



راهنمای توابع اکسل

نیما الوان فروش

www.learninweb.com



انتشارات پیروز الوان
شماره ثبت: ۲۲۱۹۴۰

سرشناسه : الوان فروش ، نیما، ۱۳۵۴-

عنوان و نام پدیدآور : راهنمای توابع اکسل / نیما الوان فروش.

مشخصات نشر : تهران : پیروز الوان، ۱۳۹۱.

مشخصات ظاهری : ۳۲ص.+ یک لوح فشرده.

شابک : ۲۰۰۰۰ ریال : 978-600-5097-60-3

وضعیت فهرست نویسی : فیپا

موضوع : اکسل مایکروسافت (فایل کامپیوتر)

موضوع : بازرگانی -- برنامه‌های کامپیوتری

موضوع : صفحه‌گسترده الکترونیکی -- برنامه‌های کامپیوتری

رده بندی کنگره : HF/۴۵۴۸/۵۵ الف/الف ۷ ۱۳۹۱

رده بندی دیویی : ۰۰۵/۵۴

شماره کتابشناسی ملی : ۲۸۹۳۱۱۱

تاریخ درخواست : ۱۳۹۱/۰۶/۰۲

تاریخ پاسخگویی : ۱۳۹۱/۰۶/۰۴

کد پیگیری : ۲۸۹۲۰۴۲

تهران، خیابان مطهری، خیابان لارستان، کوچه افتخار پلاک ۱۰ واحد ۱۷

تلفن : ۶-۸۸۹۱۳۰۷۴

راهنمای توابع اکسل

نیما الوان فروش

چاپ اول : ۱۳۹۱

تیراژ : ۳۰۰

چاپ : دیجیتال

شابک : ۹۷۸-۶۰۰-۵۰۹۷-۶۰-۳

ISBN : 978-600-5097-60-3

قیمت (بدون لوح فشرده) : ۲۰۰۰ تومان

توابع حذف کاراکترهای اضافی

CLEAN : حذف تمام کاراکترهای غیر قابل چاپ.

TRIM : حذف فاصله‌های اضافی و فاصله‌ها در آغاز و پایان عبارت.

توابع تبدیل حروف کوچک و بزرگ

LOWER : تمامی کاراکترها را به حروف کوچک تبدیل می‌کند.

PROPER : کاراکترهای موجود در یک متن را به حالت استاندارد تبدیل

می‌کند.

UPPER : تمامی کاراکترها را به حروف بزرگ تبدیل می‌کند.

تبدیل حروف به اعداد به یکدیگر

CHAR : تبدیل کد ASCII به حروف.

CODE : تبدیل حروف به کد ASCII.

جایگزین کردن قسمتی از یک رشته متن

REPLACE : جای کاراکتر مورد نظر کاراکتر دیگری را قرار می‌دهد.

SUBSTITUTE : جای عبارت درج شده در یک جمله عبارت دیگری را

قرار می‌دهد.

برای مشاهده توضیحات تکمیلی و مثال تمامی توابع ذکر شده به نرم افزار آموزش توابع اکسل در www.learninweb.com مراجعه کنید.

توابع دستیابی به قسمتی از یک رشته

CONCATENATE: به هم چسباندن دو یا چند متن.

LEFT: نمایش تعداد حروف سمت چپ سلول مورد نظر.

MID: نمایش بخشی از یک کلمه.

RIGHT: نمایش تعداد حروف سمت راست سلول مورد نظر

REPT: تکرار عبارتی خاص را به تعداد مشخص.

توابع اطلاعاتی

LEN: شمارش تعداد کاراکترهای موجود در یک سلول.

FIND: پیدا کردن حروف مورد نظر خود در یک عبارت (حساس به کوچکی

و بزرگی).

SEARCH: پیدا کردن حروف مورد نظر خود در یک عبارت.

EXACT: مقایسه عبارت موجود در دو سلول.

T: تشخیص متن بودن.

توابع عملگر بولی

AND: گزاره‌های مختلف را چک کرده و در صورت درست بودن تمامی آنها

مقدار درست و در غیر این صورت مقدار نادرست را برمی‌گرداند.

