

# Vv

Vacuous

تهی - خالی - پوچ - بی معنی

Vacuum

خلأ

Vague

صہم

Valence

ظرفیت - ارزش

Valid

درست - صحیح - معتبر

Validity

صحت - اعتبار - درستی

Validity check

مقابلہء اعتبار - بررسی اعتبار

Valuation

ارزیابی

Value

ارزش - بہا - مقدار

Value of an expression

ارزش یک عبارت

Vandermonde binomial theorem

قضیہء دو جملہای واندروند - اگر  $n$

عددی صحیح و نامنفی باشد آن گاہ:

$$(a+b)^{n,h} = \sum_{r=0}^n \binom{n}{r} a^{(n-r)h} b^{rh}$$

کہ در آن عبارت  $x^{n,h}$  بصورت زیر تعریف می شود:

$$x^{0,h} = 1, x^{n,h} = \prod_{r=1}^{n-1} (a - rh) \quad (n \geq 1)$$

Vandermonde's determinant

دترمینان واندروند - دترمینان واندروند عبارتست از:

$$\begin{vmatrix} 1 & 1 & \dots & 1 \\ a_1 & a_2 & \dots & a_n \\ a_1^2 & a_2^2 & \dots & a_n^2 \\ \vdots & \vdots & \ddots & \vdots \\ a_1^{n-1} & a_2^{n-1} & \dots & a_n^{n-1} \end{vmatrix} = \prod (a_i - a_j) \quad 1 \leq j \leq i \leq n$$

Van der pol's differential equation

معادلہء دیفرانسیل واندربول -

$$\frac{d^2 x}{dt^2} + \mu(x^2 - 1) \frac{dx}{dt} + x = 0$$

Vanish ناپدید شدن - بہ صفر رسیدن

Variability قابلیت تغییر - تغییر پذیری

Variable

متغیر

Variableness

قابلیت تغییر

Variable of integration

متغیر انتگرال گیری

Variable - point

با ممیز متغیر

Variable quantity

کمیت متغیر

Variably

بطور متغیر

Variance

واریانس - پراش -

مجدور انحراف معیار که با  $\sigma$  نمایش داده می‌شود.

Variation تغییر - وردش

Variational متغیر - تغییر پذیر

Variation of parameters

تغییر پارامترها

Variety تنوع - گوناگونی

Various مختلف - گوناگون - چندین

Vary

تغییر دادن - تغییر کردن - فرق داشتن

Vector

بردار - هر عضو یک فضای برداری

Vector algebra جبر برداری

Vector analysis آنالیز برداری

Vector equation

معادله، برداری - معادله‌ای شامل یک یا

چند بردار

Vector field میدان برداری

Vector function

تابع برداری - تابعی که مقادیرش بردار هستند.

Vectorial برداری

Vector product

حاصلضرب برداری - حاصلضرب خارجی

Vector quantity کمیت برداری

Vector space

فضای برداری - مجموعه غیر تهی  $V$  را یک فضای برداری روی هیئت  $F$  می‌نامند هرگاه  $V$  تحت عملی که آنرا به "+" نمایش می‌دهیم یک گروه جابجایی بوده و برای هر  $\alpha \in F$  و هر  $v \in V$  عنصری مانند  $\alpha v \in V$

