

۱۰ فرمول حیاتی اکسل که هر کارمندی باید بلد باشد

آموزش کاربردی همراه با مثال‌های واقعی
فرمول‌هایی که سرعت کار شما را چند برابر می‌کنند

`=IF(C2>=10,"PASS","FAIL")`

ZARAVAND PLUS • EXCEL

fx `=SUMIFS(D2:D100,A2:A100,"Tehran",B2:B100,"Sales")`

A	B	C	D	E	F
کد	نام	واحد	فروش	نتیجه	<code>=SUMIFS(D:D,A:A,"Sales")</code>
1001	رضایی	فروش	85,000,000	موفق	
1002	محمدی	مالی	62,000,000	عادی	
1003	کریمی	فروش	110,000,000	موفق	
1004	احمدی	اداری	51,000,000	عادی	

`=SUMIFS(D:D,A:A,"Sales")`

`=IFERROR(...,"Not found")`

در بسیاری از محیط‌های کاری، تفاوت یک کاربر معمولی اکسل با یک کارمند حرفه‌ای در سرعت و دقت انجام کارهاست. فرمول‌ها باعث می‌شوند محاسبات تکراری، کنترل وضعیت‌ها و جست‌وجوی اطلاعات به‌جای چند دقیقه یا چند ساعت، در چند ثانیه انجام شوند.

چرا فرمول‌نویسی مهم است؟

سرعت بیشتر، خطای کمتر و گزارش‌های قابل‌اعتماد

=SUMIFS(D2:D100,A2:A100,"تهران")				
A	B	C	D	E
کد	نام	واحد	مبلغ	وضعیت
1001	رضایی	فروش	85,000,000	موفق
1002	محمدی	مالی	62,000,000	عادی
1003	کریمی	فروش	110,000,000	موفق
1004	احمدی	اداری	51,000,000	عادی



محاسبات تکراری را خودکار کنید

اطلاعات را در چند ثانیه پیدا کنید

گزارش‌های حرفه‌ای و دقیق بسازید

وابستگی به دیگران را کاهش دهید

زراوند پلاس

فرمول‌نویسی یعنی تبدیل کارهای تکراری به فرایندهای سریع و قابل‌اعتماد.

هدف: هدف این کتاب حفظ کردن شکل فرمول‌ها نیست. قرار است بعد از هر فصل، تابع را روی یک مثال واقعی اجرا کنید و بدانید دقیقاً چه مسئله‌ای را حل می‌کند.

- محاسبات دستی، کند و مستعد خطا هستند.
- یک اشتباه کوچک در گزارش می‌تواند اعتبار حرفه‌ای شما را کاهش دهد.
- جست‌وجوی دستی در جدول‌های بزرگ زمان زیادی می‌گیرد.
- بدون فرمول، ساخت گزارش‌های مدیریتی و قابل‌به‌روزرسانی دشوار است.
- وابستگی به همکاران برای انجام کارهای ساده اکسل، سرعت شما را محدود می‌کند.

نتیجه: با یادگیری همین ۱۰ تابع، بخش بزرگی از نیازهای روزمره کارمندان، حسابداران، مدیران و کاربران اداری پوشش داده می‌شود.

بهترین روش یادگیری این کتاب آن است که فایل اکسل را همزمان باز نگه دارید، جدول نمونه را بسازید و فرمول را خودتان تایپ کنید. فقط نگاه کردن به مثال‌ها، مهارت عملی ایجاد نمی‌کند.

ساختار یک فرمول اکسل

از علامت مساوی تا آدرس‌دهی مطلق

fx

=SUMIFS(D2:D100,A2:A100,"تهران")				
A	B	C	D	E
کد	نام	واحد	مبلغ	وضعیت
1001	رضایی	فروش	85,000,000	موفق
1002	محمدی	مالی	62,000,000	عادی
1003	کریمی	فروش	110,000,000	موفق
1004	احمدی	اداری	51,000,000	عادی

= شروع فرمول

نام تابع و پرانتزها

آرگومان‌ها و محدوده‌ها

جداکننده ، یا ؛

آدرس نسبی A2 و مطلق A\$2\$

زراوند پلاس

اجزای اصلی یک فرمول اکسل

الگوی کلی فرمول

=FUNCTION(argument1, argument2, ...)

- علامت = به اکسل اعلام می‌کند که محتوای سلول یک فرمول است.
- نام تابع مانند IF یا SUMIFS مشخص می‌کند چه عملی انجام شود.
- آرگومان‌ها داخل پرانتز قرار می‌گیرند و اطلاعات موردنیاز تابع هستند.
- محدوده سلول‌ها به شکل A۲:A۲۰ نوشته می‌شود.
- در برخی سیستم‌ها جداکننده آرگومان‌ها ویرگول ، و در برخی دیگر نقطه‌ویرگول ؛ است. این موضوع به تنظیمات منطقه‌ای ویندوز و اکسل وابسته است.
- آدرس نسبی A۲ هنگام کپی تغییر می‌کند؛ آدرس مطلق A\$۲\$ ثابت می‌ماند.

مهم: تمام فرمول‌های این کتاب با ویرگول نوشته شده‌اند. اگر اکسل شما خطا داد، همه ویرگول‌های بین آرگومان‌ها را با نقطه‌ویرگول جایگزین کنید.

فصل ۱: تصمیم‌گیری هوشمند با تابع IF

تابع IF به اکسل می‌گوید یک شرط را بررسی کند و براساس درست یا نادرست بودن آن، یکی از دو نتیجه را نمایش دهد. این تابع پایه بسیاری از گزارش‌های مدیریتی، مالی و اداری است.

کاربرد: هر جا باید برچسبی مانند «قبول/رد»، «پرداخت‌شده/پرداخت‌نشده» یا «مشمول پاداش/بدون پاداش» تولید کنید، IF جای تصمیم‌گیری دستی را می‌گیرد.

ساختار فرمول

=IF(C2>=10,"قبول","رد")

ارگومان

توضیح کاربردی

logical_test

شرطی که باید بررسی شود؛ مانند $C2 \geq 10$

value_if_true

نتیجه در صورت درست بودن شرط

value_if_false

نتیجه در صورت نادرست بودن شرط

ZARAVAND PLUS • EXCEL

— □ ×

تصمیم‌گیری هوشمند با تابع IF

مثال واقعی و قابل اجرا

C2 fx =IF(B2>=10,"قبول","رد")

مثال واقعی و قابل اجرا

	A	B	C
1	نام	نمره	وضعیت
2	سارا	14	قبول
3	امیر	8	رد
4	مریم	18	قبول
5	رضا	9	رد

نتیجه ردیف اول: قبول

فرمول را از سلول C2 به ردیف‌های پایین کپی کنید.

+

مثال پایه تابع در یک جدول قابل اجرا

مثال ساده

فرمول را از سلول C۲ به ردیف‌های پایین کپی کنید.

فرمول مثال ساده

=IF(B2>=10,"قبول","رد")

خروجی: نتیجه ردیف اول: قبول

مثال واقعی محیط کار

اگر فروش حداقل ۱۰۰ میلیون باشد نرخ ۵٪ و در غیر این صورت ۲٪ است.

فرمول محیط کار

=IF(B2>=100000000,B2*5%,B2*2%)

ZARAVAND PLUS • EXCEL

✖ □

تصمیم‌گیری هوشمند با تابع IF

مثال واقعی و قابل اجرا

D2 fx =IF(B2>=100000000,B2*5%,B2*2%)

مثال واقعی و قابل اجرا

	A	B	C	D
1	کارمند	فروش ماهانه	نرخ پاداش	مبلغ پاداش
2	رضایی	120,000,000	5%	6,000,000
3	محمدی	80,000,000	2%	1,600,000
4	کریمی	105,000,000	5%	5,250,000
5	احمدی	65,000,000	2%	1,300,000

پاداش رضایی: 6,000,000 تومان

اگر فروش حداقل 100 میلیون باشد نرخ 5% و در غیر این صورت 2% است.