OR: گزاره‌های مختلف را چک کرده و در صورت درست بودن یکی آنها

مقدار درست و در غیر این صورت مقدار نادرست را برمی‌گرداند.

NOT: اگر مقدارهای وارد شده با هم برابر باشند مقدار نادرست و اگر نابرابر

باشند مقدار درست را برمی‌گرداند.

توابع شرطی

IF : تابع شرطی.

IFERROR : طرح یه معادله و در صورت اشتباه بودن پیغام مورد نظر به

نمایش در بیاید.

توابع بازگرداننده مقادیر ثابت منطقی

TRUE : مقدار True را برمی گرداند.

FALSE : مقدار False را برمی گرداند.

توابع اطلاعات خطا

ISERROR : اگر مقدار داده شده بدون خطا باشد مقدار نادرست را

بازمی گرداند.

ERROR.TYPE : به جای نمایش error یک عدد نمایش می دهد.

توابع اطلاعاتی عددی

ISNUMBER : تشخیص عدد بودن یا متن بودن.

ISEVEN : تشخیص زوج بودن.

ISODD : تشخیص فرد بودن.

N : تبدیل هر عبارتی به عدد.

توابع دیگر انواع داده

ISBLANK: تشخیص خالی بودن یک سلول.

ISLOGICAL: اگر جواب یک معادله درستی یا نادرستی بود عبارت **true** را نمایش می‌دهد در غیر این صورت عبارت **false** را نشان می‌دهد.

ISTEXT: شناسایی توابعی که دارای متن می‌باشد.

ISNONTEXT: مخالف تابع **ISTEXT** می‌باشد.

ISREF: مشخص می‌کند که عبارت وارد شده یک محدوده از سلول‌ها است یا خیر.

TYPE: مشخص کرد در داخل هر سلول چه نوع کاراکتری وجود دارد.
(text, number, error value و ...)

تابع اطلاعات عمومی

CELL: هر نوع اطلاعاتی که در مورد سلول مورد نظر بخواهیم در اختیار ما قرار می‌دهد.

INFO: نمایش مشخصات سیستم.

توابع بازگرداننده مقادیر ثابت

NA: نمایش پیغام خطای **#N/A**.

توابع تاریخ و زمان

DATE : تاریخ مورد نظر.

TIME : زمان مورد نظر.

توابع تاریخ و زمان فعلی

NOW : نمایش تاریخ و زمان جاری سیستم.

TODAY : نمایش تاریخ جاری سیستم.

توابع سازنده زمان

hour : از زمان فقط ساعت را نمایش می دهد.

minute : از زمان فقط دقیقه را نمایش می دهد.

second : از زمان فقط ثانیه را نمایش می دهد.

توابع سازنده تاریخ

day : از تاریخ فقط روز را نمایش می دهد.

month : از تاریخ فقط ماه را نمایش می دهد.

year : از تاریخ فقط سال را نمایش می دهد.

weeknum : مشخص می کند که در چندمین هفته از سال قرار داریم.

weekday : مشخص می کند که در چندمین روز از هفته قرار داریم.

توابع محاسباتی تاریخ

EDATE: تاریخ را به عقب یا جلو ببریم.

EOMONTH: مشابه تابع **EDATE** ولی با این تفاوت که وقتی تاریخ را به جلو می‌بریم آخرین روز آن ماه را به نمایش در می‌آورد.

WORKDAY: شمارش روزهای کاری.

WORKDAY.INTL: کاری مشابه با تابع **WORKDAY** را انجام می‌دهد، با این تفاوت که روزهای تعطیل را خودمان مشخص می‌کنیم.

DAYS360: شمارش روزهای بین دو تاریخ.

NETWORKDAYS: شمارش روزهای کاری بین دو تاریخ.

NETWORKDAYS.INTL: شمارش روزهای کاری بین دو تاریخ.
(روزهای تعطیل را خودمان مشخص می‌کنیم.)

توابع آدرس دهی به سلول

ADDRESS: آدرس دهی در اکسل.

INDEX: برای ارجاع از یک یا چند سلول استفاده می‌شود.

INDIRECT: با وارد کردن یک رشته آن را تبدیل به یک مرجع سلول می‌کند.