تعریف شود چنانکه به ازاء هر  $\alpha, \beta$  از  $F$  و هر  $v, w$  از  $V$

$$\alpha(v + w) = \alpha v + \alpha w$$

$$(\alpha + \beta)v = \alpha v + \beta v$$

$$\alpha(\beta v) = (\alpha\beta)v$$

(۱ عضو خنثی ضربی  $F$  است)  $1v = v$

Vector - valued function

تابع برداری

Vector with n components

بردار با  $n$  مؤلفه

Veer

تغییر جهت دادن - تغییر مسیر - برگشت -

انحراف

Velocity سرعت

Velocity of B relative to A

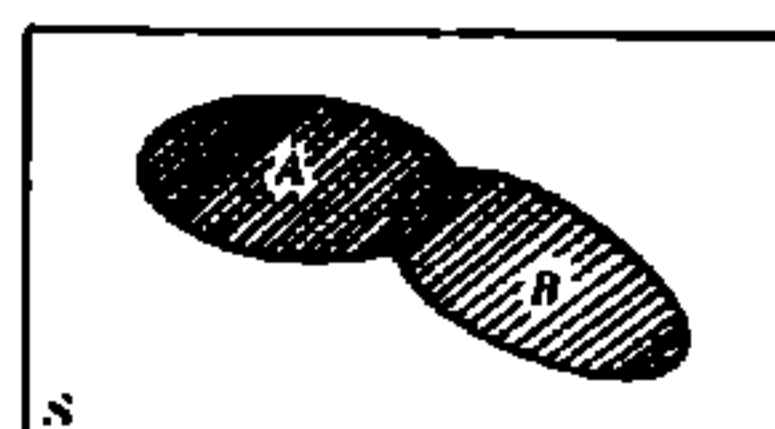
سرعت  $B$  نسبت به  $A$

Velocity of light سرعت نور

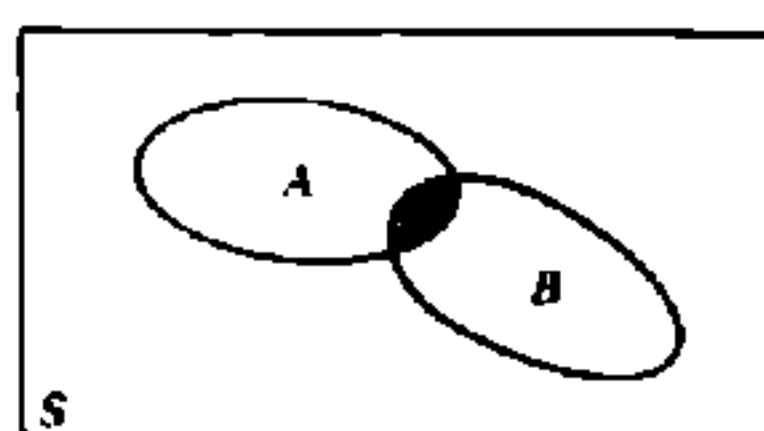
Velocity vector بردار سرعت

Venn diagram

نمودار ون - نمایش تصویری اعمال مجموعه‌ای مانند اجتماع، اشتراک و مکمل



$A \cup B$



$A \cap B$

Verge	رئوس - قُلل - تارکها
کناره - لبه - حاشیه - نزدیک شدن	Vibrate ارتعاش کردن - ارتعاش داشتن
Verifiable قابل تحقیق - قابل تصدیق	Vibration ارتعاش
Verification تحقیق - بررسی - واری	Vice versa برعکس
Verified محقق - تحقیق شده	Vicinity
Verify تحقیق کردن - بررسی کردن	نزدیکی - مجاورت - همایگی - حومه
Versed cosine متمم سینوس -	Vicious circle دور باطل
متمم سینوس A عبارتست از $1 - \sin A$	Video تصویری
Versed sine متمم کسینوس -	Vierergruppe [آلمانی] "چهارگروه"
متمم کسینوس A عبارتست از $1 - \cos A$	Vieta's formula for $\pi$
Versine متمم کسینوس	دستور ویت برای $\pi$
Version	$\frac{2}{\pi} =$
ترجمه - تفسیر - نسخه - متن - شرح و بهره	$= \sqrt{\frac{1}{2} \sqrt{\left(\frac{1}{2} + \frac{1}{2} \sqrt{\frac{1}{2} \sqrt{\left(\frac{1}{2} + \frac{1}{2} \sqrt{\frac{1}{2} + \frac{1}{2} \sqrt{\frac{1}{2}}}\right)}}\right)}} \dots$
Versus در مقابل - در برابر - برضد	View
Vertex رأس - تارک - نوک - قله	نظر - نظریه - عقیده - دید - قضاوت
Vertex of an angle رأس زاویه	Vigesimal numeration system
Vertical عمودی - قائم - شاقولی	دستگاه شمار در مبنای بیست
Vertical angles زوایای متقابل به رأس	Violation تجاوز - تخلف - تخطی
Vertical asymptote مجانب قائم	Virtual واقعی - حقیقی
Vertical circle	Viscosity چسبندگی
دایره قائم - دایره عظیمه ای از کره معلوی	Visibility وضوح - پدیداری
که صفحه آن عمود بر صفحه افق است .	Visible
Vertical direction امتداد قائم	پدیدار - مرئی - قابل رؤیت - نمایان - واضح
Verticality عمودیت - حالت عمودی - راستی - قائمی	Visualization تجسم
Vertical line خط عمودی - خط قائم	Vital واجب - اساسی - حیاتی
Vertically بطور عمودی - بطور قائم	Viz به عبارت دیگر - بدین قرار
Vertically opposite angles زوایای متقابل به رأس	Void تهی - خالی - پوچ
Vertical plane صفحه قائم - صفحه عمودی	Void result نتیجه باطل
	Void set مجموعه تهی - مجموعه پوچ

Volterra equations

معادلات ولترا - معادلات انتگرالی به صورت :

$$f(x) = \int_a^x k(x,t)y(t)dt$$

$$y(x) = f(x) + \lambda \int_a^x k(x,t)y(t)dt$$

که در آن  $f(x)$  و  $k(x,t)$  توابعی معلوم بوده و  $y(x)$  تابعی مجهول می باشد .

Volterra's integral equations

معادلات انتگرال ولترا

Volume حجم - گنجایش - جلد

Volume element عنصر حجم

Volume integral

انتگرال حجمی - گیریم تابع سه متغیره  $F(x,y,z)$  در ناحیه ای مانند  $V$  از فضا تعریف شده باشد . ناحیه  $V$  را به زیر ناحیه های دلخواه  $\Delta V_i$  تقسیم کرده و فرض می کنیم  $(\xi_i, \eta_i, \zeta_i)$  نقطه ای دلخواه در  $\Delta V_i$  باشد . بنا به تعریف حد زیر را در صورت وجود ، انتگرال تابع  $F$  در درون حجم  $V$  می نامند .

$$\iiint_V F(x,y,z)dV = \lim_{\max \Delta V_i \rightarrow 0} \sum F(\xi_i, \eta_i, \zeta_i) \Delta V_i$$

Vulgar fraction کسر متعارفی

