی، چی مخامخ اړخونه یی سره غبرگ څغلي

غبرگ - ليدبڼه Parallelperspektive)

د ديميتري - -Dimetrie

ايزومو روف - - -Isometrie - -

د كاوالير پرسپكتيو) ليدبڼه يا د - ليدنه -Kavaliersperspektive

نظامي پرسپكتيويا – ليدنهMilitärperspektive

(د گردی) غاړې كونج Peripheriewinkesatz

غبرگ راكښنه يا غبرگكښونه Parallelverschiebung

د هوارمساواتو پارامتريكي انځورونه parameterdarstellung der.

ebenengleichungen

(خورا) غټ گډ پرويشونی ، لنډ: غ گ و

grösgemeinsame Teiler(great camen divisore) ggT

غونډاری يا غونډوسكه (Kugel (sphere يا كره، دا زما په ليكنو كی زيات وخت

غونډی ليكل شوی دی خو ښه نومه ونه يي غونډاری يا غونډوسكه ده، خو موږ به يي په

دې ليكنو كې غونډاری وبولو

د - كتره يا – برخه -Abschnitt

- ټوټه-Ausschnitt - -

- خولی، - سرپوښKappe-

- پوښ هواره -Oberfläche

(- طبقه) -چيترو يا ټيكلیSchicht-

-ټوټه(Segment(- abschnitt--

- برخه(Sektor(- Ausschnitt-

- ونډه ، - برخه -Teil -

-ډكي يا حجم -Volumen

- غونډاربڅون(Zone(spherical zone-

غزونه، - منځني(ديوې كربنی) Strekung, -Zentrische

ف

فاكولتی (Fakultät (factorial (د طبيعي ياپيدايښتي گڼونوله ۱ څخه تر n

پورې پرلپسی)ځلووني

لكه: n ! = 1.2.3....(n -1) . n

ketabton.com - The Digital Library

فاصله یا واټن) Abstand (distance)
فعاله ګټه Aktivzins
فنکشن Funktion (تابع) یا بلواك په ورسره بلده ورځنی ژبه کی به دا د دندې مانا ولري مګر په شمیرپوهنه کی که داسی ورته ووایو، د ناټیکاوي یا سهوې سره به مو مخامخ کړي. دا موږ له عربی رااخستی چی تابع یی بولو، له ما نومول شوی بلواك یی ماته غوره او مناسب ښکاریږي.
موږ لیکو: f : x –>y
لولو : فنکشنfتوکی x په توکی y ځیره کوي
-د یوه – رابیلیدنه(Ableitung einer - (derivativ of a -
الجبري - (algebraische - (algebraic -
رانیولی-،رابند -)محدود) (-beschränkte .- (bounded
د یوه – رابیلیدوړوالی - Differenzierbarkeit einer یا د یو -مشتقوړوالی یانی د یوه - مشتق موجودیت،د یو – دفرنځیالوړوالی
یواځنی- eindeutig - دا هغه فنکشنونه یا بلواك دي،چی د یوې ډیری هر توکی د یوې بلی ډیری په یوه توکي ځیره شي. خو باید هره ځیره یو ځیروونکی ونه لري.
یو یواځنی- eineindeutige - دا هغه: ځیرونه ده ، -چی هر ځیروونکی یوه ځیره لري او په څټ. دا په دې مانا چی هره ځیره یو ځیروونکی لري
بنسټیز –یا سا ده- elemntare -
واضح - -افادیوړ،- اکسپلیځیت(lat. ausdrückliche, deutlich) explizite --
ټولریشنل- ganzerationale
مات - یا کسري ریشنل - -gebrochen rationale
جوړه - (جفت-)Gerade -
د یوه - پوله ارزښت یا پولی ارزښت ، یا -حدGrenzwert einer
یوارزښتیز -، هارموني- -harmonische
(ورسره خوندي په مانا کی ورسره) یا ایمپلیځیت - (زه یی په خپلو لیکنو کی ایمپلیځیت بولم)
-لاینیز- (دا کرښیز یا implizite(lat.Einschlies,mitinthalten,inbegriffen)
خطي هم بللی شو، خو ماته یې دا لاینیز ښه برېښي) lineare --
(پسی) تړلی - ، پیوند-،ځنځیري-، -mittelbare
مونوتونلویدونکی یا – ټیټېدونکی monotonfallende
جګیدونکی- یا لوړیدونکیsteigende --
پریودیکی - periodische- یا دوراني(تلبیرته راګرځیدونکی)

ketabton.com - The Digital Library

ځلوری یز- یا مربعیز--quadratische (د مربع مانا- همغه څلوری ده، مربع د ربع څخه، چی د څلور ماناورکوي لاس ته راځي. لاتین یي هم همدا مانا ورکوي)
د یوه - نا پریکیدنه - Stetigkeit einer
تریګونومتریکي- یا دریګوډیز - - trigonometrische
ناجوړه (طاق) - -(even) ungerde
ځنځیري - (combound -) -verkettete
څیکلومتریکیي- تلبېرته راګرځېدوني – یا دورانی - (- Zyklometrische (ګردی اندازه یي ګردي کچیز، یانی که یوه ګردی په یوه کرښه و رغړوله شي او د هغی کچ شي
فیکسکرښه(ځاي په ځاي کرښه)(Fixgerade(fix line
فیکسټکی(ځاي په ځای بي بدلون-، پخپلځای-) (Fixpunkt (fix point -)
فکسټکوکرښه(بی بدلون، په خپلځای- ځاي په ځاي کرښه) (Fixpunktgerade

ق

قاعده (Regel (Rule پښتو یي لار
قطب(Pol (pole

ك

کرښه یا خط (Gerade (traight line(دې ته دې دلته پام وي، چی د کرښی څخه مو هغه کرښه په پام کی ده یا هغه کرښه موخه ده، چی دواړو لورو ته غزیدی شي، دا په دې معنا، چی رابنده نه ده.
بنده کرښه یا ټوټه کرښه یا پای کرښه: هغه کرښه ده، چي دواړو لورو ته بنده ده، چي دا رابنده کرښه ما پای کرښه بللی. دا پای کرښه به ښه وي که بندکرښه او که ټوټه کرښه وبلل شي، هره یوه نومونه یي ټیک ده.
نیمبنده کرښه یا وړانګه: دا هغه کرښه ده، چي یوه لور یي بنده ده.
د - جګیدنه یا د – لوړیدنه - Anstieg der
ځاي په ځاي کرښه یعنی ځاي یی تغیر نه خورې *Fixgerade
ځاي په ځاي ټکو کرښه Fixpunktgerade
کولاینیزه – کولینیارې - -Kollineare
کومپلاناري - -komplanare
د - نورمال بڼه Normalform -
غبرګی - -parallele یا موازي - : دا هغه کرښي دي، چي یو بل سره نه غووي یا یو بل په ناپای کي غوځوي.