OFFSET: تعیین محدوده‌ای از سلول‌ها می‌باشد.

برای مشاهده توضیحات تکمیلی و مثال تمامی توابع ذکر شده به نرم افزار آموزش توابع اکسل در www.learninweb.com مراجعه کنید.

اطلاعات سطر، ستون و محدوده

ROW: مشخص می کند در چندمین ردیف قرار داریم.

COLUMN: مشخص می کند در چندمین ستون قرار داریم.

ROWS: همانند تابع **ROW** می باشد، ولی با این تفاوت که شما می توانید مقدار چندین سلول را وارد نمایید.

COLUMNS: همانند تابع **ROWS** عمل می کند ولی با این تفاوت که مجموعه ردیف ها را شمارش می کند.

AREAS: وظیفه شمارش محدوده ها را دارد.

توابع جستجوی داده

HLOOKUP: به صورت افقی به دنبال عبارت مورد نظر می گردد.

VLOOKUP: به صورت عمودی به دنبال عبارت مورد نظر می گردد.

LOOKUP: در یک مجموعه از داده ها به دنبال یک مقدار می گردد

CHOOSE: در یک لیست به صورت رشته شما با وارد کردن یک عدد رشته مورد نظر در لیست را به نمایش در می آورد.

MATCH: موقعیت نسبی موردی را در یک آرایه مشخص می کند.

سایر توابع مربوط به این بخش

HYPERLINK: لینک دادن به یک سلول.

اطلاعات اولیه اعداد

ABS : محاسبه عملیات قدر مطلق .

SIGN : تشخیص مثبت یا منفی بودن عدد.

GCD : بزرگترین مقسوم علیه دو یا چند عدد را بدست می آورید

LCM : کوچکترین مضرب مشترک دو یا چند عدد را نمایش می دهد.

عملگرهای ریاضی

SUM : محاسبه عملیات جمع.

POWER : عدد اول را به توان عدد دوم می رساند.

SQRT : محاسبه جذر عدد مورد نظر.

QUOTIENT : استفاده از این تابع می توان قسمت صحیح تقسیم دو عدد

را بدست آورد.

MOD : محاسبه باقیمانده دو عدد.

AGGREGATE : مجموعه چندین تابع.

SUBTOTAL : مجموعه چندین برنامه کاربردی.

توابع خطا

ERF : محاسبه تابع خطا میان دو حد یکپارچه.

ERF.PRECISE : محاسبه تابع خطا بین عدد ۰ و یک حد پیوسته.

ERFC : محاسبه تابع خطای متمم پیوسته میان یک حد پائین و مقدار بی

نهایت.

توابع گرد کننده

CEILING : عدد ورودی اول را به ضریب بزرگتر یا مساوی عدد ورودی دوم در میآورد.

EVEN : عدد را به اولین عدد بزرگ و زوج تبدیل می کند.

FLOOR : عدد ورودی اول را به ضریب کوچکتر یا مساوی عدد ورودی دوم در میآورد.

INT : عدد مورد نظر را گرد می کند و به صورت یک عدد صحیح نمایش می دهد.

MROUND : عدد ورودی اول را به ضریب نزدیکترین عدد ورودی دوم در میآورد.

ODD : تبدیل عدد به اولین عدد فرد.

ROUND : گرد کردن اعداد.

ROUNDDOWN : وظیفه گرد کردن در یک محدوده از تعداد رقم اعشار یا صحیح به سمت پایین را دارد.

ROUNDUP : وظیفه گرد کردن در یک محدوده از تعداد رقم اعشار یا صحیح به سمت بالا را دارد.

TRUNC : مقدار اعشار یا عدد صحیحی که می خواهیم نمایش بدهیم.

جمع شرطی

SUMIF : جمع اعداد با شرایط مورد نظر.

عملیات‌های پیشرفته ریاضی

SUMPRODUCT : برای ضرب کردن اعداد استفاده می‌شود.

SUMSQ : به توان دو رساندن اعداد.

SUMX2MY2 : این تابع که علاوه بر این که عددها را به توان دو

می‌رساند دو به دو از هم کم می‌کند و نتیجه را با هم جمع می‌کند.