+

نتیجه: پاداش رضایی: ۶,۰۰۰,۰۰۰ تومان

اشتباهات رایج

- × فراموش کردن علامت مساوی در ابتدای فرمول
- × قرار ندادن متن‌ها داخل علامت نقل قول انگلیسی
- × برعکس نوشتن نتیجه درست و نادرست
- × استفاده از شرط مبهم؛ مثلاً < به جای <=

ZARAVAND PLUS • EXCEL

تصمیم‌گیری هوشمند با تابع IF

مثال واقعی و قابل اجرا

D3 fx =IF (C2>=B2, "پرداخت‌شده", "پرداخت‌نشده")

مثال واقعی و قابل اجرا

	A	B	C	D
1	شماره فاکتور	مبلغ فاکتور	مبلغ پرداختی	وضعیت
2	F-101	25,000,000	25,000,000	پرداخت‌شده
3	F-102	18,500,000	10,000,000	پرداخت‌نشده
4	F-103	42,000,000	42,000,000	پرداخت‌شده

تمرین: فرمول وضعیت را در ستون D بنویسید.

فاکتور F-102 هنوز تسویه نشده است.

+

جدول تمرین فصل

تمرین عملی

در جدول فاکتورها، اگر مبلغ پرداختی بزرگ‌تر یا مساوی مبلغ فاکتور بود «پرداخت‌شده» و در غیر این صورت «پرداخت‌نشده» نمایش دهید.

پاسخ تمرین

=IF(C2>=B2,"پرداخت‌شده","پرداخت‌نشده")

حرفه‌ای: برای شرط‌های چندمرحله‌ای می‌توان IF را تو در تو نوشت، اما در پروژه‌های بزرگ بهتر است از IFS یا جدول‌های مرجع استفاده شود تا فرمول خواناتر بماند.

فصل ۲: جمع شرطی با تابع SUMIF

SUMIF مقادیر یک محدوده را فقط زمانی جمع می‌کند که یک شرط مشخص برقرار باشد. به‌جای فیلتر کردن و جمع زدن دستی، کافی است معیار موردنظر را در فرمول تعریف کنید.

کاربرد: محاسبه مجموع فروش یک محصول، جمع حقوق یک واحد، جمع هزینه‌های یک نوع خاص یا مجموع پرداخت‌های یک مشتری، نمونه‌های رایج استفاده از SUMIF هستند.

ساختار فرمول

=SUMIF(A2:A20,"فروش",C2:C20)

ارگومان

range	توضیح کاربردی
range	محدوده‌ای که شرط در آن بررسی می‌شود
criteria	شرط؛ مانند "فروش" یا "<۵۰۰۰۰۰"
sum_range	محدوده اعدادی که باید جمع شوند

ZARAVAND PLUS • EXCEL

— □ ×

جمع شرطی با تابع SUMIF

مثال واقعی و قابل اجرا

C6 fx =SUMIF(A2:A6,"لپ‌تاپ",C2:C6)

مثال واقعی و قابل اجرا

	A	B	C
1	محصول	تعداد	مبلغ فروش
2	لپ‌تاپ	2	96,000,000
3	ماوس	12	18,000,000
4	لپ‌تاپ	1	48,000,000
5	کیبورد	5	20,000,000
6	لپ‌تاپ	3	144,000,000

مجموع فروش لپ‌تاپ: 288,000,000 تومان

شرط در ستون محصول و جمع در ستون مبلغ انجام می‌شود.

+

مثال پایه تابع در یک جدول قابل اجرا

مثال ساده

شرط در ستون محصول و جمع در ستون مبلغ انجام می‌شود.

فرمول مثال ساده

=SUMIF(A2:A6,"لپ‌تاپ",C2:C6)

خروجی: مجموع فروش لپ‌تاپ: ۲۸۸,۰۰۰,۰۰۰ تومان

مثال واقعی محیط کار

تفاوت SUM و SUMIF: تابع SUM همه اعداد را جمع می‌کند، اما SUMIF فقط موارد منطبق با شرط را.

فرمول محیط کار

=SUMIF(B2:B6,"فروش",C2:C6)

ZARAVAND PLUS • EXCEL

جمع شرطی با تابع SUMIF

مثال واقعی و قابل اجرا

C6 $\sum$ fx % 123 A1 =

=SUMIF(B2:B6,"فروش",C2:C6)

مثال واقعی و قابل اجرا

	A	B	C
1	نام	واحد	حقوق ماهانه
2	رضایی	فروش	28,000,000
3	محمدی	مالی	31,000,000
4	کریمی	فروش	29,500,000
5	احمدی	اداری	24,000,000
6	سعیدی	فروش	33,000,000

جمع حقوق واحد فروش: 90,500,000 تومان

تفاوت SUM و SUMIF: تابع SUM همه اعداد را جمع می‌کند، اما SUMIF فقط موارد منطبق با شرط را.

+

نتیجه: جمع حقوق واحد فروش: ۹۰,۵۰۰,۰۰۰ تومان

اشتباهات رایج

- × یکسان نبودن اندازه range و sum_range
- × قرار ندادن شرط متنی داخل نقل قول
- × انتخاب ستون مبلغ به عنوان محدوده شرط
- × استفاده از SUMIF برای چند شرط مستقل

ZARAVAND PLUS • EXCEL

جمع شرطی با تابع SUMIF

مثال واقعی و قابل اجرا

C6 fx =SUMIF(A2:A6, "حمل و نقل", C2:C6)

مثال واقعی و قابل اجرا

	A	B	C
1	نوع هزینه	شرح	مبلغ
2	حمل و نقل	پیک	1,200,000
3	پذیرایی	جلسه مدیران	3,500,000
4	حمل و نقل	اسنپ	850,000
5	تجهیزات	کیبورد	4,800,000
6	حمل و نقل	باربری	2,600,000

تمرین: مجموع تمام هزینه‌های حمل و نقل را محاسبه کنید.

جمع هزینه حمل و نقل: 4,650,000 تومان

+

جدول تمرین فصل

تمرین عملی

در جدول هزینه‌ها، مجموع ردیف‌هایی را که نوع هزینه آن‌ها «حمل و نقل» است محاسبه کنید.

پاسخ تمرین

=SUMIF(A2:A6,"حمل و نقل",C2:C6)

حرفه‌ای: بهتر است معیار را در یک سلول جداگانه بنویسید؛ مثلاً E۲ و سپس از SUMIF(A۲:A۱۰۰,E۲,C۲:C۱۰۰) استفاده کنید تا گزارش شما پویا شود.

فصل ۳: جمع چندشرطی با تابع SUMIFS

SUMIFS زمانی استفاده می‌شود که جمع اعداد به بیش از یک شرط وابسته باشد. برخلاف SUMIF، در SUMIFS ابتدا محدوده جمع و سپس جفت‌های محدوده شرط و شرط نوشته می‌شوند.

کاربرد: گزارش فروش یک شهر و یک واحد، مبلغ سفارش‌های یک مشتری در بازه زمانی یا جمع هزینه‌های یک پروژه در یک ماه، با SUMIFS سریع و دقیق انجام می‌شود.

ساختار فرمول

=SUMIFS(D2:D100,A2:A100,"تهران",B2:B100,"فروش")

آرگومان

توضیح کاربردی

sum_range

محدوده اعدادی که باید جمع شود

criteria_range1

محدوده بررسی شرط اول

criteria1

شرط اول

criteria_range2 / criteria2

محدوده و شرط دوم؛ قابل تکرار

ZARAVAND PLUS • EXCEL

— □ ×

جمع چندشرطی با تابع SUMIFS

Σ fx % 123 A1 =

مثال واقعی و قابل اجرا

D5 fx =SUMIFS(D2:D6,A2:A6,"تهران",B2:B6,"فروش")

مثال واقعی و قابل اجرا

	A	B	C	D
1	شهر	واحد	کارمند	فروش
2	تهران	فروش	رضایی	85,000,000
3	تهران	مالی	محمدی	12,000,000
4	کرج	فروش	کریمی	64,000,000
5	تهران	فروش	احمدی	105,000,000
6	شیراز	فروش	سعیدی	73,000,000

فروش واحد فروش تهران: 190,000,000 تومان

در SUMIFS محدوده جمع، اولین آرگومان است.

+

مثال پایه تابع در یک جدول قابل اجرا

مثال ساده

در SUMIFS محدوده جمع، اولین آرگومان است.