ketabton.com - The Digital Library

لوریزکرښه Richtungsgerade خط کې سمت دا شته باشد: دا هغو کرښو ته وايي، چې لور ولري.
هنداروونکرښی یا اینوونکرښی Spiegelgerade : دا هغه کرښه ده، چې یو څه یا یو شي پرې هنداره کیږي یا منعکس کیږي یا انعکاس کوي.
ج. کانتور G.Cantor (جورج کانتور(له ۳.۳.۴۵ تر ۶. ۱ . ۱۹۱۸ میلادي کال. المانی شمیر پوه)
د کاوالیري(نوم دی) اصل یا - پرینځیپ یا – متودCavaliere-prinzip
د کرامر(نوم دی) قاعدهCramersche Regel
کرښکوده(د کرښو کوده) Geradenbündel
کرښستوریGeradenbüschel (دا هغه د ډیرو کرښو بڼه ده، چی ډیرې کرښی یو په بل داسې پریوځی، چی له یوه ټکی تیرې شي او په یوه هواره یا ستحه پرتی وي او غونچه جوړه نه کړي. ما دې ته دا نوم بڼه وباله، ځکه چی دستوري په څیر ځیره لرودی شي.
کرښبرابرون یا کرښمساوات یا د کرښو برابرون Geradengelichung، که غواړی مساوات خطي.
- غوڅبڼه یا - - فورم ، - غوځډول -abschnittsform
د - ټولیزه بڼه، د - - فورم -algemeine Form der
د – نورمالډول،- نورمالبڼه، یا – فورم - Normalform der
د- پارامتر بڼه یاد- - فورم parameterform der-
د - ټکیلور بڼه یا - - فورم - punktrichtungsform der
د - دوه ټکبڼه، - - فورم zwei Punkteform der
کرښهندارونه یا کرښ اینونهGeradenspieglung -
ځنځیرونه verkettung
کاتیت یا ولاړ اړخونه (په درېګوډي کی د ولاړکونج پښی) Kathete
کاتیت (ولاړپښو -) جمله یا د ولاړ اړخونو جمله Kathetensatz
د اویکلید یا د اقلیدس des Euklid
دکاتیتونو- یا ولاړاړخونوقاعدهKathetenregel
کتلهMasse
کټمټidentisch
کرښنیمګړتیا یا تشځاي(د کړې یا کرښی) Lücke
ککری ټکی د رأس نقطهScheitelpunkt
کوسیکنس بلواكKosekansfunktion
کوساین Kosinus
کوساین ارزښتKosinuswert

ketabton.com - The Digital Library

کوساینفنکشن یا - بلواك Kosinusfunktion
پریودیکی یا - تل بیرتن راګرځیدونکي periodisches
کوساینکږه Kosinuskurve
کوساینجمله Kosinussatz
کوتنجنتKotangens
کوتانجنت ارزښتKotangenswert
کوتنجنت فنکشن یا – بلواك Kotangensfuktion
کوتنجنت کږه Kotangenskurve
(خورا)کوچني ګډ زیات ځلی یا ذوالا ضاف الاقل. لنډ: ك ګ ځ
kleinste gemeinsame vielfache(smal camen multiple) kgv
دا هغه خورا کوچنی ګڼ دی، چی په ځوورکړشوي ګڼونو باندې ویشل کیدی شي یا د څو ګڼونو زیاتځله وي.
کوایفیشنت - یا د ځلوونو-یاضریبونو دیترمینانت Koeffizientendeterminante
کمبینیشن یا یو ځای کونه یا یو ځای ایښونه (Kombination(combination
- د تکرار سره - mit wiederholung
کمبیناتوریك(د یوځای ایښووني پوهه) Kombinatorik -
کموتاتیو قانون یا بدلیدنقانونKommutativgesetz
بیلګه: $a + b = b + a$
کمپلکس ګڼونه یا کمپلکس اعداد komplexe Zahlen
کمپلکسیونونه (ګډول) Komplexionen
کونګروانیځیرونه Kongruenzabbildung ، یو له بل سره برابره ځیرې یا شیان ، چی یو په بل پریوزي
د دریګوډیو کونګروانیځ یا د دریګوډیو یو په بل پریوستون Kongruenz von Dreiecken
د کږو- یا په کږوخبرې Kurvendiskusion(curve sketching) (دلته مانا د کږو د ځغلیدني ډول هدف دی، چی لوړ -ټیټ - او اوړونتکي موجود دي که نه، د هغو پوره کیدونکي او ضروري شرطونه او چیرته پراته دي
کمون یا تفریق Subtraktion
بیلګه: که شین دیارلس میرې ولري او سپین لس نو د دوی د میرو ترمنځ توپیرڅومره دی؟ سپین له شین څو میري کمی لري ؟ د لته د شین له میرو د سپین میري کمیږي او نتیجه یی چي لاس ته راځي، د دواړو کمون دی دا عملیه له دې امله د کمون عمیله بولو.
یا په پورته توګه دا داسی وایو: شین دیارلس میري لري او سپین له شین درې میری

ketabton.com - The Digital Library

کمي لري، نو سپين به څومره ميږي ولري؟ دلته د شين له ميږو د سپين ميږي لاس ته راولو، چې له هغه درې ميږي کمي لري. د سپين ميږي: 3 - 13 = 10 دلته ديارلس تربکمونی ، 3 کمونی او لس کمون بولو. دا دې زما » د شميرپوهنه له عربی په پښتو« کتاب کي شته . عربي يې مروق منه، مفروق، حاصل تفريق .

د کمپلکس ګڼونو کمون Subtraktion komplexer Zahlen

- د ماتو - von Brüchen

- د وکتورونو --Vektoren

کونګروانځجملیKongruenzsätze

کنجوګير کمپلکس ګڼونه konjugierte komplexe Zahlen

کنجنکشن Konjunktion (ښنګ په ښنګ يا لاندې باندې تنظيمول)

کونکلوزيون Konklusion(لاتين: پای. منطقي جبري لاس ته راوړنه) پايجمله، پايونه، ختمونه يا لاس ته راوړنه.