SUMX2PY2 : این تابع که علاوه بر این که عددها را به توان دو می‌رساند

دو به دو با هم جمع می‌کند و نتیجه را با هم جمع می‌کند.

SUMXMY2 : اعداد مورد نظر را اول از هم کم می‌کند و سپس به توان دو

می‌رساند.

SERIESSUM : مجموعه سری توانی.

توابع ماتریسی

MDETERM : محاسبه دترمینال ماتریس.

MINVERSE : معکوس یک ماتریس مربعی.

MMULT : محاسبه ضرب دو ماتریس.

محاسبه فاکتوریل

FACT : محاسبه فاکتوریل.

FACTDOUBLE : ضرب اعداد بین دو عدد مورد نظر (اگر عدد وارد شده فرد باشد فقط اعداد فرد را ضرب می کند و بالعکس).

MULTINOMIAL : محاسبه فرمول

توابع متفرقه COMBIN : محاسبه تعداد جایجایی ها بدون توجه به ترتیب قرارگیری.

ROMAN : عدد ورودی را به صورت لاتین نمایش می دهد.

اعداد تصادفی

RAND : یک عدد تصادفی بین صفر تا یک

RANDBETWEEN : یک عدد تصادفی بین دو عدد مورد نظر ما

برای مشاهده توضیحات تکمیلی و مثال تمامی توابع ذکر شده به نرم افزار آموزش توابع اکسل در www.learninweb.com مراجعه کنید.

توابع مثلثات

PI : نمایش عدد پی.

SQRTPI : عدد مورد نظر را در عدد π ضرب می کند و سپس جذر آن عدد را نمایش می دهد.

DEGREES : تبدیل زاویه بر حسب رادیان به درجه.

RADIANS : تبدیل درجه را به رادیان.

COS : محاسبه مقدار کسینوس یک عدد.

ACOS : محاسبه آرک کسینوس.

COSH : محاسبه کسینوس هیپرلیک.

ACOSH : محاسبه آرک کسینوس هیپرلیک.

SIN : محاسبه سینوس یک عدد.

ASIN : محاسبه آرک سینوس.

SINH : محاسبه سینوس هیپرلیک.

ASINH : محاسبه آرک سینوس هیپرلیک.

TAN : محاسبه تانژانت.

ATAN : محاسبه آرک تانژانت.

TANH : محاسبه تانژانت هیپرلیک.

ATANH : محاسبه آرک تانژانت هیپرلیک.

توابع پیدا کردن بزرگترین و کوچکترین مقدار

MAX : پیدا کردن بزرگترین عدد بین چند سلول.

MAXA : همانند تابع MAX می باشد با این تفاوت که کلمات هم محاسبه

می کند.

MIN : پیدا کردن کوچکترین عدد بین چند سلول.

MINA : همانند تابع MIN می باشد با این تفاوت که کلمات هم محاسبه

می کند.

LARGE : پیدا کردن Nامین عدد بزرگ در یک لیست.

SMALL : پیدا کردن Nامین عدد کوچک در یک لیست.

توابع دیگر

PERMUT : محاسبه جایگشت.

شمارش سلول

COUNT : مشخص کردن اعداد و تاریخ موجود در یک محدوده.

COUNTA : شمارش سلول هایی که پر هستند.

COUNTBLANK : تعداد سلول های خالی را بدست می آورد.

COUNTIF : شمارش سلول با شرط مورد نظر

COUNTIFS : شمارش سلول با شرایط مورد نظر

میانگین، فراوانی و رتبه

AVERAGE : به دست آوردن میانگین.

AVERAGEA : به دست آوردن میانگین. (کاراکترهای متن هم شمارش می‌کند).

AVERAGEIF : میانگین به صورت شرطی.

AVERAGEIFS : میانگین به صورت دو یا چند شرطی.

MODE : شناسایی عدد تکرار شده.

MODE.SNGL : شناسایی عدد تکرار شده. (از Excel 2007 به بعد)

MODE.MULT : نمایش n عدد پر تکرار

GEOMEAN : محاسبه میانگین هندسی.

HARMEAN : محاسبه میانگین هارمونیک.

RANK : رتبه‌بندی اعداد موجود در یک لیست.

