

Kk

Kappa (K)

کاپا - حرف دهم الفبای یونانی

Kappa curve

منحنی کاپا - منحنی به معادله:

$$x'(x' + y') = r'y'^2$$

Kepler's laws

قوانین کیپلر - قوانین کیپلر در مورد حرکت انتقالی سیارات:

- ۱ - مدار هر سیاره یک بیضی است که خورشید در یکی از کانونهای آن قرار دارد.
- ۲ - شعاع حامل هر سیاره در زمانهای مساوی مساحتهای مساوی را جارو می‌کند.

- ۳ - مربعات زمانهای تناوب سیارات با مکعبات فواصل میانگین آنها از خورشید متناسب است.

Kernel هسته - کرنل

Kernel of a homomorphism

هسته همسانی - هسته همسانی h از گروه G به گروه \bar{G} ، عبارت است از مجموعه کلیه عناصر G که به وسیله h به عضو خنثی \bar{G} نگاشته می‌شوند.

Kernel of a linear transformation

هسته تبدیل خطی - هسته تبدیل خطی T از فضای برداری U به فضای برداری V عبارت است از مجموعه کلیه بردارهایی از U که تحت T به بردار صفر V نگاشته می‌شوند.

Kernel of an integralequation

هسته معادله انتگرال - در معادلات انتگرال "فرد هلم" و "ولت-را" $k(x,t)$ را هسته معادله انتگرال می‌نامیم.

Kernel of an integral transform

هسته تبدیل انتگرال - تابع $k(x,t)$ در تبدیل

$$\int k(x,t) f(t) dt = F(x)$$

هسته تبدیل انتگرال فوق نامیده می‌شود.

Kernel of a transformation

هسته یک تبدیل

KEV

واحد انرژی مساوی هزار الکترون ولت

Key

کلید - خار

Kilo

پیشوندی بمعنی هزار

Kilogram کیلوگرم - هزار گرم

Kilometer کیلومتر - یک هزار متر

Kilometric کیلومتری

Kinematics سینماتیک - علم الحركات

Kinetic جنبشی

Kinetic energy

انرژی جنبشی - کارمایه جنبشی

Kinetics

علم اثر نیرو بر حرکت اجسام مادی

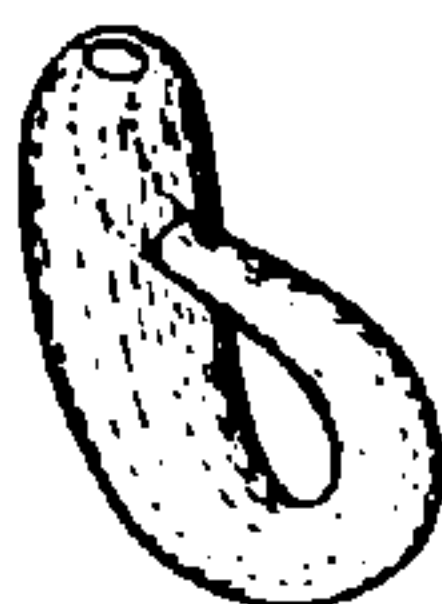
Kink تاب - گره - پیچ دار کردن -

گره زدن - گره خوردن

Klein bottle

بطری کلاین - رویه یک طرفه جهت

ناپذیری که درون و بیرون ندارد.



Klein's four group

گروه چهارتایی کلاین - چهار جایگشت

$$\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 \\ 1 & 2 & 3 & 4 \end{pmatrix} \text{ و } \begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 \\ 2 & 1 & 4 & 3 \end{pmatrix}$$

$$\begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 \\ 3 & 4 & 1 & 2 \end{pmatrix} \text{ و } \begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 \\ 4 & 3 & 2 & 1 \end{pmatrix}$$

تشکیل یک گروه می‌دهند که به گروه چهار

تایی کلاین مشهور است.

Knack فن - مهارت

Knot

گره - گره دریایی - واحد سرعت دریایی

معادل با ۱/۶۰۷۶ فوت در ساعت

Knowing that با علم به اینکه

Knowledge دانش

Koch curve

منحنی گنخ - پاره خط افقی AB را در نظر

گرفته و آنرا به وسیله نقاط C و D به سه

قسمت مساوی تقسیم می‌کنیم. اکنون بر

جزء میانی AB یعنی CD ، مثلث

متساوی الاضلاع CDE را در طرف چپ

پاره خط جهت دار AB بنا نموده و سپس

پاره خط باز CD را حذف می‌کنیم. با

انجام این عمل در مورد پاره خطهای

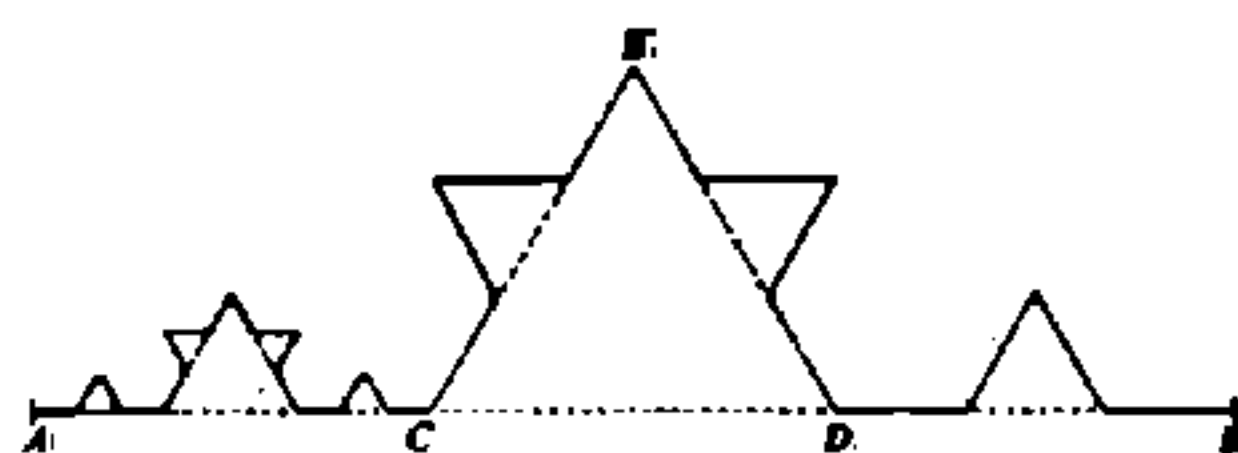
جهت دار AC ، CE ، ED ، DB ، ...