د يوې پرلپسی کونګروايښ ياد - - پولی ته تلنه Konvergenz einer Folge

کواورديناتسيستم Koordinatensystem(پروت ولاړ سيستم ياد

y-x - سيستم - kartesische-)کارتيزي) - Ordinate - اوردينات) ولاړ محور

-قطبي کواوردينات polarKoordinate

-مائيلکونجيز schiefwinkelige

x-محور x-Achse - -

y -محور y - Achse -.

د کواوردينات سرچينه Koordinatenursprung

کونج Winkel

بنسټکونج Basiswinkel (basic Angle)

تکميلونی- پورکوني کونجونه Ergänzungswinkel

- غزيدلی –خور - gestrekter

کونجدرجه -Grade

-نيموونکی يا - نيمی -Halbierende

د ننه کونج -Innenwinkel -

کمپلمنت کونج Komplementwinkel

منځټکي کونج Mittelpunktswinkel

ترڅنګکونج يا ګاونډيکونج Nebenwinkel

صفرکونج Nullwinkel

-ولاړ - rechter

ketabton.com - The Digital Library

ککرۍ ټکی (نقطه رآس) (Scheitelpunkt-)
ککرۍ په ککرۍ کونجونه (راس بالرآس زاويې) Scheitelwinkel
-پښې Schenkel
- غوڅيکونج Schnittwinkel
تيره- Spitzer - يا حاده زاويه: كه ګران لوستونكي په عربي ځان پوه كړي- مرستندوى لارې شت- نو وبه ګوري، چې د حاد معنا تيز يا تيره دى
پڅ- -stumpfer يا منفرجه زاويه، چې دلته هم د منفرج معا پڅ دى، خو تر اوسه يې څوک په معنا پسې نه دي ګرځيدلي
- زياتونجمله Summensatz-
- خور- Suplementwinkel-
له پځزيات ، - په څټ - يا شا پڅ يا له پڅ اخوا كونج überstumpfer- دا كونج ما زموږ د افغانستان ادبياتو كې نه دى ليدلى.
-څرخيدنلورى Umlaufsinn -
- شمير اړوونه Umrechnung-
- پوره كونج Vollwinkel-
كونجبلواكې، كونجفنكشنونه Winkelfunktionen
-په يوونګردى am Einheitskreis
- كونج Winkel (Angle)
كرښه ايندكس يا كرښه ښوونى Zeilenindex (لنډكرښښوونى)
ليكه ماتريكس Zeilenmatrix

ګ

ګاونډ يا ګاونډوالى (مجاورت؟؟) اسيمپتوتې وګورۍ
د ګاوس ګڼونوهواره gausZahlenebene
د ګاوس الګوريتم gausAlgorithmus (لاتين: د شميرنى پخپله تكراريدونكي شيماده)
ګټه Diskont (discount)
ګټه (ربح) Zins
ګټنه Abzinsung
فعاله ګټه Aktivzins-
د ګټې فاكتور يا –ځلوونى Faktor-
د بډايي ګټه Kapitalzins-

ketabton.com - The Digital Library

غیر فعاله - -Passivzins
د ګټې ګټه Zinseszins
g- ئیز ځایسیستم g-adische Zahlensistm
ګټنفاکتور یا - ځلی یا –ځلوونی Abzinsfaktor
ګردۍ یا دایرهKreis = موږ به په کوچنیوالي کی چی غوزان ګټل نو دا به مو په یوه ځیره، چی موږ ورته ګردۍ ویله کیښول، موږ دې ځیرې ته هلته دایره نه ویله.
- کتره ، - برخه -Sektor
-کتره یا – برخه - Abschnitt(sektor)
- ټوټه - Ausschnitt(- Segment)
- پردي -disjunkt
- - خوي - -Eigenschaft
- ایکسڅینتري(یونانیexzentrischer- -: د ګردۍ یا داېرې منځټکي دباندې پرتی ، یومنځټکی نه لرونکی(هندسي ماناوې)، غزولی دا هغه دوه یا څو ګردۍ دې ، چی همغه منځټکی ونه لري
)هواره یا سطحهFläche-
-کونڅینتري konzentrischer–(هم)ګډ(منځټکی یانی هغه دوه یا ډېرې ګردۍ، چی همغه منځټکی ولري
-منځټکی -Mitelpunkt
-د - - مساوات - - Gleichung
د - - عمومي بنه-- algemeine Form der
-کړۍ -Ring
- قضیی -Sätze
- چاپیری - Umfang
-ګردۍ ګن یا –عدد π Kreiszahl π
ګردۍ مخروط Kreiskegel (circulare cone)
ګردۍ توته یا –استوانه Kreiszylinder
Gruppe ګروپ دا یوه ډېرۍ ده د ټاکلو عملیو سره، چی یو الجبري جوړښت ترې لاس ته راځي یاهمغه ټاکلی الجبري جوړښت ورسره تعریف کیږي یا پیژنل کیږي، لکه: د طبیعي ګڼونوډېرۍ کی، چی د زیاتون کارونی یا عملي سره رابنده ده او زیاتون یی ټاکلی شرطونه پوره کوي، یو ګروپ جوړوي یانی < G , + > دا په الجبر کی بیا کره پیژندل شوی
- affine .افین - کموتاتیو ګروپ: دا ډول ګروپ د ګروپ

ketabton.com - The Digital Library

komutativ- د نښلونی یا عملیي خویونو برسره په هغی کی د کموتاتیو قانون هم باوري وي. یانی د ګروپ د توکو a او b لپاره باور ولري:

a + b = b + a

ګڼوننخښه یا د اعدادو نخه Zahlzeichen عربي: ۱ ، ۲ ، ۳، ، او داسی نور، لاتین I , II , III , IV , Vاو یا په همدې توګه د الف ب سره لکه: ..... ، Zahlen(a, b, c) ګڼونه) عددونه یو یی: ګڼ(عدد) : مورږ عربی او لاتین ګڼونه Zahl) (Number) (لرو، چی ګڼل او شمیرل ورسره کیږي. په افغانستان کي په زیاتو ځایونوکی او په ځانګړې توګه پکتیا یا ټول جنوب ختیز افغانستان کی وایو، چی ز ه هغه له خپلو ملګرو ګڼم zähle diese Leute(I count him as Friend)