فرمول مثال ساده

=SUMIFS(D2:D6,A2:A6,"تهران",B2:B6,"فروش")

خروجی: فروش واحد فروش تهران: ۱۹۰,۰۰۰,۰۰۰ تومان

مثال واقعی محیط کار

شرط‌های تاریخ را با عملگر و آدرس سلول به صورت "<="&F2 می‌نویسیم.

فرمول محیط کار

=SUMIFS(D2:D6,A2:A6,"شرکت آریا",B2:B6,"<="&F2,B2:B6,">="&G2)

ZARAVAND PLUS • EXCEL

جمع چندشرطی با تابع SUMIFS

مثال واقعی و قابل اجرا

D6

fx

=SUMIFS(D2:D6,A2:A6,"شرکت آریا",B2:B6,"<="&F2,B2:B6,">="&G2)

مثال واقعی و قابل اجرا

	A	B	C	D
1	مشتری	تاریخ	شماره سفارش	مبلغ
2	شرکت آریا	2026/07/02	O-201	18,000,000
3	شرکت سپهر	2026/07/05	O-202	25,000,000
4	شرکت آریا	2026/07/12	O-203	31,000,000
5	شرکت آریا	2026/08/03	O-204	40,000,000
6	شرکت آریا	2026/07/28	O-205	16,000,000

سفارش‌های آریا در ژوئیه: 65,000,000 تومان

شرط‌های تاریخ را با عملگر و آدرس سلول به صورت "<="&F2 می‌نویسیم.

+

نتیجه: سفارش‌های آریا در ژوئیه: ۶۵,۰۰۰,۰۰۰ تومان

اشتباهات رایج

- × نوشتن محدوده جمع در جای اشتباه
- × ناهم‌اندازه بودن محدوده‌های شرط
- × فراموش کردن & هنگام ترکیب عملگر با سلول
- × استفاده از تاریخ‌هایی که اکسل آن‌ها را متن تشخیص داده است

ZARAVAND PLUS • EXCEL

جمع چندشرطی با تابع SUMIFS

مثال واقعی و قابل اجرا

D5 fx =SUMIFS (D2:D5, A2:A5, "تهران", B2:B5, "تکمیل‌شده", ")

مثال واقعی و قابل اجرا

	A	B	C	D
1	استان	وضعیت	فروشنده	مبلغ
2	تهران	تکمیل‌شده	رضایی	22,000,000
3	تهران	لغو شده	محمدی	14,000,000
4	اصفهان	تکمیل‌شده	کریمی	19,000,000
5	تهران	تکمیل‌شده	احمدی	34,000,000

تمرین: فقط فروش‌های تکمیل‌شده استان تهران را جمع کنید.

مبلغ فروش تکمیل‌شده تهران: 56,000,000 تومان

+

جدول تمرین فصل

تمرین عملی

مجموع مبلغ سفارش‌هایی را محاسبه کنید که استان «تهران» و وضعیت «تکمیل‌شده» دارند.

پاسخ تمرین

=SUMIFS(D2:D5,A2:A5,"تهران",B2:B5,"تکمیل‌شده",")

حرفه‌ای: برای بازه تاریخ از دو شرط روی یک محدوده تاریخ استفاده کنید: یکی بزرگ‌تر یا مساوی تاریخ شروع و دیگری کوچک‌تر یا مساوی تاریخ پایان.



مهارتی که همیشه به کارتان می آید...

اگر این کتاب برایتان مفید بود، دوره جامع آموزش Excel زراوند پلاس همراه با کتاب چاپی بهترین قدم بعدی برای حرفه ای شدن شماست.

در این دوره، اکسل را از مقدماتی تا پیشرفته به صورت کاملاً پروژه محور یاد می گیرید؛ از فرمول ها و توابع کاربردی تا ابزارهای حرفه ای، گزارش گیری، نمودار سازی و تکنیک هایی که در محیط کار، دانشگاه و کسب و کار به آنها نیاز خواهید داشت.

قیمت اصلی: ۳,۴۵۰,۰۰۰ تومان

قیمت ویژه: ۲,۵۰۰,۰۰۰ تومان

خرید مستقیم:

<http://www.zrpls.ir/payex>

جهت مشاوره و اطلاعات بیشتر عدد ۳ را به تلگرام ارسال کنید :

<http://www.t.me/zaravandplus1>

فصل ۴: شمارش شرطی با تابع COUNTIF

COUNTIF تعداد سلول‌هایی را می‌شمارد که یک شرط مشخص را دارند. این تابع برای تهیه آمارهای سریع، شمارش وضعیت‌ها و کنترل کیفیت داده‌ها بسیار کاربردی است.

کاربرد: تعداد افراد قبول‌شده، سفارش‌های تکمیل‌شده، فاکتورهای معوق یا سلول‌های شامل یک عبارت خاص را بدون شمارش دستی به دست آورید.

ساختار فرمول

=COUNTIF(C2:C50,"تکمیل شده")

آرگومان

توضیح کاربردی

range

محدوده‌ای که باید بررسی و شمارش شود

criteria

شرط شمارش؛ متن، عدد، عملگر یا الگوی جست‌وجو

ZARAVAND PLUS • EXCEL

— □ ×

شمارش شرطی با تابع COUNTIF

مثال واقعی و قابل اجرا

C6 fx =COUNTIF (C2:C6, " قبول ")

مثال واقعی و قابل اجرا

	A	B	C
1	دانشجو	نمره	وضعیت
2	سارا	17	قبول
3	امیر	9	رد
4	مریم	14	قبول
5	رضا	8	رد
6	نازنین	19	قبول

تعداد افراد قبول‌شده: 3 نفر

COUNTIF مقدارها را جمع نمی‌کند؛ فقط تعداد موارد منطبق را می‌شمارد.

+

مثال پایه تابع در یک جدول قابل اجرا

مثال ساده

COUNTIF مقدارها را جمع نمی‌کند؛ فقط تعداد موارد منطبق را می‌شمارد.

فرمول مثال ساده

=COUNTIF(C2:C6,"قبول")

خروجی: تعداد افراد قبول‌شده: ۳ نفر

مثال واقعی محیط کار

فاصله و شکل نوشتن عبارت باید با داده‌های جدول یکسان باشد.

فرمول محیط کار

=COUNTIF(C2:C6,"تکمیل شده")

ZARAVAND PLUS • EXCEL

— □ ×

شمارش شرطی با تابع COUNTIF

مثال واقعی و قابل اجرا

C6 fx =COUNTIF(C2:C6,"تکمیل شده")

مثال واقعی و قابل اجرا

	A	B	C
1	کد سفارش	مشتری	وضعیت
2	O-301	آریا	تکمیل شده
3	O-302	سپهر	در انتظار
4	O-303	آرمان	تکمیل شده
5	O-304	پارس	لغو شده
6	O-305	آریا	تکمیل شده

تعداد سفارش‌های تکمیل‌شده: 3

فاصله و شکل نوشتن عبارت باید با داده‌های جدول یکسان باشد.

+

نتیجه: تعداد سفارش‌های تکمیل‌شده: ۳

اشتباهات رایج

- × وجود فاصله اضافی در متن‌های جدول
- × استفاده نکردن از نقل قول برای شرط‌های شامل عملگر
- × انتظار جمع مبلغ از COUNTIF
- × فراموش کردن wildcard در جست‌وجوی بخشی از متن

ZARAVAND PLUS • EXCEL

شمارش شرطی با تابع COUNTIF

مثال واقعی و قابل اجرا

C4 fx =COUNTIF(C2:C5, "*اکسل*")

مثال واقعی و قابل اجرا

	A	B	C
1	عنوان درخواست	کارشناس	توضیحات
2	آموزش اکسل	رضایی	نیازمند آموزش اکسل مقدماتی
3	نصب ویندوز	محمدی	سیستم کند است
4	گزارش فروش	کریمی	ساخت داشبورد اکسل
5	ایمیل سازمانی	احمدی	تنظیم ایمیل

تعداد توضیحات دارای کلمه اکسل: 2

ستاره * به معنی هر تعداد کاراکتر قبل یا بعد از عبارت است.

+

جدول تمرین فصل

تمرین عملی

تعداد سلول‌هایی را که در ستون توضیحات شامل کلمه «اکسل» هستند بشمارید.