و ادامه آن تایی نهایت به یک منحنی

پیوسته خواهیم رسید که در هیچ نقطه‌ای

دارای مماس نیست، این منحنی به منحنی

گنخ مرسوم است.



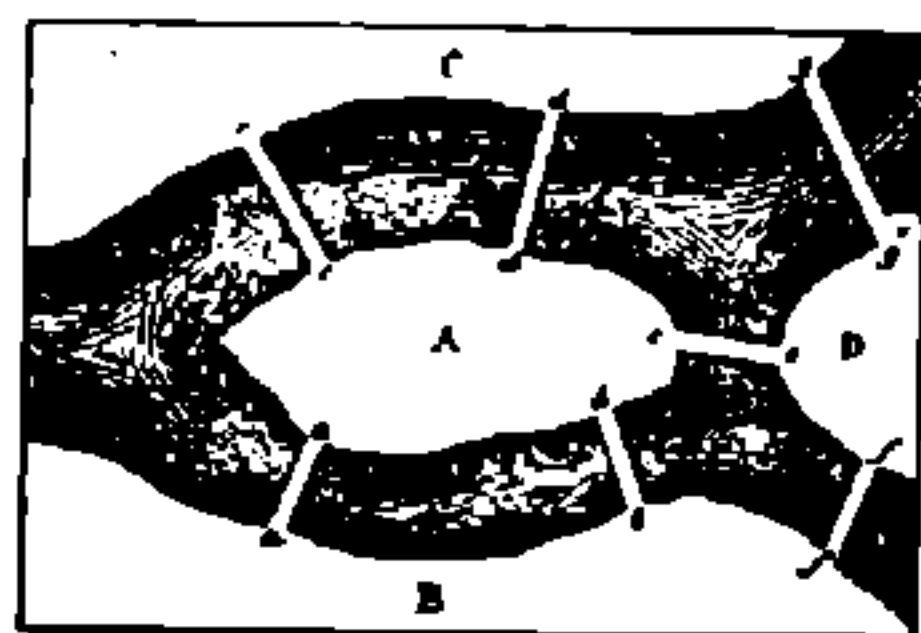
Königsberg bridges problem

مسئله پل‌های کونیگس برگ - مسئله اینکه

آیا می‌توان از یک نقطه شروع کرده پس از

عبور درست یکبار از هر یک از هفت پل

شکل زیر به نقطه عزیمت بازگشت؟



K-perfect number

عدد k - کامل - گیریم $\sigma(n)$ مجموع مقوم
علیه‌های مثبت عدد طبیعی n باشد. حال
اگر عددی طبیعی مانند k موجود باشد
بطوریکه $\sigma(n) = kn$ و $k \geq 2$ آنگاه n را یک
عدد k - کامل می‌گویند.

Kronecker delta

دلتای کرونکر - علامت δ_{ij} ($i, j \in \mathbb{Z}$) که به
صورت زیر تعریف می‌شود:

$$\delta_{ij} = \begin{cases} 1 & i = j \\ 0 & i \neq j \end{cases}$$

Kummer relation

رابطه کومر:

$$\sum_{n=0}^{\infty} \frac{(a)_n (b)_n}{(1+a-b)_n} \frac{(-1)^n}{n!} =$$

$$= \frac{\Gamma(1+a-b)\Gamma(1+\frac{1}{2}a)}{\Gamma(1+a)\Gamma(1+\frac{1}{2}a-b)}$$

که در آن

$$(a)_n = a(a+1)\dots(a+n-1)$$

و Γ نشانگر تابع گاما می‌باشد.

Kummer's equation

معادله کومر:

$$xy''(x) + (b-x)y' - ay = 0$$

Kummer's test for convergence

آزمایش همگرایی کومر - اگر $a_n > 0$ و $d_n > 0$
و $\sum d_n^{-1}$ واگرا باشد، با تشکیل دادن:

$$b_n = (d_n(a_n/a_{n+1}) - d_{n+1})$$

اگر $b_n > 0$ ، سری $\sum a_n$ همگرا و اگر $b_n < 0$ ،
سری $\sum a_n$ واگرا خواهد بود.

Kuratowski's lemma

لم کوراتفسکی - هر زیر مجموعه مرتب

خطی از یک مجموعه مرتب جزئی، در یک زیر
مجموعه مرتب خطی ماکزیمال قرار دارد.

Kuratowski's 14 set problem

مسئله چهارده مجموعه‌ای کوراتفسکی - در
فضای توپولوژیک X با شروع از یک مجموعه
دلخواه A و انجام متناوب اعمال متمم
گیری و بستارگیری به بیش از چهارده
مجموعه متفاوت نمی‌توان رسید و
زیر مجموعه‌ای از R وجود دارد که برای
آن این چهارده مجموعه متفاوت بدست
می‌آید.