وایو چی :د هغه ورځی ګڼلی دی seine Tage sind gezählt(englisch: his days are numbered)

د دې راوتونی ګڼلzählen دی، وایو: دټولګي زده کوونکي وګڼئ

zählen sie die Schüler in der Klasse

مورږ ورسره بلد یو چی هغه د شمارې په ځاي ګڼه لیکو، چې په یوه څو کي د یو څه څوم والی راښايي. هغه څه، چی په هغه ګڼل کیږي، نو له همدې ګڼلو نامه څخه باید راوتلی وي، چی ګڼ زیات یی ګڼونه دي، له همدې څخه مو ګڼه هم رانیولی ده. ګڼل د شمیرلوسره توپیر لري او دا په المانی او انګریزي کي هم. شیمرلو ته په المانی کی rechnenوایي او نوم یی Das Rechnen دی،او انګریزي کی calculate زمورږ ژبه دا توان لري، چی دا دواړه نومونه په پښتو ونوموو، نوموو یي نه، لرو یې. ګورو چی ګڼونه سره زیاتول یا کمول او ځلول او ویشل کیږي. دا د شمیرلو کار دی یانی دا شمیرو.

ګڼون (عربی یی فکرکوم، چی تعداد وي) یی، چی وټاکو نو ګڼو یی او شمیرو یی نه. مورږ کله کله د دې دواړو کلمو سره همغه څه پوهیږو. دا پروا نه لرې، مګر په شمیرپوهنه کی هر نوم یوځل او د یوه څه لپاره کارول کیږي.

- ټولګڼونو- (ganz(integer

-, ایماجینارimaginäre - (لاتین داسی بریښیدونکي: -داسی ښکاره کیدونکی ، په خیال کی موجود، نارښتیا) (دا زمورږ په کتابونو کې موهومي بلل شوي، ز ه رښتیا وایم ماته موهومي څه نه وایي، ځکه په موهوم نه پو هیږم او دا دې راته، دا مي خپله ژبه نه ده، ځکه یي پروا نه لرم) . که خیالي ګڼونه وبلل شي نو ښه به وي

راشنل ګڼونه (rationale -)(لاتین: دا له راخیو را احستل شوي، چې نسبت ته وایي یعنې دا بسبتي ګڼونه دي یا کسري. راشنل هوښیار ته وایي او زمورږ موخه دلته دا راشنل نه ده. دې راشنل ګڼونو ته کسري ګڼونه یا – اعداد هم وایو)

ketabton.com - The Digital Library

ايراشنل ګڼونه (irrational -)irrationale,-   ) د ريشنل په څېر ، -يعنی دا هغه اعداد يا ګڼونه ي، چې د کسر په تګه يا د نست په توګه نه شي ليکل کيدی.
کمپلکس-(komplexe,- -(د کملکس مانا ټولګه ده يانیدا د ريیل- او ايماجينار ګڼونو ټولګه يا بهتره ټولنه ده، چی موږ يی لاتراوسه مجموعه بولو.
طبيعي - يا پيدايښتي ګڼونه   ,natürliche ,-
,-رييل reelle (فرانسوی: په ريښتونی موجود-، نو له دې امله کيدی شي ربښتيا ګڼونه وبلل شي .يادونه : دا پورته ګڼونه په همغه لاتين يا فرانسوی نومونو بللي شو که ګران لوستونکی غواړي موخور به وي، چی په همدې ښتو نومونو يی وبولی .يادونه :
پيدايښتی - او ټولګڼونه په انګريزی همدا ټول -ګڼونه يا integer بلل کيږي، چی بيا ټول ګڼونه نامنفی ټول ګڼونه بولی يانی non negative integer ټولګڼونه يا ناکمي ټولګڼونه.
ګڼونپرلپسی يا د اعدادو پرلپسې يا تصاعد؟؟؟ Zahlenfolgen
رابنده ,beschränkte- –
,- ټاکلی پولې ته نه تلونکې يا - ديورګنت bestimmt divergente
ديورګنت) پوله نه لرونکی يا پولی ته نه هڅيدونکی divergente ,-
- پولې ته تلونکی يا پولې ته هڅيدونکی(- کونورګنت konvergente ,-) (
- يو غږيز يا مونوتون يا جګټيټيدونکي monotone ,-
- نا ټاکلي پولې ته نه تلونکی .unbestimmt divergente,-
-د ګټور امکان(شونتيا) پرابلم Optimierungsproblem
ګوډی (بډی) Drachenviereck= deltoid يا پتنګـيو ځانګړی څلور ګوډی دی، چی د پتنګ يا ګوډۍ غوندې دی.دا د هغه الوزونکی کاغذ په څير څيره لري.
- عمومي allgemein -
-سيومتري symetrisches-
ګوډ، ګوټ (-ګون Gon) ، ماته ګوډ ښه ښکاريږي لکه پنتاګون يانی پنځه ګوډی
ګونومتريکي- يا ګوډيز برابرون gonometrische Gleichung Pentagon

ل

لاندې ديترمينانتUnterdeterminante دا هغه ديترمينانت دی، چې دوه کونجتړې يا قطر کښته لور ته وي او پورتهيې صفر وي.
د لاين ستانداردی طريقی Standardlinienmethode
لسيز سيستم Zehner Systen
لاينيـ کرښيز -) ښه يې : لاينيز-) فاکتورونه يا – ځلووني Linearfaktoren

ketabton.com - The Digital Library

لوریزکرښه Richtunsgerade

لومړنی ګڼ (Primzahl) ز. لومړني ګڼونه: هغه ټولګڼونه P دي، چې بې له یو او په ځان په بل ګڼ نه ویشل کیږي

لوګاریتم Logarithmus

د لوګاریتم قوانین Logarithmengesetze

لوګاریتمي مساوات یا – برابرونونه logarithmische Gleichungen

-, د دیدیکیند(نوم دی) - dedekindsche

- طبیعي -, natürliche

-لوګاریتم فنکشن، -بلواك Logarithmusfunktion

د لوګاریتم بنسټ Basis des Logarithmus

- د یوه پوتنځ - یا په توان -einer Potenz

لینده Bogen (arc)

لینده کچ (-اندازه) Bogenmas (اندازه یې قوسي؟؟؟)