پاسخ تمرین

=COUNTIF(C2:C5, "*اکسل*")

حرفه‌ای: برای تشخیص تفاوت‌های پنهان متنی، ابتدا داده‌ها را با TRIM پاک‌سازی کنید؛ فاصله اضافی باعث می‌شود دو عبارت ظاهراً مشابه، برابر تشخیص داده نشوند.

فصل ۵: شمارش با چند شرط توسط COUNTIFS

COUNTIFS تعداد ردیف‌هایی را می‌شمارد که همه شرط‌های تعیین‌شده را هم‌زمان داشته باشند. هر شرط با محدوده مربوط به خودش به فرمول اضافه می‌شود.

کاربرد: شمارش کارمندان یک واحد با حداقل سابقه، تعداد فروش‌های بزرگ و تکمیل‌شده یا تعداد پرونده‌های یک شعبه در یک ماه، با COUNTIFS انجام می‌شود.

ساختار فرمول

=COUNTIFS(A2:A100,"فروش",C2:C100,"5000000<")

ارگومان

توضیح کاربردی

criteria_range1

محدوده شرط اول

criteria1

شرط اول

criteria_range2 / criteria2

محدوده و شرط دوم؛ قابل تکرار

ZARAVAND PLUS • EXCEL

— □ ×

شمارش با چند شرط توسط COUNTIFS

مثال واقعی و قابل اجرا

C5 fx =COUNTIFS(B2:B6,"فروش",C2:C6,"5<")

مثال واقعی و قابل اجرا

	A	B	C
1	نام	واحد	سابقه (سال)
2	رضایی	فروش	7
3	محمدی	مالی	8
4	کریمی	فروش	3
5	احمدی	فروش	5
6	سعیدی	اداری	6

کارمندان فروش با حداقل 5 سال سابقه: 2 نفر

همه شرطها باید در یک ردیف برقرار باشند.

+

مثال پایه تابع در یک جدول قابل اجرا

مثال ساده

همه شرط‌ها باید در یک ردیف برقرار باشند.

فرمول مثال ساده

=COUNTIFS(B2:B6,"فروش",C2:C6,"5<=")

خروجی: کارمندان فروش با حداقل ۵ سال سابقه: ۲ نفر

مثال واقعی محیط کار

شرط متنی، عددی و شهری را می‌توان در یک فرمول ترکیب کرد.

فرمول محیط کار

=COUNTIFS(B2:B6,"5000000<",C2:C6,"تکمیل‌شده",D2:D6,"تهران")

ZARAVAND PLUS • EXCEL

COUNTIFS با چند شرط توسط

مثال واقعی و قابل اجرا

D6

fx

=COUNTIFS(B2:B6,"5000000<",C2:C6,"تکمیل‌شده",D2:D6,"تهران")

مثال واقعی و قابل اجرا

	A	B	C	D
1	شماره فروش	مبلغ	وضعیت	شهر
2	S-401	8,500,000	تکمیل‌شده	تهران
3	S-402	4,000,000	تکمیل‌شده	تهران
4	S-403	12,000,000	لغو شده	تهران
5	S-404	7,200,000	تکمیل‌شده	کرج
6	S-405	9,300,000	تکمیل‌شده	تهران

فروش‌های بالای ۵ میلیون، تکمیل‌شده و تهران: 2

شرط متنی، عددی و شهری را می‌توان در یک فرمول ترکیب کرد.

+

نتیجه: فروش‌های بالای ۵ میلیون، تکمیل‌شده و تهران: ۲

اشتباهات رایج

- × تفاوت اندازه محدوده‌های شرط
- × نوشتن عملگر عددی بدون نقل قول
- × اشتباه گرفتن COUNTIFS با جمع مبالغ
- × قرار دادن OR بدون طراحی جداگانه؛ COUNTIFS ذاتاً شرطها را با AND ترکیب می‌کند

ZARAVAND PLUS • EXCEL

شمارش با چند شرط توسط COUNTIFS

مثال واقعی و قابل اجرا

D6 fx =COUNTIFS(A2:A6,"فروش",B2:B6,"تمام وقت",C2:C6,"5=<")

مثال واقعی و قابل اجرا

	A	B	C	D
1	واحد	نوع قرارداد	سابقه	نام
2	فروش	تمام وقت	6	رضایی
3	فروش	پاره وقت	7	محمدی
4	مالی	تمام وقت	8	کریمی
5	فروش	تمام وقت	4	احمدی
6	فروش	تمام وقت	9	سعیدی

کارمندان واجد شرایط: 2 نفر

تمرین: فروش + تمام وقت + سابقه حداقل 5 سال.

+

جدول تمرین فصل

تمرین عملی

تعداد کارمندانی را بشمارید که واحد فروش، قرارداد تمام وقت و حداقل ۵ سال سابقه دارند.

پاسخ تمرین

=COUNTIFS(A2:A6,"فروش",B2:B6,"تمام وقت",C2:C6,"5=<")

حرفه‌ای: COUNTIFS همه شرطها را با منطق AND ترکیب می‌کند. برای منطق OR معمولاً چند COUNTIF/COUNTIFS را با هم جمع می‌کنیم و مراقب شمارش تکراری هستیم.

فصل ۶: جست و جوی اطلاعات با VLOOKUP

VLOOKUP یک مقدار را در اولین ستون یک جدول پیدا می کند و اطلاعات متناظر را از ستونی در سمت راست برمی گرداند. این تابع هنوز در بسیاری از فایل های سازمانی استفاده می شود.

کاربرد: با وارد کردن کد کالا، کد پرسنلی یا شناسه مشتری می توانید نام، قیمت، حقوق یا اطلاعات مرتبط را از جدول مرجع بازیابی کنید.

ساختار فرمول

=VLOOKUP(E2,A2:C100,3,FALSE)

ارگومان

توضیح کاربردی

مقداری که جست و جو می شود

lookup_value

کل جدول مرجع؛ ستون جست و جو باید اولین ستون باشد

table_array

شماره ستون نتیجه در جدول مرجع

col_index_num

FALSE برای دقیق و TRUE برای تقریبی

range_lookup

ZARAVAND PLUS • EXCEL

— □ ×

جست و جوی اطلاعات با VLOOKUP

مثال واقعی و قابل اجرا

E2 fx =VLOOKUP(D2,A2:C5,3,FALSE)

مثال واقعی و قابل اجرا

	A	B	C	D	E
1	کد کالا	نام کالا	قیمت	کد جست و جو	نتیجه
2	P101	ماوس	1,500,000	P103	4,800,000
3	P102	کیبورد	3,200,000		
4	P103	هارد اکسترنال	4,800,000		
5	P104	وبکم	2,900,000		

قیمت کد P103: 4,800,000 تومان

شماره ستون قیمت در محدوده A:C برابر 3 است.

+

مثال پایه تابع در یک جدول قابل اجرا

مثال ساده

شماره ستون قیمت در محدوده A:C برابر ۳ است.

فرمول مثال ساده

=VLOOKUP(D2,A2:C5,3,FALSE)

خروجی: قیمت کد ۴,۸۰۰,۰۰۰ P۱۰۳ تومان

مثال واقعی محیط کار

FALSE یعنی جست‌وجوی دقیق؛ برای کدها تقریباً همیشه از FALSE استفاده کنید.

فرمول محیط کار

=VLOOKUP(E2,A2:D5,4,FALSE)

ZARAVAND PLUS • EXCEL

جست‌وجوی اطلاعات با VLOOKUP

مثال واقعی و قابل اجرا

F2

fx

=VLOOKUP(E2,A2:D5,4,FALSE)

مثال واقعی و قابل اجرا

	A	B	C	D	E	F
1	کد پرسنلی	نام	واحد	حقوق	کد ورودی	حقوق پیداشده
2	1001	رضایی	فروش	28,000,000	1003	31,500,000
3	1002	محمدی	مالی	32,000,000		
4	1003	کریمی	فناوری	31,500,000		
5	1004	احمدی	اداری	25,000,000		

حقوق کد 1003: 31,500,000 تومان

FALSE یعنی جست‌وجوی دقیق؛ برای کدها تقریباً همیشه از FALSE استفاده کنید.