RANK.EQ : رتبه‌بندی اعداد موجود در یک لیست.

RANK.AVG : مشابه تابع **RANK.EQ** می‌باشد، با این تفاوت که اگر در لیست اعداد دو عدد تکراری وجود داشته باشد میانگین دو عدد را نمایش می‌دهد.

KURT : درجه اوج در یک نمودار آماری را نشان می‌دهد.

PERCENTILE : محاسبه Kامین صدک.

PERCENTILE.INC : محاسبه Kامین صدک.

PERCENTILE.EXC: این تابع کاملاً شبیه تابع PERCENTILE.INC می باشد، با این تفاوت که تابع PERCENTILE.INC به صورت شامل یا inclusive می باشد اما تابع PERCENTILE.EXC به صورت انحصاری یا exclusive است.

PERCENTRANK: برای محاسبه رتبه در مجموعه یا آرایه است.

PERCENTRANK.INC: برای محاسبه رتبه در مجموعه یا آرایه است.

PERCENTRANK.EXC: این تابع کاملاً شبیه تابع

PERCENTRANK.INC می باشد، با این تفاوت که تابع

PERCENTRANK.INC به صورت شامل یا inclusive می باشد اما

تابع PERCENTRANK.EXC به صورت انحصاری یا exclusive است.

QUARTILE: محاسبه چارک مجموعه ای از داده ها.

QUARTILE.INC: محاسبه چارک مجموعه ای از داده ها.

QUARTILE.EXC: این تابع کاملاً شبیه تابع QUARTILE.INC

می باشد، با این تفاوت که تابع QUARTILE.INC به صورت شامل یا

inclusive می باشد اما تابع QUARTILE.EXC به صورت انحصاری یا

exclusive است.

انحراف و واریانس

AVEDEV : محاسبه متوسط انحراف معیار .

STDEV : محاسبه انحراف معیار نمونه.

STDEV.S : محاسبه انحراف معیار نمونه.

STDEV.P : محاسبه انحراف معیار جامعه.

STDEV.P : محاسبه انحراف معیار جامعه.

VAR : واریانس یک مجموعه داده

VAR.S : واریانس یک مجموعه داده (جدید در Excel 2010)

VAR.P : محاسبه واریانس جامعه.

VAR.P : محاسبه واریانس جامعه.

COVAR : محاسبه کوواریانس است که رابطه بین دو مجموعه را تعیین می کند.

COVARIANCE.P : محاسبه کوواریانس است که رابطه بین دو مجموعه را تعیین می کند.

CONFIDENCE : محاسبه فاصله اطمینان میانگین جامعه.

CONFIDENCE.NORM : محاسبه فاصله اطمینان میانگین جامعه.

DEVSQ : محاسبه مجموع مربعات انحراف از معیارها.

توابع خط روند

FORECAST : محاسبه محل نقطه y .

INTERCEPT : محاسبه ضریب زاویه رگرسیون خطی.

LINEST : بازگرداندن اطلاعات آماری توصیف روند خط بهترین برازش، از طریق یک سری عرضه شده از $X-Y$

SLOPE : محاسبه ضریب زاویه رگرسیون خطی.

TREND : Trend یا سیر روند؛ نمایشی گرافیکی از روند سری داده‌هاست.

GROWTH : محاسبه رشد جمعیت.

LOGEST : پارامترهای یک روند نمایی برای عرضه مجموعه ای از X و Y را برمی گرداند.

STEYX : محاسبه خطای استاندارد Y پیش‌بینی شده.

توابع توزیع و آزمونهای احتمال

BETADIST : محاسبه توزیع بتا

BETA.DIST : محاسبه توزیع بتا

BETAINV : محاسبه مقدار توزیع انباشته (تجمعی) تابع بتا می پردازد. که

این بار احتمال را می دهیم و مقدار X را بدست می آوریم.

BETA.INV : محاسبه مقدار توزیع انباشته (تجمعی) تابع بتا می پردازد. که

این بار احتمال را می دهیم و مقدار X را بدست می آوریم.

BINOMDIST : محاسبه توزیع بینم

BINOM.DIST : محاسبه توزیع بینم.