م

مات یا کسر (ز. ماتونه یا کسرونه) Bruch(Brüche) ز. کسرونه‌دا الماني عربي او پښتو همغه ماناوې لري. دا یو یوون یا واحد (عربي ټیک یې وحدهٔ) دی، چې په څو برخو ټوټه - یا ویشل کیږي اوله هغه څخه بیا څو برخی را اخستل کیږي، لکه د یوې افغانۍپنځمه برخه لیکل یی 5 / 1یا 1:5 دا په دې مانا چی یوه افغانۍ په پنځه برخو ویشل کیږي او د هغه څخه یوه برخه‌را اخستل کیږي. دلته یوه دا یوون یا واحد(عربي ټیک یې وحدهٔ) دی، دا نور دوه یې مات باندې یا صورت اوماتلاندې یا مخرج بولو، چې دا کرښه یی مات جوړوي، موږ ورسره د صورت او مخرج لاندې بلد یو، چی زه یی په هغه شمیرپوهنیزه مانا پوهیږم، خو پخپله دا نومونه راته معمی ښکاریږي. دا پښتو نومونه یی خورا ساده او بې له کومو ستونځو پوهوړ دي.

ماتباندې(صورت Zähler)

ماتلاندې(مخرجNenner)

- زیاتون (-Addition)

- ویش(د ماتو ویش -Diviison

-پراخول،- پراختیا ورکول ښه نومونه یې غزول ده -, erweitern

-اصلي- یاګډ ماتلاندې Hauptnenner, - (دا د زیاتو ماتونو مخرجمشترك یا ګډ مخرج دی)

- لنډول یا –لنډونه (Kürzen , -)، - کوچنی کول (کوچنی کوونه)

ketabton.com - The Digital Library

- ځل multiplikation , -
- کمون یا تفریق subtraktion ,- -
-ماتریکس (Matrix)
ورزیاتول اندیونګیري ماتریکس adjungierte ,-
-انتیسیومتریکي antisymetrische ,-
, , د یوه - توکی - Elemente einer
چپه - ، - په ښتې یا - برعکس– - inverse,
نیغ ولاړ – اورتوګونال,- orthogonale
- په قاعده، -رګولار -reguläre
- سیومتریکي - symetrische ,-
-ترانسپونیري, transponierte -
د یوه – تیوپ یا ډول - Typ einer
ددوه – ځل, - Produkt zweier
د – زیاتون Summe von,-
ماکزیموم یا خوراجګ یا خورا لوړ Maximum
د طبعي ګڼونو
متحوله : اوښتوني وګوری
متمادي : ناپرېکیدونه وګوری
متمادیت : ناپرېکیدنوالی وګوری
مجاورت : ګاونډ یا اسیمپتوت وګوری
مکعب (Würfel(cub (موړ ورته په هغه لوبو کی دانه وایو(برابر ولاړ هواریز، څکه چې له برابرو شپږ هوارو رابند بدن یا تن دی)
x-Achseمحور x-Werte (abszisse) -ارزښت یا ابسڅیزې
x y-محور -x y -Achse
y-Werte (Ordinate) -y ارزښت)اوردینات
مربع Quatdrat (څلوری یې ښه نومونه ده، همدا یی د عربی او لاتین مانا هم ده، ربع څلور او همداسی کواترو هم څلورو ته وایي)
مربع- یا څلوری ډوله ستنی(څلوری ئیزه مټه Quadratische Säule)
منطق یا لوجيك- ښه یی : سم اند Logik
شمیرپوهنیزسماند یا- منطق په mathematische Logik اوسنی شمیرپوهنه کی شمیرپوهنیزسماند د شمیر پوهنی برخه ده، چی د اروپا ځنو، د فلسفی پوهنتونو کی دننه لوستل کیږي او ځانله دپارتمنت جوړوي.

ketabton.com - The Digital Library

منځټکی Mittelpunkt (center)

منځټکي کونج Mittelpunktwinkel-

(په) منځ نیغولاړه (لنډ:منځ ولاړه Mittelsenkrechte)

منځ درېګوډی Mitteldreieck

مونوتون یا یو غږیز Monoton(monotone)

مونوتونی - یا یو غږیزې پرېلسی Monotone Folge (monotn sequence)

- ټیټیدونکي یا کمیدونکي او جګیدونکي یازیاتیدونکي- increasing, decreasin sequence)

مونوتوني یا یو غږیزوالی onotonie

مونوتوني اینتروال یا یوغږیزوالي انتروال .Monotonieintervall

مساوي- یا یوارزښتوالی (لاتینÄquivalenz)

مساوي- یا برابر - یا یوارزښت اړیکی Äquivalenzrelation

مخروط Kegel (cone)

پخ مخروط Kegelstumpf

-حجم، - ډکی Volumen ولې ډکی؟ د یوه بدن یا یوه تن حجم هغه دی، چې په فضا یا هوا کې یو ځای ډکوي.

نوم په نو څه وي؟ نوم به یې د پښتو لارو سره سم یا اړیین ،،ډکی،، دی.

مطلقه- یا پریکنده ارزښت(لنډ: ارزښت: ارزښت وکوری) absulut betrag

ماتلاندې – یا مخرج ریشنلول Rationalmachen des Nenners

مساوي - برابر اړخیز څلور ګوډی معین Rhombus= Raute

مائیل څیره انځورونه Schrägbilddarstellung

د مخنخښی قاعدې Vorzeichenregeln

ن

ناپریکیدنه ، ناپریکیدونی یاناپریکیدونکی یا متمادي (ناپریکیدونکی بلواك یا - فنکشن(Stetig(stetige Funktion)

نافعاله ګټه Passivzins

ناپریکیدونکی یا ناپریکیدونی Stetig

نا پریکیدنوالی یا ناپریکیدوالی یا متمادیت Stetigkeit

- د تحلیلي فنکشنونو - der anlytische Funktionen

- دبنسټیزو – یا - ساده فنکشنونو --elemtar funktionen

-- - د په څټ- یا چپه – یا معکوس فنکشنونو -Umkehrfunktionen

ketabton.com - The Digital Library

- په اینتروال کی -im Intervall -
- د تړلویا ځنځیري فنکشنونو -mittelbarer Funktionen -
ناټاکلی وییڼه یا – افاده Unbestimmter Ausdruck
ناصف الاضلاع: اړخنیوی وګوری
نامساوات، نابرابرون Ungleichungen
- (د مطلقه) ارزښتونو سره mit beträgen -
- د یوې نامعلومو einer Unbekannten -- -
- د دوه نامعلومو zweier Unbekannten-- -
- د مربع یا څلوري quadratische ,-
- سیومتري symetrische ,-
- سیستم system,- -
- نغدارزښتفرمول Barwertformel
n- ګوډی(ډیر ګوډی وګوری n- Eck,(siehe Polygon
د نمونونی-یا نمونیوالي پرابلم Modelisierungsproblem
نه والی (نیګیشن Negation
نوی ګراد یا نوې درجه Neugrad (grade)
نورمال وکتور Normalenvektor
نورمال پارابول Normalparabel