نتیجه: حقوق کد ۱۰۰۳: ۳۱,۵۰۰,۰۰۰ تومان

اشتباهات رایج

- × انتخاب FALSE نکردن برای کدهای دقیق
- × شمارش اشتباه شماره ستون
- × جابجایی ستون جست‌وجو؛ VLOOKUP فقط به سمت راست برمی‌گرداند
- × ثابت نکردن جدول با \$ هنگام کپی فرمول

ZARAVAND PLUS • EXCEL

جست‌وجوی اطلاعات با VLOOKUP

مثال واقعی و قابل اجرا

D2 fx =VLOOKUP (C2 , A2 : B5 , 2 , TRUE)

مثال واقعی و قابل اجرا

	A	B	C	D
1	حداقل امتیاز	رتبه	امتیاز کارمند	رتبه نتیجه
2	0	ضعیف	78	خوب
3	50	متوسط		
4	70	خوب		
5	90	عالی		

امتیاز 78 در بازه «خوب» قرار می‌گیرد.

در جست‌وجوی تقریبی TRUE، ستون اول باید صعودی مرتب باشد.

+

جدول تمرین فصل

تمرین عملی

در جدول رتبه‌بندی، براساس امتیاز ۷۸ رتبه مناسب را با جست‌وجوی تقریبی به دست آورید.

پاسخ تمرین

=VLOOKUP(C2,\$A\$2:\$B\$5,2,TRUE)

حرفه‌ای: برای جلوگیری از جابجایی جدول هنگام کپی، محدوده را مطلق کنید: \$A\$۲:\$D\$۱۰۰. اگر ستون نتیجه در سمت چپ است، از XLOOKUP یا ترکیب INDEX/MATCH استفاده کنید.



مهارتی که همیشه به کارتان می آید...

اگر این کتاب برایتان مفید بود، دوره جامع آموزش Excel زراوند پلاس همراه با کتاب چاپی بهترین قدم بعدی برای حرفه ای شدن شماست.

در این دوره، اکسل را از مقدماتی تا پیشرفته به صورت کاملاً پروژه محور یاد می گیرید؛ از فرمول ها و توابع کاربردی تا ابزارهای حرفه ای، گزارش گیری، نمودار سازی و تکنیک هایی که در محیط کار، دانشگاه و کسب و کار به آنها نیاز خواهید داشت.

قیمت اصلی: ۳,۴۵۰,۰۰۰ تومان

قیمت ویژه: ۲,۵۰۰,۰۰۰ تومان

خرید مستقیم:

<http://www.zrpls.ir/payex>

جهت مشاوره و اطلاعات بیشتر عدد ۳ را به تلگرام ارسال کنید :

<http://www.t.me/zaravandplus1>

فصل ۷: جست‌وجوی مدرن با XLOOKUP

XLOOKUP جایگزین جدیدتر و انعطاف‌پذیرتر VLOOKUP است. محدوده جست‌وجو و محدوده نتیجه جداگانه مشخص می‌شوند؛ بنابراین جست‌وجو به چپ و راست ممکن است.

کاربرد: وقتی ساختار جدول تغییر می‌کند یا اطلاعات موردنظر در سمت چپ ستون جست‌وجو قرار دارد، XLOOKUP فرمولی خواناتر و مقاوم‌تر ارائه می‌دهد.

ساختار فرمول

=XLOOKUP(E2,A2:A100,C2:C100,"پیدا نشد")

ارگومان

توضیح کاربردی

lookup_value	مقدار مورد جست‌وجو
lookup_array	ستون یا ردیف جست‌وجو
return_array	ستون یا ردیف نتیجه
if_not_found	پیام اختیاری در صورت پیدا نشدن

ZARAVAND PLUS • EXCEL

— □ ×

جست‌وجوی مدرن با XLOOKUP

مثال واقعی و قابل اجرا

E2 fx =XLOOKUP(D2,A2:A5,C2:C5,"پیدا نشد")

مثال واقعی و قابل اجرا

	A	B	C	D	E
1	کد	نام محصول	قیمت	کد ورودی	نتیجه
2	K101	پرینتر	12,500,000	K104	7,900,000
3	K102	اسکندر	9,800,000		
4	K103	مانیتور	14,700,000		
5	K104	هارد	7,900,000		

قیمت کد K104: 7,900,000 تومان

نیازی به شماره ستون نیست؛ ستون نتیجه مستقیماً مشخص می‌شود.

+

مثال پایه تابع در یک جدول قابل اجرا

مثال ساده

نیازی به شماره ستون نیست؛ ستون نتیجه مستقیماً مشخص می‌شود.

فرمول مثال ساده

=XLOOKUP(D2,A2:A5,C2:C5,"پیدا نشد")

خروجی: قیمت کد ۷,۹۰۰,۰۰۰ K۱۰۴ تومان

مثال واقعی محیط کار

این مثال جست‌وجو از نام به کد را بدون محدودیت جهت انجام می‌دهد.

فرمول محیط کار

=XLOOKUP(D2,A2:A5,B2:B5,"پیدا نشد")

ZARAVAND PLUS • EXCEL

جست‌وجوی مدرن با XLOOKUP

مثال واقعی و قابل اجرا

E2 Σ fx % 123 A! =

=XLOOKUP(D2,A2:A5,B2:B5,"پیدا نشد")

مثال واقعی و قابل اجرا

	A	B	C	D	E
1	نام کارمند	کد پرسنلی	واحد	نام جست‌وجو	کد نتیجه
2	رضایی	1001	فروش	کریمی	1003
3	محمدی	1002	مالی		
4	کریمی	1003	فناوری		
5	احمدی	1004	اداری		

کد پرسنلی کریمی: 1003

این مثال جست‌وجو از نام به کد را بدون محدودیت جهت انجام می‌دهد.

+

نتیجه: کد پرسنلی کریمی: ۱۰۰۳

اشتباهات رایج

- × استفاده در نسخه‌های قدیمی که XLOOKUP ندارند
- × ناهم‌اندازه بودن lookup_array و return_array
- × جست‌وجوی عددی در ستونی که اعداد به‌صورت متن ذخیره شده‌اند
- × فراموش کردن پیام if_not_found

ZARAVAND PLUS • EXCEL

جست‌وجوی مدرن با XLOOKUP

مثال واقعی و قابل اجرا

E2 fx =XLOOKUP(D2,A2:A4,C2:C4," پیدا نشد ")

مثال واقعی و قابل اجرا

	A	B	C	D	E
1	کد مشتری	نام مشتری	اعتبار	کد ورودی	نتیجه
2	C101	آریا	50,000,000	C999	پیدا نشد
3	C102	سپهر	80,000,000		
4	C103	پارس	65,000,000		

برای کد C999 پیام «پیدا نشد» نمایش داده می‌شود.

آرگومان چهارم پیام خطای دوستانه را تعیین می‌کند.

+

جدول تمرین فصل

تمرین عملی

با وارد کردن کد مشتری، سقف اعتبار را نمایش دهید و اگر کد وجود نداشته، پیام «پیدا نشد» نشان دهید.

پاسخ تمرین

=XLOOKUP(D2,A2:A4,C2:C4," پیدا نشد ")

حرفه‌ای: XLOOKUP در Microsoft ۳۶۵ و نسخه‌های جدید اکسل در دسترس است. برای فایل‌هایی که باید در نسخه‌های قدیمی باز شوند، نسخه جایگزین با VLOOKUP یا INDEX/MATCH نیز در نظر بگیرید.

فصل ۸: مدیریت خطاها با IFERROR

IFERROR نتیجه یک فرمول را بررسی می‌کند؛ اگر فرمول بدون خطا باشد همان نتیجه را نشان می‌دهد و اگر خطا رخ دهد، مقدار یا پیام جایگزین نمایش می‌دهد.

کاربرد: خطاهای #VALUE!، #DIV/0!، و موارد مشابه ظاهر گزارش را غیرحرفه‌ای می‌کنند. IFERROR به شما اجازه می‌دهد پیام روشن و کنترل‌شده نمایش دهید.