NEGBINOMDIST : محاسبه توزیع بینم منفی.

NEGBINOM.DIST : محاسبه توزیع بینم منفی.

CRITBINOM : مکمل تابع دو را انجام می دهد.

BINOM.INV : کار مکمل تابع دو جمله ای را انجام می دهد.

CHIDIST : : احتمالات یک طرفه توزیع مجذور کای (خی دو) را بر

می گرداند.

CHISQ.DIST.RT : احتمالات یک طرفه توزیع مجذور کای (خی دو) را

بر می گرداند.(جدید در Excel 2010)

- CHISQ.DIST** : محاسبه توزیع مجذور و مربع (یا همان توزیع تجمعی و چگالی احتمال) استفاده می‌کنیم
- CHIINV** : معکوس احتمال دم سمت راست توزیع مجذور کای.
- CHISQ.INV.RT** : معکوس احتمال دم سمت راست توزیع مجذور کای.
- CHISQ.INV** : معکوس احتمال دم سمت چپ توزیع مجذور کای.
- CHITEST** : محاسبه آزمون چپ یا Chi-Square
- CHISQ.TEST** : محاسبه آزمون چپ یا Chi-Square.
- CORREL** : محاسبه ضریب همبستگی پیرسون.
- EXPON.DIST** : محاسبه توزیع نمایی.
- EXPON.DIST** : محاسبه توزیع نمایی.
- FDIST** : محاسبه دم سمت راست توزیع احتمال F.
- F.DIST.RT** : محاسبه دم سمت راست توزیع احتمال F.
- FINV** : محاسبه معکوس دم سمت راست توزیع احتمال F.
- F.INV.RT** : محاسبه معکوس دم سمت راست توزیع احتمال F.

برای مشاهده توضیحات تکمیلی و مثال تمامی توابع ذکر شده به نرم افزار آموزش توابع اکسل در www.learninweb.com مراجعه کنید.

F.INV : محاسبه معکوس توزیع تجمعی F.

FISHER : تبدیل فیشر.

FISHERINV : معکوس تبدیل فیشر

FTEST : انجام آزمون F روی دو سری از داده‌ها.

F.TEST : انجام آزمون F روی دو سری از داده‌ها.

GAMMADIST : محاسبه مقدار تابع گاما را برای X معین.

GAMMA.DIST : محاسبه مقدار تابع گاما را برای X معین.

GAMMAINV : معکوس توزیع گاما.

GAMMA.INV : معکوس توزیع گاما.

GAMMALN : محاسبه لگاریتم طبیعی تابع گاما برای مقدار عرضه شده.

GAMMALN.PRECISE : مقدار لگاریتم طبیعی توزیع گاما را باز

می‌گرداند.

HYPGEOMDIST : توزیع فوق هندسی را محاسبه می‌کند.

HYPGEOM.DIST : توزیع فوق هندسی را محاسبه می‌کند.

LOGNORMDIST : برعکس تابع LOGINV عمل می‌کند و مقدار

تابع توزیع تجمعی لگ نرمال را برمی‌گرداند.

LOGNORM.DIST: برعکس تابع **LOGINV** عمل می‌کند و مقدار تابع توزیع تجمعی لگ نرمال را برمی‌گرداند.

LOGINV: مقدار معکوس توزیع تجمعی لگ نرمال را برمی‌گرداند.

LOGNORM.INV: مقدار معکوس توزیع تجمعی لگ نرمال را برمی‌گرداند.

NORMDIST: محاسبه توزیع نرمال.

NORM.DIST: محاسبه توزیع نرمال.

NORMINV: معکوس تابع تجمعی نرمال.

NORM.INV: محاسبه معکوس تابع تجمعی نرمال.

NORMSDIST: محاسبه توزیع تجمعی نرمال استاندارد.

NORM.S.DIST: محاسبه توزیع تجمعی نرمال استاندارد.

NORMSINV: مقدار Z را به ازای احتمال داده شده از توزیع نرمال استاندارد پیدا می‌کند.

NORM.S.INV: مقدار Z را به ازای احتمال داده شده از توزیع نرمال استاندارد پیدا می‌کند.