نیمی (قطر) Durchmesser (diameter) دا ما ځکه نیمی بللی، چی په ختیځ مانا یی همدا ده. په قطر به د پیژند یا تعریف له مخه پوه شو، مګر په نیمی سملاسی پوهیږو، چی دا هغه کرښه ده، کومه چی ګردی نیموي. د قطر په معنا نه پوهیږم او تعریف یې بسیا نه کوي. موږ چې څه لرو باید وپوهیږو، چې دا به څه وي، که د بیلګې توګه څوک رانه اوس د حاده معنا وغواړي، نو اوس مې یئ معنا زده کړې، چې معنا یې تیز یا تیره دی.

نیممحور Halbachse (semiaxis)
نیمهواره Halbebene(semiplane)
نیمکرښه Halbgerade

و

واټن ، فاصله Abstand (distance)
د دوه ټکو ترمنځ واټن Abstand zwischen Punkten

ketabton.com - The Digital Library

Quader = Rechtkant, rechteckiges Prisma ولاړګوډیزه پریزما

Rechteck (rectangle, oblong) ولاړګوډیز

Quotientenregel ویشقاعده

Radius وړانګه یا شعاع

د ورته ونی - یا ورته والي برابرون، مساوات یا تناسب یا بهتر ځاننیونیز برابرون

Proportion a:وb ته داسی دی لکه c و d ته

Fortlaufend په وړاندې تلونکی یا مخ ته تلونکي

ولاړپریوستونAufriss : د یوه بدن یا تن ولاړ پریوستون په یوه وړباندې ولاړه یا عمودي هواره یا سطحه باندي(لنډ : ولاړپریوستون)

ولاړ یا عمودي هواره یا -- سطحه ولاړپریوستونهواره، د یوه تن یا بدن لکه د یوه تعمیرد دیوالپریوستون په کاغذ انځورونه یا رسمونه Aufris(vertical)

. projection,elevation)

په یوه پرته یا افقي هواره باندې د یوه شي ولاړ یا عمودي پریوستونGrundris خوا-

اړخپریوستون ، لکه د یوه تعمیر Seitenris

Ähnlich (similar, similarly) ورته یا ورنږدې

Ähnlichkeit (similitude) ورته والی

Ähnlichkeit von Dreiecken د درېګوډیو ورته والی

Ähnlichkeitsabbildung ورته والي ځیرونه

Ähnlichkeitssätze ورته والي جملی

Variationen وارییشنونه، تغیرونی یا اووښتنی

mit Wiederholung -د تکرار سره

وکتور Vektor (ز. وکتورونه Vektoren)

د – زیاتون Addition von ,-

بنسټوکتور Basisvektor-

د - مطلقه ارزښت betrag von ,-

-,یوون یا واحد- (هغه تیک عربي يې : وحدةّ -) - -Einheits

-ازاد یا نه تړلی - freie-

مخامخوکتور gegenvektor

-,د - برابروالي یا –مساوات - Gleichheit von

-, د همغی کرښي سره غبرګ - kollinear

- د همغی هوارې سره غبرګ komplanar,-

ketabton.com - The Digital Library

-Komponenten von . -د - کمپوننت یا ټوټی
کواراوردینات ډوله کښل یا انځورول koordinatenweise Darstellung ,- – von
د کرښیز فنکشنونو یا - تابع وکتورونو ډېری یا -- سټ- Mengen linear- abhängige -
د لایني خپلواکو وکتورونو ډیري Mengen linearunabhöngige -
- د سکالار سره ځل Multiplikation mit skalar ,- -
- اوتورګونال یا - ، یو په بل(نیغ) ولاړ، - orthogonale,- -
د - پارامتر فورم یا بڼه - Parameter form von (د اووښتوني یا متحولي تر ځنګ مرستندوي لویې ته پارامتر وایي)
وکتور فضا یا – هوا Raum -
- لور Richtung- -
- سکالار ځل skalare produkt ,-
- د وکتور غبرګهواریز ځل یا ضرب - Spatprodukt von
د – کمون Subtraktion von .-
ترمنځکونج Winkel zwischen
-د یوې هوارې یا سطحې وکتوریزه- یا وکتوري انځورونه Vektorielles Darstellung einer Ebene
--د یوې کرښی einer Gerade -
- وکتوري ځل Vektorielles Prudukt -
-د یوونوکتورونو ځل یا د وحدهٔ وکتورونو ضرب یا د واحد(وحدهٔ)وکتورونو ضرب - von Einheitsvektoren

ویش Division (تقسیم هغه کارونه ، عملیه یا نښلونه، چی یو ګڼ باندې بل ګڼ ویشل کیږي ویش بولو .هغه ګڼ چی ویشل کیږی ویشوونی هغه ګڼ چی ویشونی پر ویشل کیږیپرویشونی بولو. لاس ته راوړنه یی ویش دی،لکهٔ چی نښلونه یا کارونه یي هم، چی ویش ورته وایو .۶ : ۳ = ۲ دلته ۶ ویششونی یا ویشیدونی دی، ۳ پر -ویشونی او لاس ته راوړنه یی، چی دوه ده ویش بلل کیږي .په عربی کی چی موږ ورسره بلد یو لکه چی قاسم مقسوم او مقسوم الیه او که علیه او تقسیم بلل کیږي، که خدای(ج) می غلط نه کړي).