ساختار فرمول

=IFERROR(VLOOKUP(E2,A2:C100,3,FALSE),"اطلاعات پیدا نشد")

ارگومان

value

فرمول یا عبارتی که ممکن است خطا بدهد

value_if_error

نتیجه یا پیام جایگزین در صورت خطا

ZARAVAND PLUS • EXCEL

— □ ×

مدیریت خطاها با IFERROR

مثال واقعی و قابل اجرا

C3 fx =IFERROR(A2/B2,"بدون سفارش")

مثال واقعی و قابل اجرا

	A	B	C
1	فروش	تعداد	میانگین هر سفارش
2	30,000,000	3	10,000,000
3	18,000,000	0	بدون سفارش
4	45,000,000	5	9,000,000

به جای #DIV/0! پیام «بدون سفارش» نمایش داده شد.

IFERROR خود خطا را رفع نمی‌کند؛ نمایش خروجی را کنترل می‌کند.

+

مثال پایه تابع در یک جدول قابل اجرا

مثال ساده

IFERROR خود خطا را رفع نمی‌کند؛ نمایش خروجی را کنترل می‌کند.

فرمول مثال ساده

=IFERROR(A2/B2,"سفرارش بدون")

خروجی: به جای #DIV/0! پیام «سفرارش بدون» نمایش داده شد.

مثال واقعی محیط کار

فرمول جست‌وجو را داخل IFERROR قرار دهید.

فرمول محیط کار

=IFERROR(VLOOKUP(D2,A2:C4,3,FALSE),"اطلاعات پیدا نشد")

ZARAVAND PLUS • EXCEL

مدیریت خطاها با IFERROR

مثال واقعی و قابل اجرا

E2 Σ fx % 123 A1 =

=IFERROR(VLOOKUP(D2,A2:C4,3,FALSE),"اطلاعات پیدا نشد")

مثال واقعی و قابل اجرا

	A	B	C	D	E
1	کد کالا	نام	قیمت	کد ورودی	نتیجه
2	P101	ماوس	1,500,000	P999	اطلاعات پیدا نشد
3	P102	کیبورد	3,200,000		
4	P103	هارد	4,800,000		

کد ناموجود با پیام قابل‌فهم مدیریت شد.

فرمول جست‌وجو را داخل IFERROR قرار دهید.

+

نتیجه: کد ناموجود با پیام قابل‌فهم مدیریت شد.

اشتباهات رایج

- × پنهان کردن خطا بدون بررسی علت اصلی
- × قرار دادن فقط بخشی از فرمول داخل IFERROR
- × نمایش رشته خالی در جایی که کاربر باید از مشکل باخبر شود
- × استفاده بیش از حد و دشوار شدن عیب‌یابی فایل

ZARAVAND PLUS • EXCEL
— □ ×

Σ fx % 123 A1 = ■

مدیریت خطاها با IFERROR

مثال واقعی و قابل اجرا

C3

fx =IFERROR(A2/B2,"تعداد ماه نامعتبر")

مثال واقعی و قابل اجرا

	A	B	C
1	مبلغ	تعداد ماه	قسط ماهانه
2	120,000,000	12	10,000,000
3	75,000,000	0	تعداد ماه نامعتبر
4	60,000,000	6	10,000,000

ردیف دوم به جای خطا، پیام راهنما دارد.

تمرین: تقسیم مبلغ بر تعداد ماه را بدون نمایش خطا انجام دهید.

+

جدول تمرین فصل

تمرین عملی

مبلغ را بر تعداد ماه تقسیم کنید و اگر تعداد ماه صفر بود، پیام «تعداد ماه نامعتبر» نمایش دهید.

پاسخ تمرین

=IFERROR(A2/B2,"تعداد ماه نامعتبر")

حرفه‌ای: در فایل‌های مهم، پیام خطا باید راهنما باشد؛ مثلاً «کد کالا یافت نشد» بهتر از سلول خالی است. ابتدا علت خطا را اصلاح کنید و سپس نمایش آن را مدیریت کنید.

فصل ۹: نمایش حرفه‌ای اعداد و تاریخ‌ها با TEXT

TEXT یک عدد یا تاریخ را با قالب دلخواه به متن تبدیل می‌کند. این تابع برای ساخت جمله‌های گزارش، پیام‌های خودکار و نمایش خوانای مبلغ‌ها و تاریخ‌ها مفید است.

کاربرد: وقتی می‌خواهید مقدار عددی را داخل یک متن فارسی قرار دهید، قالب معمول سلول کافی نیست؛ TEXT شکل نمایش عدد را در خود فرمول کنترل می‌کند.

ساختار فرمول

"تومان"&TEXT(B2,"##0,#")&"مبلغ پرداختی: "

ارگومان

value

عدد یا تاریخ موردنظر

format_text

الگوی نمایش؛ مانند "##0,#" یا "yyyy/mm/dd"

ZARAVAND PLUS • EXCEL

— □ ×

نمایش حرفه‌ای اعداد و تاریخ‌ها با TEXT

مثال واقعی و قابل اجرا

C2 fx "تومان"&TEXT(B2,"##0,#")&"مبلغ پرداختی: "

مثال واقعی و قابل اجرا

	A	B	C
1	نام مشتری	مبلغ	متن آماده
2	شرکت آریا	125000000	مبلغ پرداختی: 125,000,000 تومان
3	شرکت سپهر	9850000	مبلغ پرداختی: 9,850,000 تومان

عدد با جداکننده هزارگان داخل متن نمایش داده شد.

خروجی TEXT از نوع متن است و برای محاسبه مستقیم مناسب نیست.

+

مثال پایه تابع در یک جدول قابل اجرا

مثال ساده

خروجی TEXT از نوع متن است و برای محاسبه مستقیم مناسب نیست.

فرمول مثال ساده

"تومان"&TEXT(B2,"##0,#")&"مبلغ پرداختی:"

خروجی: عدد با جداکننده هزارگان داخل متن نمایش داده شد.

مثال واقعی محیط کار

TEXT قالب تاریخ را تغییر می‌دهد، اما تاریخ میلادی را به شمسی تبدیل نمی‌کند.

فرمول محیط کار

TEXT(B2,"yyyy/mm/dd")&"جلسه بعدی:"

ZARAVAND PLUS • EXCEL

نمایش حرفه‌ای اعداد و تاریخ‌ها با TEXT

مثال واقعی و قابل اجرا

C2 fx =TEXT(B2,"yyyy/mm/dd")&"جلسه بعدی:"

مثال واقعی و قابل اجرا

	A	B	C
1	نام	تاریخ جلسه	پیام جلسه
2	رضایی	2026-08-05	جلسه بعدی: 2026/08/05
3	محمدی	2026-08-11	جلسه بعدی: 2026/08/11

تاریخ با قالب ثابت داخل پیام قرار گرفت.

TEXT قالب تاریخ را تغییر می‌دهد، اما تاریخ میلادی را به شمسی تبدیل نمی‌کند.

+

نتیجه: تاریخ با قالب ثابت داخل پیام قرار گرفت.

اشتباهات رایج

- × فراموش کردن & بین متن و فرمول
- × اشتباه گرفتن قالب سلول با تابع TEXT
- × استفاده از خروجی TEXT در محاسبات بعدی
- × انتظار تبدیل خودکار تاریخ میلادی به شمسی

ZARAVAND PLUS • EXCEL

Σ fx % 123 A1

نمایش حرفه‌ای اعداد و تاریخ‌ها با TEXT

مثال واقعی و قابل اجرا

D2

fx

=B2&" عدد"&A2&" مبلغ: " &TEXT(B2*C2,"##0,#")&" تومان"

مثال واقعی و قابل اجرا

	A	B	C	D
1	محصول	تعداد	قیمت واحد	متن گزارش
2	مانیتور	3	14700000	3 عدد مانیتور - مبلغ: 100,000
3	کیبورد	5	3200000	5 عدد کیبورد - مبلغ: 1,600,000

یک جمله گزارش کامل از چند سلول ساخته شد.

تمرین: تعداد، نام محصول و مبلغ کل را در یک جمله ترکیب کنید.

+

جدول تمرین فصل

تمرین عملی

متنی بسازید که تعداد، نام محصول و مبلغ کل را با جداکننده هزارگان نمایش دهد.