PEARSON: ضریب همبستگی پیرسون را با می‌گرداند با وارد کردن دو سری عدد می‌توان ضریب همبستگی آنها را بدست آورد.

RSQ: مجذور مقدار همبستگی پیرسون را باز می‌گرداند.

POISSON : توزیع پواسن را محاسبه می کند.

POISSON.DIST : توزیع پواسن را محاسبه می کند.

PROB : احتمالات متناظر با این محدوده داده شده را محاسبه می کند.

SKEW : برای تعیین میزان انحراف حول میانگین بکار می رود.

STANDARDIZE : مقدار استاندارد شده عدد یا اعدادی را با توجه به

میانگین و انحراف معیار داده شده بدست می آورد.

TINV : به ازای مقدار احتمال داده شده و درجه آزادی معین، مقدار X را

محاسبه می کند.

TTEST : آزمون t را دوی دو سری از داده‌ها اعمال می کند.

T.TEST : آزمون t را دوی دو سری از داده‌ها اعمال می کند.

WEIBULL : محاسبه مقدار توزیع ویبوال به کار می رود.

WEIBULL.DIST : محاسبه مقدار توزیع ویبوال.

ZTEST : محاسبه آزمون Z یک طرفه.

Z.TEST : محاسبه آزمون Z یک طرفه.

DAVERAGE: محاسبه میانگین مقادیر یک فیلد از یک لیست یا پایگاه داده.

DCOUNT: شمارش تعداد سلولهایی که شامل یک عدد می‌شوند.

DCOUNTA: تعداد سلولهایی که شامل یک عدد می‌شوند را باز می‌گرداند.

DGET: نشان دادن محتوای فقط یک سلول.

DMAX: بزرگترین مقدار یک مجموعه از سلولها را پیدا می‌کند.

DMIN: کوچکترین مقدار یک مجموعه از سلولها را پیدا می‌کند.

DPRODUCT: حاصل ضرب را برای یک مجموعه از سلولها محاسبه می‌کند.

DSTDEV: مقدار انحراف از معیار را بر حسب یک جمعیت نمونه محاسبه می‌کند.

DSTDEVP: این تابع همانند تابع **DSTDEV** عمل می‌کند و انحراف از معیار را محاسبه می‌کند اما تفاوت آن با تابع قبلی این است که تابع **DSTDEV** انحراف از معیار را بر اساس یک جمعیت نمونه (جامعه نمونه) محاسبه می‌کند اما این تابع انحراف از معیار را بر اساس کل جمعیت آماری محاسبه خواهد کرد.

DSUM: محاسبه حاصل جمع مقادیر سلول‌های یک ستون.

DVAR: محاسبه واریانس مقادیری از سلول‌ها.

DVARP: این تابع مانند تابع **DVAR** عمل می‌کند با این تفاوت که واریانس را بر حسب کل جامعه آماری اندازه گیری می‌کن

توابع ارزش سرمایه گذاری

FV: محاسبه ارزش آینده سرمایه گذاری با پرداخت ثابت دوره و یک نرخ بهره ثابت.

FVSCHEDULE: این تابع مانند **FV** برای محاسبه ارزش سرمایه گذاری در آینده بکار می‌رود با این تفاوت که نرخ سود در زمانهای مختلف متغیر است.

NPV: محاسبه ارزش فعلی خالص سرمایه گذاری.

PV: محاسبه ارزش فعلی خالص سرمایه گذاری (اقساط مساوی).

XNPV: محاسبه ارزش فعلی خالص سرمایه گذاری بر حسب تاریخ.

توابع پرداخت

PMT: برای محاسبه اقساط وام.

PPMT: محاسبه اقساط مربوط به اصل وام (وام دریافتی بدون سود در هر دوره).

IPMT: محاسبه بهره اقساط (بهره وام در هر دوره) در یک دوره زمانی خاص.

توابع طول مدت

NPER: محاسبه تعداد دوره های مورد نیاز برای سرمایه گذاری.

محاسبه نرخ بازده داخلی

RATE : محاسبه نرخ بهره استفاده.

IRR : محاسبه نرخ بازده داخلی سرمایه گذاری.

XIRR : محاسبه نرخ بازده داخلی سرمایه گذاری بر حسب تاریخ.