نیغه(ولاړه) Senkrechte
- په قاعده regelmäs-
وړانګه(لکه د رڼا – یا لمر وړانګه) Strahl

ketabton.com - The Digital Library

Strahlensatz وړانګي جمله
Zeit وخت
Vieta, Satz von د وييتاجمله
Division durch Null په صفرويش
komplexer Zahlen -دکملپکس ګڼونو
-von brüchen -د ماتو
-potenzen د- توان يا پوتنځونو
-wurzeln د – ريښو
-Zweier Polynome د دوه پولينومونو
Aussage (assertion) وينا
Einfache Aussage ساده وينا
Ausgeform (form of) وينافورم ، وينا بڼه
Aussagefunktion(function of assertion) وينافنکشن يا -بلواك
Ausagenverknüpfung ويناتړنه، - نښلونه، -پيوندونه او داسی نور
zusammengestzte - يوځاي ايښوولشوې- ، ځنځيري وينا
Gleichwertigkeit von Aussagen وينا برابر ارزښتوالی
ه
هندارونه يا اينونه يا انعکاس Spiegelung انعکاس وګوری
-Achsenspiegelung محورهندارونه
-Gerade - کرښې
Spiegelgrade oder Spiegelachse - هندارونکرښه يا هندارون محور
- د هوارې
-Grundbegriffe د - هندسی بنسټيزې کليمی
Grundkonstruktion -بنسټيز جوړښت
- räumliche - هوايي - فضايي
هندسي بدن geometrische Körper (ز هندسي بدنونه يا - تنونه،جيومتريك بدن) دې ته ځکه هندسي بدنونه وايو، چی موږ الجبري بدنونه يا تنونه هم لرو
- Mantelfläche د - - پوښهواره
جال اوبدنه Netzabwicklung-(په دې ماناچي يو هندسی - بدن خور شي او دا بيا د جال غوندې بڼه نيسي)
-Oberfläche پوښهواره

ketabton.com - The Digital Library

- ډکی،ډکیدنځاي یا -حجم - Volumen

-هواره یا سطحه Fläche (surface

هوارمتن یا هوارخوندي، د هوارې یا هوار دننه یا د سطحې متن Flächeninhalt (surface area)

د هوارمساواتو یا سطحبرابرونونو پارامتریکي انځورونه parametrische Darstellun von Ebenen.

- کرښوبرابرتیاوې -Geradengleichungen

-د یوه فنکشن - einer Funktion

- د هوارې مساواتو سکالاربڼه)فورم - skalarform der Ebenengleichung -

. د هوارې اندازه یا هوارکچ Flächenmas

دهوارو یا مسطحو چاپیریالونو د هوارې دننه Flächeninhalt ebener bereiche

.

- د ریمن - riemanscher

د هورن(نوم د ی) قضیه - Hornscher Lema

د هیرون دریګوډیینه Heronsche Dreiecksformel

هیوپربول Hyperbel (hyperbola, hyperble)

د – اسیمپتوتی Asymptute von -

د – مساوات -gleichung

د هیپربول منځټکی Mittelpunk von -

هیپوتینوزې:د دیرګوډي ولاړکونج مخامخ اړخ Hypotinuse

برخه– -abschnitt

ي

یوون یا واحد یا یووالی Einheit: دې ته په ټیک عربي ،، وحدة،، وایي، خو موږ واحد بولو، چې یوه ته وایي او هغه وحدة نه په ګوته کوي. دا په دې نورو ژبو کې هم یو نه بلکه یووالی یا یوون یا هغه موږنومولی یوی دی، دا په دې معنا، چې موږ دا واحد په هغه خپله ټیکه معنا یعني د وحدة په معنا نه کاروو.

یوونګردی Einheitskreis) هغه ګردئ چی وړانګه یی یویوون(واحد (هغه ټیک یې : وحده)) وي

ketabton.com - The Digital Library

د یوه څرخیدونکي بدن ډکی Volumen eines Rotationskärpers ، د - - حجمیوی)
د پیدایښتي ګڼونو هغه یو ګڼ، چی د هر Eins, one ګڼ سره د ځلونی ضربونې په ترون
کی همغه ګڼ ورکوي، یوی یا یوون دی.
پیدایښتي ګڼونه یو یوی لري، ګوروچی یو له یوې سره توپیر لري، دا په المانی کی هم،
چی یو ته Ein وایي، لکه یو کتاب)

د ډاکتر ماخان شینواري چاپ شوې لیکنې:

1988 Vienna (Austria):

لومړی:

H.K. Kaiser , M. Shinwari : Aproximation compact pological algebra : general algebra 6 ; Page 117 – 122 contributions to

1987 Vienna (Austria):

دویم:

Diss . Interpolation und Aproximation durch Polynime in Universalen Algebren . Uni. Wien

Dissertation Interpolation and Aproximation by Polynome in universal Algebras, at the University of Vienna/Austria

لاندې د شمیرپوهنې پښتوټول کتابونه په المان کې د ،، افغانستان کلتوري ودې ټولنه،،له
خوا چاپ شوي دي

ketabton.com - The Digital Library

2000 Bonn (Germany):

دریم: د شمیرپوهني ستر کتاب : د شمیرپوهني برسیره د انجنري، فزیک او اقتصاد لپاره ، همداسي د ښوونکو او زده کوونکو لپاره (دا کتاب په ۹۰۰ مخونو کي چاپ او دا نوې لیکنه به یې څنو ځایونو غزېدلي او څنې ځایونه ترې لرې شوي دي)

2003 Bonn (Germany):

څلورم: څمککچپوهنه(هندسه) ، په سلو، زرو کي شمیرنه، د ګټي – او کټي د کټي شمیرنه ، د اختمالوالي شمېرنه کتاب د ښوونځي ټولي اړتیاوې پوره کوي

2003 Bonn (Germany):

پنځم: الجبرونه (د الجبر بنستونه دي)

2003 Bonn (Germany):

شپږم: د شمیرپوهني انګرېزي – پښتو ډکشنري.

2003 Bonn (Germany):

اووم: د شمیرپوهني الماني ـ پښتو- او پښتو الماني ډکشنري

Mathematical dictionary German/ Pashto and Pashto/German

2003 Bonn (Germany):

اتم: دفرنځیال برابرون (دا کتاب په دي خانګه کي یو پیل دی، ساده لیکل شوی)

Differential equation Translation; An Introduction

Bonn (Germany): 2003

نهم: د شمیر پوهني فرمولونو ټولګه

Mathematical Formulas

2003 Bonn (Germany):

لسم: شمیرپوهنه له عربي په پښتو

1997 Bonn (Germany):

ketabton.com - The Digital Library

یوولسم: د افغانستان په هکله سپيني خبرې: په   المان کې

،،د افغانستان روغې او بيا ابادولو ټولنه،، له خو

.يادونه: له ۲۰۰۰ کال دمخه ډاکتر ماخان شينواري د ،،د افغانستان روغې او بيا ابادولو ټولنه،، له خوا درې ساسي مجلې هم را وستلي.