پاسخ تمرین

"تومان"&"##0,#")&TEXT(B2*C2,"&TEXT(B2*C2,"##0,#")&" تومان"

حرفه‌ای: برای نگهداری قابلیت محاسبه، مقدار اصلی را در یک ستون عددی حفظ کنید و متن نهایی را در ستون جداگانه بسازید. تبدیل عدد به متن نباید جای داده اصلی را بگیرد.

فصل ۱۰: محاسبه سن و سابقه با DATEDIF

DATEDIF فاصله بین دو تاریخ را برحسب سال، ماه یا روز محاسبه می‌کند. این تابع برای سن، سابقه کار، مدت قرارداد و زمان سپری‌شده کاربرد دارد.

کاربرد: محاسبه دستی فاصله تاریخ‌ها، مخصوصاً با ماه‌ها و سال‌های متفاوت، مستعد خطاست. DATEDIF نتیجه را براساس واحد دلخواه تولید می‌کند.

ساختار فرمول

=DATEDIF(A2,TODAY(),"Y")

ارگومان

توضیح کاربردی

start_date	تاریخ شروع
end_date	تاریخ پایان؛ باید بعد از تاریخ شروع باشد
unit	واحد: Y سال، M ماه، D روز، YM ماه باقی‌مانده، MD روز باقی‌مانده

ZARAVAND PLUS • EXCEL

محاسبه سن و سابقه با DATEDIF

مثال واقعی و قابل اجرا

C2 **fx** =DATEDIF(B2,TODAY(),"Y")

مثال واقعی و قابل اجرا

	A	B	C
1	نام	تاریخ تولد	سن (سال)
2	سارا	1995-04-12	31
3	امیر	1988-11-20	37
4	مریم	2001-02-03	25

سن کامل براساس تاریخ امروز محاسبه می‌شود.

نتیجه Y فقط تعداد سال‌های کامل را نشان می‌دهد.

+

مثال پایه تابع در یک جدول قابل اجرا

مثال ساده

نتیجه Y فقط تعداد سال‌های کامل را نشان می‌دهد.

فرمول مثال ساده

=DATEDIF(B2,TODAY(),"Y")

خروجی: سن کامل براساس تاریخ امروز محاسبه می‌شود.

مثال واقعی محیط کار

ترکیب Y و YM سابقه را به شکل خوانا نمایش می‌دهد.

فرمول محیط کار

"ماه"&DATEDIF(B2,TODAY(),"YM")&" سال و "&DATEDIF(B2,TODAY(),"Y")&"

ZARAVAND PLUS • EXCEL

Σ fx % 123 A1 =

DATEDIF با سابقه با

مثال واقعی و قابل اجرا

E2 fx =DATEDIF(B2,TODAY(),"Y")&" سال و "&DATEDIF(B2,TODAY(),"YM")&" ماه

مثال واقعی و قابل اجرا

	A	B	C	D	E
1	کارمند	تاریخ استخدام	سال	ماه باقی‌مانده	متن سابقه
2	رضایی	2018-03-15	8	4	8 سال و 4 ماه
3	محمدی	2021-09-01	4	11	4 سال و 11 ماه
4	کریمی	2015-12-20	10	7	10 سال و 7 ماه

سابقه رضایی: 8 سال و 4 ماه

ترکیب Y و YM سابقه را به شکل خوانا نمایش می‌دهد.

+

نتیجه: سابقه رضایی: ۸ سال و ۴ ماه

اشتباهات رایج

- × ذخیره شدن تاریخ به صورت متن
- × بزرگتر بودن تاریخ شروع از تاریخ پایان و ایجاد #NUM!
- × استفاده از تاریخ شمسی تایپ شده بدون سیستم تبدیل معتبر
- × تعجب از نمایش ندادن DATEDIF در پیشنهاد های خودکار برخی نسخه ها

ZARAVAND PLUS • EXCEL

محاسبه سن و سابقه با DATEDIF

مثال واقعی و قابل اجرا

C2 fx =DATEDIF(A2,B2,"D")

مثال واقعی و قابل اجرا

	A	B	C
1	شروع قرارداد	پایان قرارداد	مدت (روز)
2	2026-01-10	2026-03-25	74
3	2026-04-01	2026-07-15	105
4	2026-08-01	2026-08-31	30

مدت قرارداد اول: 74 روز

تمرین: فاصله تاریخ شروع و پایان را برحسب روز محاسبه کنید.

جدول تمرین فصل

تمرین عملی

مدت هر قرارداد را برحسب تعداد روز کامل محاسبه کنید.

پاسخ تمرین

=DATEDIF(A2,B2,"D")

حرفه ای: DATEDIF ممکن است در فهرست پیشنهادهای خودکار اکسل نمایش داده نشود، اما فرمول معتبر است. برای تاریخ شمسی، ابتدا مطمئن شوید تاریخها واقعاً مقدار تاریخ قابل شناسایی اکسل هستند.

در این پروژه چند تابع را به صورت ترکیبی استفاده می کنید تا یک جدول خام به ابزار مدیریتی تبدیل شود. هدف این است که اطلاعات کارمند از جدول مرجع خوانده شود، وضعیت دستیابی به هدف محاسبه شود و خلاصه های مدیریتی ساخته شوند.

ZARAVAND PLUS • EXCEL

پروژه پایانی

جدول مدیریت فروش و عملکرد کارمندان

B2 Σ fx % 123 A1 =

=XLOOKUP(A2,\$J\$2:\$J\$6,\$K\$2:\$K\$6,"نام معتبر")

جدول مدیریت فروش و عملکرد کارمندان

	A	B	C	D	E	F	G
1	کد	نام	واحد	شهر	فروش	هدف	وضعیت
2	1001	رضایی	فروش	تهران	125,000,000	100,000,000	موفق
3	1002	محمدی	فروش	کرج	78,000,000	90,000,000	نیازمند پیگیری
4	1003	کریمی	سازمانی	تهران	140,000,000	120,000,000	موفق
5	1004	احمدی	فروش	تهران	96,000,000	90,000,000	موفق

اطلاعات کد 1001 با موفقیت پیدا شد.

نام کارمند از جدول مرجع با XLOOKUP بازیابی می شود.

+

مرحله اول: بازیابی نام و اطلاعات کارمند از جدول مرجع

صورت مسئله

- جدول اصلی شامل کد پرسنلی، واحد، شهر، مبلغ فروش و هدف فروش است.
- نام کارمند باید براساس کد از جدول مرجع بازیابی شود.
- اگر کد اشتباه بود، پیام قابل فهم نمایش داده شود.
- وضعیت هر کارمند براساس مقایسه فروش و هدف تعیین شود.
- مجموع فروش واحد فروش در تهران و تعداد افراد موفق محاسبه شود.

فرمول بازیابی نام

=IFERROR(XLOOKUP(A2,\$J\$2:\$J\$6,\$K\$2:\$K\$6),"نام معتبر")

نسخه قدیمی: اگر XLOOKUP در نسخه شما وجود ندارد، از ترکیب VLOOKUP و IFERROR برای بازیابی نام و مدیریت کدهای نامعتبر استفاده کنید.

ZARAVAND PLUS • EXCEL

پروژه پایانی

فرمول‌های ترکیبی برای تحلیل عملکرد

D3 fx =IF (E2>=F2, "موفق", "نیازمند پیگیری")

فرمول‌های ترکیبی برای تحلیل عملکرد

	A	B	C	D	E
1	کد	فروش	هدف	وضعیت	پاداش
2	1001	125,000,000	100,000,000	موفق	6,250,000
3	1002	78,000,000	90,000,000	نیازمند پیگیری	0
4	1003	140,000,000	120,000,000	موفق	7,000,000
5	1004	96,000,000	90,000,000	موفق	4,800,000

3 نفر از 4 نفر به هدف رسیده‌اند.

وضعیت با IF و پاداش با ترکیب IF محاسبه شده است.

+

مرحله دوم: تعیین وضعیت و محاسبه پاداش

- جدول مرجع کد و نام کارمندان را در ستون‌های J و K ایجاد کنید.
- در ستون نام، از XLOOKUP و IFERROR برای بازیابی نام استفاده کنید.
- در ستون وضعیت، فروش را با هدف مقایسه کنید.
- در ستون پاداش، برای افراد موفق ۵ درصد فروش و برای سایر افراد صفر در نظر بگیرید.
- در بخش خلاصه، مجموع فروش و تعداد عملکردهای موفق را محاسبه کنید.