MIRR : محاسبه نرخ داخلی کارکرد سرمایه.

ACCRINT : محاسبه بهره متعلقه اوراق قرضه از زمان صدور تا بازخرید

اوراق.

ACCRINTM : مشابه تابع **ACCRINT** است با این تفاوت که شما

اطلاعی از زمان پرداخت بهره ندارید و یا اینکه تاریخ پرداخت بهره همزمان با تاریخ سررسید اوراق قرضه بطور یکجا می باشد.

توابع محاسبه استهلاک

SLN : محاسبه هزینه استهلاک به روش خط مستقیم.

SYD : محاسب هزینه استهلاک به روش مجموع سنوات.

DB : محاسبه هزینه استهلاک نزولی در مدت معین.

DDB : محاسبه هزینه استهلاک به روش نزولی مضاعف در مدت معین.

VDB : محاسبه دوره خاص هزینه استهلاک به روش نزولی.

توابع اعداد مختلط

COMPLEX: تبدیل قسمت حقیقی و موهومی ارائه شده توسط کاربر به عدد مختلط.

IMABS: محاسبه اندازه عدد مختلط.

IMAGINARY: نمایش ضریب قسمت موهومی عدد مختلط.

IMARGUMENT: نمایش آرگومان θ (زاویه بر حسب رادیان).

IMCONJUGATE: محاسبه قرینه عدد مختلط نسبت به محور اعداد حقیقی.

IMCOS: محاسبه کسینوس یک عدد مختلط.

IMDIV: محاسبه خارج قسمت تقسیم دو عدد مختلط.

IMEXP: محاسبه مقدار نمایی یک عدد مختلط.

IMLN: محاسبه لگاریتم طبیعی عدد مختلط.

IMLOG10: محاسبه لگاریتم یک عدد مختلط در مبنای ۱۰.

IMLOG2: محاسبه لگاریتم یک عدد مختلط در مبنای ۲.

IMPOWER: محاسبه توان خاصی از یک عدد مختلط.

IMPRODUCT: محاسبه حاصلضرب اعداد مختلط.

IMREAL: نمایش ضریب قسمت حقیقی عدد مختلط.

IMSIN: محاسبه سینوس یک عدد مختلط.

IMSQRT: محاسبه ریشه دوم (جذر) یک عدد حقیقی.

IMSUB: محاسبه تفریق دو عدد مختلط.

IMSUM: محاسبه حاصلجمع دو عدد مختلط.

توابع تبدیل واحدهای اندازه گیری

CONVERT : تبدیل یک عدد از یک سیستم اندازه گیری به سیستم دیگر.

توابع تبدیل مبنا

- BIN2DEC** : تبدیل عدد مبنای دو به مبنای ده
- BIN2HEX** : تبدیل عدد مبنای دو به مبنای شانزده
- BIN2OCT** : تبدیل عدد مبنای دو به مبنای هشت
- DEC2BIN** : تبدیل عدد مبنای ده به مبنای دو
- DEC2HEX** : تبدیل عدد مبنای ده به مبنای شانزده
- DEC2OCT** : تبدیل عدد مبنای ده به مبنای هشت
- HEX2BIN** : تبدیل عدد مبنای شانزده به مبنای دو
- HEX2DEC** : تبدیل عدد مبنای شانزده به مبنای ده
- HEX2OCT** : تبدیل عدد مبنای شانزده به مبنای هشت
- OCT2BIN** : تبدیل عدد مبنای هشت به مبنای دو
- OCT2DEC** : تبدیل عدد مبنای هشت به مبنای ده
- OCT2HEX** : تبدیل عدد مبنای هشت به مبنای شانزده

تست مقادیر عددی

DELTA : : مقایسه دو عدد با هم.

برای مشاهده ادامه آموزش به لوح فشرده ضمیمه مراجعه نمائید یا نرم افزار آموزش توابع اکسل را از سایت www.learninweb.com با لینک مستقیم دانلود کنید.

برای مشاهده توضیحات تکمیلی و مثال تمامی توابع ذکر شده به نرم افزار آموزش توابع اکسل در www.learninweb.com مراجعه کنید.