د ډاکتر ماخان ،،ميرې،، شينواري ليکنې او ژباړې چې په چاپيدو يې پيل کيږي

2012 Bonn; Germany; Kabul Afghanistan

ژباړې:

:   *Prof. Brinkmann. (From Brinkmann.du.de)*

لاندې د برينکمن ليکنې چې له پرينکمن ن ج څخه ژباړل شوي دي.

۱ -   شميرپوهنه د ښوونځي لپاره   لومړی ټوک

۲ – شميرپوهنه د ښوونځي لپاره   دويم ټوک

۳ – شميرپوهنه د ښوونځي لپاره   دريم ټوک

۴ - د احتمالوالي شميرنه   د ښوونځي لپاره

۵ – احصايه يا ستاتيستيک   دښوونځي لپاره

لاندې کتابونه د شنوتګارت د پوهنتون د استادانو د لکچرونو څخه چې د شتوتګارت پوهنتون ن ج څخه خپاره شوي را ژباړل شوي.

۶ – اناليزی   ۱

۷ – اناليزې   ۲

۸ – کرښيز الجبر

ketabton.com - The Digital Library

۹ - د شميرپوهني بنسټونه

۱۰ - د فرمولونو ټولګه

۱۱ – فنکشنل اناليز

۱۲ – وکتور شميرنه

نورې ژباړې

۱۳ – له www./grundstudium.info/linearealgebra څخه:کرښيز الجبر

۱۴ – Georg Gutenbrunner ګڼونپوهنه يا د اعدادو تيوري

زما ليکنې

Bonn (Germany):

۱۵ - د شميرپوهنې ستر کتاب دويم چاپ د پوره تغيراتو سره : دا کتاب د شميرپوهنې برخې برسيره د

انجنرۍ، فزيک او اقتصاد لپاره ، همداسې د ښوونکو او زدهکوونکو لپاره پوره ګټور دی. په کتاب کې د اړتيا سره زياتونه او کونه راغلي

۱۶ - ځمککچپوهنه (هندسه) دويم چاپ د پوره تغيراتو سره

۱۷ – الجبر بنسټونه دويم چاپ له تغيراتو سره

۱۸ - ډېرۍ پوهنه يا ست تيوري

۱۹ – د شميرپوهنې سم اند (منطق رياضي)

۲۰ - د يو څو شميرپوهانو ژوندليک

۲۱ – د شمير پوهنې ګډې وډې ليکنې

-۲۲ داهم ژباړه ده، څو ليکونکی يې متآسفانه راڅخه نابلد شوی: د مشتق او انتيګرال شميرنو ته تمرينونه او اوبيونې يا حلونه يې

ketabton.com - The Digital Library

۲۳ – د شميرپوهنې انګرېزي پښتو او عربي + درې ډکشنري

۲۴ – د شميرپوهنې پښتو انګرېزي ډکشنري

۲۵ – د شميرپوهنې پښتو ډکشنري د شميرپوهنيزو ويپونو په پښتو روښانه ونه

۲۶ - د زړه له کومې(دا هغه ليکنې دي، چې ځنې يې په نړيول جالونو کې خپرې شوي دي.)

۲۷ – د افغانستان په هکله سپينې خبرې، چې وبه غزيږي.

نوري ليکنې، چې په ژباړه يې پيل شوی، خو لا پوره نه دي

– د شتوتکارت پوهنتون لکچرنوټونو څخه ، چې د شتوتګارت پوهنتون ن ج څخه خپريږي:

د ګروپونو تيوري

- د ښوونځي لپاره فزيک د برينکمن ليکنه

له پنځم ټولګي څخه تر اووم ټولګې پورې ژباړل شوی (دا چې زما دويم مسلک فزيک دی، دا ليکنې ژباړم. دا هم د دې ليکوال يوه ډېره ښه ليکنه ده، چې -د شميرپوهنې په څير- دلته هم زيات تمرينونه د حل يا اوبيونې سره په کې راغلي او ماته زيات ګټور برېښي)

ketabton.com - The Digital Library

د ليکوال ژوند ته لنډه کتنه

ماخان په اولني نوم ميرې شينواری د اروابشادې پستو او اروابشاد نوررحمان زوي په ۱۳۲۰ ؟ ه لمريز کې د شينوارو هسکه مينه کې دې نړۍ ته سترګې راغړولې.

د هسکې مينې د لومړنې ښوونځي (د لومړنيو زده کوونکو څخه) څخه وروسته د رحمان بابا ليسه له ۱۹۵۴ تر ۱۹۶۵ پورې(ښوونځي له لومړي ټولګې پيل او د دويم ټولګې څخه ګام او پای).

د ۱۹۶۶ تر سپتبر د کابل طب پوهنځی. له ۱۹۶۶ سپتمبر څخه د اتريش برس، چې هلته يې د شميرپوهنې ډاکترې په پوره ستونځو تر لاسه کړه.

د۱۹۹۸۷ ش ک تر ۱۹۸۸ د فبرورې تر پای د دباندنيو چارو وزارت کې مامور.

د ۱۹۸۸ مارچ څخه تر ۱۹۹۲ جون پورې په بن کې د افغانستان جمهوريت سفارت شارژد افير(صفر نه وو).

له هغې وروسته په جرمنې کې سياسي پناه. له ۲۰۰۸ مارچ څخه د ۲۰۰۹ دسمبر پورې د د رياضي ښانګه کې د پوهنې وزارت درسي نساب کې دنده.

ماخان ميرې په ۱۹۷۲ کې له لرې د ميرمن ښاپيرۍ سره واده شوی، چې د واده خبر ورته اتريش ته راغی.

ده د ميرمن ښاپيرۍ سره په ۱۹۶۳ ز ک کې کوزده کړې وه.

دوي ته لوي څښتن په اتريش ويانا کې د مای په شلم ۱۹۷۹ ز ک دوه بچيان وبخښل، چې ښانګه او اباسين نوميږي. ښانګه په المان کې د پوهنتون علمي همکاره وه او د حقوقو ډاکتره ده او اباسين ملي اقتصاد او ټولنيزه سايکولوژي لوستلې.

Thank you for reading

Find more e-books and articles on Ketabton - your multilingual digital library.

www.ketabton.com

Ketabton - Pashto, Farsi, Arabic & English