وضعیت عملکرد

=IF(E2>=F2,"موفق","نیازمند پیگیری")

مبلغ پاداش

=IF(G2="موفق",E2*5%,0)

یادآوری: در جدول‌های مرجع، محدوده را با علامت \$ ثابت کنید تا هنگام کپی فرمول به ردیف‌های پایین تغییر نکند.

ZARAVAND PLUS • EXCEL

پروژه پایانی

خلاصه مدیریتی با SUMIFS و COUNTIFS

D2 Σ fx =SUMIFS (E2:E5, C2:C5, "فروش", D2:D5, "تهران")

خلاصه مدیریتی با SUMIFS و COUNTIFS

	A	B	C	D
1	شاخص	شرط 1	شرط 2	نتیجه
2	مجموع فروش	واحد فروش	تهران	221,000,000
3	تعداد موفق‌ها	وضعیت موفق	فروش بالای هدف	3
4	کد ناموجود	XLOOKUP	IFERROR	اطلاعات پیدا نشد

مجموع فروش واحد فروش تهران: 221,000,000 تومان

خلاصه‌ها را در یک بخش مدیریتی جداگانه قرار دهید.

+

مرحله سوم: جمع و شمارش چندشرطی

فرمول‌های خلاصه

مجموع فروش واحد فروش در تهران

$$=SUMIFS(E2:E5, C2:C5, "فروش", D2:D5, "تهران")$$

تعداد افراد موفق با فروش حداقل ۹۰ میلیون

$$=COUNTIFS(G2:G5, "موفق", E2:E5, "90000000=<")$$

نتیجه: در داده نمونه، مجموع فروش واحد فروش در تهران ۲۲۱,۰۰۰,۰۰۰ تومان است و ۳ کارمند به هدف تعیین‌شده رسیده‌اند.

- فرمول‌های جست‌وجو را با یک کد ناموجود آزمایش کنید.
- هدف یکی از کارمندان را تغییر دهید و به‌روزرسانی خودکار وضعیت را ببینید.
- یک ردیف جدید اضافه کنید و محدوده فرمول‌های خلاصه را کنترل کنید.
- در پروژه واقعی بهتر است داده‌ها را به Excel Table تبدیل کنید تا محدوده‌ها خودکار توسعه یابند.

برای هر تابع فقط زمانی تیک بزنید که بتوانید آن را بدون کپی کردن، روی یک مسئله واقعی اجرا و نتیجه را کنترل کنید.

آیا آماده استفاده واقعی هستید؟

هر تابع را بعد از اجرای یک مثال واقعی تیک بزنید

=SUMIFS(D2:D100,A2:A100,"تهران")

A	B	C	D	E
کد	نام	واحد	مبلغ	وضعیت
1001	رضایی	فروش	85,000,000	موفق
1002	محمدی	مالی	62,000,000	عادی
1003	کریمی	فروش	110,000,000	موفق
1004	احمدی	اداری	51,000,000	عادی

فرمول را بدون نگاه کردن بنویسم

آرگومان‌ها را توضیح بدهم

خطای رایج را تشخیص بدهم

در فایل کاری خودم استفاده کنم

زراوند پلاس

تیک	تابع	کاربرد اصلی	آزمون عملی
☐	IF	هر جا باید برچسبی مانند «قبول/رد»	یک مثال را در اکسل اجرا کردم
☐	SUMIF	محاسبه مجموع فروش یک محصول	یک مثال را در اکسل اجرا کردم
☐	SUMIFS	گزارش فروش یک شهر و یک واحد	یک مثال را در اکسل اجرا کردم
☐	COUNTIF	تعداد افراد قبول شده	یک مثال را در اکسل اجرا کردم
☐	COUNTIFS	شمارش کارمندان یک واحد با حداقل سابقه	یک مثال را در اکسل اجرا کردم
☐	VLOOKUP	با وارد کردن کد کالا	یک مثال را در اکسل اجرا کردم
☐	XLOOKUP	وقتی ساختار جدول تغییر می‌کند یا اطلاعات موردنظر در سمت چپ ستون جست‌وجو قرار دارد	یک مثال را در اکسل اجرا کردم
☐	IFERROR	خطاهای N/A#	یک مثال را در اکسل اجرا کردم
☐	TEXT	وقتی می‌خواهید مقدار عددی را داخل یک متن فارسی قرار دهید	یک مثال را در اکسل اجرا کردم
☐	DATEDIF	محاسبه دستی فاصله تاریخ‌ها	یک مثال را در اکسل اجرا کردم

پیشنهاد: یک فایل واقعی از محیط کار یا تحصیل خود انتخاب کنید و حداقل سه تابع این کتاب را در آن به کار ببرید. یادگیری زمانی تثبیت می‌شود که نتیجه واقعی ایجاد کند.

۱۰ تابع این کتاب بخش مهمی از کارهای روزمره را پوشش می‌دهند؛ اما برای ساخت فایل‌های حرفه‌ای، مدیریت داده‌ها، طراحی گزارش، کار با سیستم‌عامل و نرم‌افزارهای اداری به مجموعه کامل‌تری از مهارت‌ها نیاز دارید.

آفیس پلاس

مسیر جامع یادگیری مهارت‌های کامپیوتر

+

Windows و نصب ویندوز

Email و Internet

Excel و Word

Access و PowerPoint

مفاهیم کاربردی IT

زراوند پلاس

=SUMIFS(D2:D100,A2:A100,"تهران")				
A	B	C	D	E
کد	نام	واحد	مبلغ	وضعیت
1001	رضایی	فروش	85,000,000	موفق
1002	محمدی	مالی	62,000,000	عادی
1003	کریمی	فروش	110,000,000	موفق
1004	احمدی	اداری	51,000,000	عادی

مسیر آموزشی آفیس پلاس از مهارت‌های پایه تا کاربردهای حرفه‌ای

پکیج آفیس پلاس شامل آموزش کامل

- کار با ویندوز و مدیریت فایل‌ها و تنظیمات
- نصب ویندوز و آماده‌سازی سیستم
- اینترنت، ایمیل و مهارت‌های ارتباطی آنلاین
- Word برای نامه‌ها و اسناد حرفه‌ای
- Excel از مبانی تا کاربردهای اداری و مالی
- PowerPoint برای ارائه‌های حرفه‌ای
- Access برای مدیریت پایگاه داده
- مفاهیم کاربردی و ضروری IT

رویکرد: هدف آفیس پلاس این است که کاربر بتواند مهارت‌ها را در محیط کار استفاده کند؛ نه اینکه فقط مجموعه‌ای از ویدیوها را تماشا کند.

ظرفیت اضطراری فقط برای ۱۰ نفر

سوپر پکیج آموزش آفیس پلاس

۸ دوره جامع آموزش صفر تا صد
همراه با ۸ جلد کتاب چاپی

Excel
Word
PowerPoint
Access
Windows
Install Windows
Internet & Email
IT



قیمت جشنتواره 11,700,000 تومان

5,500,000 تومان



امکان پرداخت اقساطی

Urgency Warning Box

فقط تا ساعت ۲۴ امشب هدیه‌ها پس از پایان
زمان حذف خواهند شد.همین حالا عدد "۱۰" را ارسال کنید
@zaravandplus1

برای دریافت اطلاعات کامل پکیج آفیس پلاس و استفاده از تخفیف ویژه دریافت کنندگان این کتاب،
عدد «۱۰» را برای زراوند پلاس ارسال کنید.

برای دریافت مشاوره تخصصی، کلمه «مشاوره» را به آیدی تلگرام زیر ارسال کنید:

[@zaravandplus1](https://t.me/zaravandplus1)

راه‌های ارتباطی :

وبسایت	http://www.zaravandplus.ir
تلگرام	http://www.t.me/zaravandplus1
پیام مشاوره	ارسال کلمه «مشاوره» در تلگرام

شروع: اکنون یک فایل اکسل باز کنید و اولین فرمول را روی داده واقعی خودتان اجرا کنید. مهارت با
عمل ساخته می‌شود.