Capitolo 9 - Introduzione alle Formule ed alle Funzioni

1. Microsoft Excel - Fondamenti di Formule e Funzioni

a. Comprendere i Fondamenti delle Formule

Le formule in Excel permettono di eseguire calcoli automatici, analisi di dati e gestione di contenuti dinamici. Tutte le formule iniziano con il simbolo '=' e possono contenere operatori, riferimenti di cella, funzioni e costanti.

b. Uso degli Operatori nelle Formule

- Operatori aritmetici: + (addizione), - (sottrazione), * (moltiplicazione), / (divisione), ^ (potenza)

- Operatori di confronto: =, >, <, >=, <=, <>
- Operatori di testo: & (concatena stringhe)
- Operatori di riferimento: : (intervallo), , (unione), (spazio) (intersezione)

c. Precedenza degli Operatori

Excel segue una specifica gerarchia di valutazione degli operatori:

- 1. Parentesi
- 2. Potenza (^)
- 3. Moltiplicazione (*) e divisione (/)
- 4. Addizione (+) e sottrazione (-)
- 5. Confronti (=, >, <, ecc.)
- 6. Concatenazione (&)
- 7. Riferimenti (intervalli, unioni, intersezioni)

d. Uso delle Funzioni nelle Formule

Le funzioni sono formule predefinite che eseguono calcoli complessi. La sintassi base è: =NOME_FUNZIONE(argomento1, argomento2, ...) Possono essere nidificate (una funzione dentro un'altra) e combinate con operatori.

e. Esempi di Formule con Funzioni

- =SOMMA(A1:A10): somma i valori da A1 a A10
- =MEDIA(B1:B5): calcola la media dei valori
- =SE(C1>100, "Superato", "Non superato"): restituisce un testo in base a una condizione
- =CONCATENA(D1, " ", D2): unisce contenuti di due celle
- =OGGI(): restituisce la data corrente

f. Argomenti delle Funzioni

Gli argomenti sono i dati inseriti tra parentesi nella funzione. Possono essere obbligatori o facoltativi. Excel guida l'utente nella compilazione con suggerimenti automatici durante la digitazione.

g. Altre Informazioni sulle Funzioni

- Accesso: scheda Formule > Inserisci funzione (fx)
- Categoria: Finanziarie, Logiche, Testo, Data/Ora, Matematiche, Statistiche, Ricerca e riferimento
- Funzioni nidificate: ad esempio =SE(VAL.ERRORE(A1/B1), "Errore", A1/B1)

Esempi pratici

Esempio 1: Calcolo automatico del totale

Utilizza =SOMMA(B2:B10) per calcolare automaticamente il totale delle vendite settimanali.

Esempio 2: Valutazione condizionale con SE

Formula =SE(D2>=60, "Promosso", "Bocciato") per assegnare esito a studenti in base al voto.

Esempio 3: Funzione concatenazione

Formula =CONCATENA(A2, " ", B2) per unire nome e cognome in un'unica cella.

Esempio 4: Formula nidificata

Formula =SE(VAL.ERRORE(A1/B1), "Errore", A1/B1) per evitare messaggi d'errore da divisione per zero. **Esempio 5: Data e ora in tempo reale**

Inserisci =ADESSO() per visualizzare data e ora correnti aggiornate in tempo reale.

Esercizi

Esercizio 1:

Inserisci una tabella con 10 numeri e calcola somma, media, valore massimo e minimo usando funzioni appropriate.

Esercizio 2:

Scrivi una formula che restituisce 'OK' se il valore è compreso tra 100 e 200, altrimenti 'Fuori soglia'.

Esercizio 3:

Unisci nome, cognome e codice fiscale di una persona in una cella usando una funzione di testo.

Esercizio 4:

Inserisci una formula per mostrare l'anno corrente partendo da =OGGI() e usando la funzione ANNO(). Esercizio 5:

Scrivi una formula con due funzioni nidificate che restituisca 'Attivo' solo se un campo non è vuoto e contiene un valore > 0.

2. Microsoft Excel - Inserimento di Formule nei Fogli di Lavoro

a. Inserire Formule nei Fogli di Lavoro

Le formule possono essere digitate direttamente in una cella oppure nella barra della formula. Ogni formula deve iniziare con il simbolo '=' e può includere operatori, riferimenti di cella e funzioni. Excel aggiorna automaticamente i risultati quando i dati cambiano.

b. Inserimento di Formule tramite Selezione (Pointing)

Durante la digitazione di una formula, è possibile selezionare con il mouse le celle da includere, invece di scrivere manualmente i riferimenti. Questo riduce gli errori e velocizza l'inserimento.

c. Inserire Nomi di Intervalli nelle Formule

- Seleziona l'intervallo > clic destro > Definisci nome
- Nella formula, premi F3 per aprire la finestra 'Incolla nome' e inserire rapidamente il nome dell'intervallo
- I nomi rendono le formule più leggibili e semplificano la gestione dei riferimenti

d. Inserimento di Funzioni nelle Formule

- Scheda Formule > Inserisci funzione (icona fx)
- Barra della formula > clic su fx
- Scrittura manuale della funzione (es. =SOMMA(A1:A10))
- Guida automatica agli argomenti tramite tooltips dinamici

e. Suggerimenti per l'Inserimento di Funzioni

- Excel mostra un elenco a discesa quando inizi a digitare una funzione

- I tooltip mostrano la sintassi e la descrizione degli argomenti
- È possibile usare il tasto TAB per completare rapidamente una funzione suggerita
- I nomi delle funzioni possono essere scritti in maiuscolo o minuscolo indistintamente

Esempi pratici

Esempio 1: Inserimento diretto di una formula

Digita =A1+B1 in C1 per sommare i valori di A1 e B1 direttamente nella cella.

Esempio 2: Utilizzo del mouse per creare formule

Scrivi = e seleziona con il mouse le celle B1 e B2 per ottenere =B1+B2 automaticamente.

Esempio 3: Usare un nome intervallo

Definisci l'intervallo A1:A10 come 'Vendite'. Poi usa =SOMMA(Vendite) per calcolare il totale.

Esempio 4: Inserimento guidato tramite 'fx'

Clic su 'fx' vicino alla barra della formula, seleziona MEDIA e scegli l'intervallo per calcolare la media. **Esempio 5: Autocompletamento della funzione**

Digita =SOM e premi TAB per completare automaticamente =SOMMA(, quindi seleziona l'intervallo.

Esercizi

Esercizio 1:

Inserisci una formula che moltiplichi il valore di B2 per C2 e la visualizzi in D2.

Esercizio 2:

Crea un intervallo nominato 'Fatturato' su A1:A5. Usa =MEDIA(Fatturato) per calcolare la media. **Esercizio 3:**

Usa il mouse per creare una formula che sommi D1, D2 e D3 senza scrivere direttamente i riferimenti. **Esercizio 4**:

Inserisci la funzione SE per restituire 'Alto' se il valore di E2 è maggiore di 1000, altrimenti 'Normale'. **Esercizio 5**:

Usa 'fx' per inserire la funzione MAX e seleziona l'intervallo B1:B10 per trovare il valore più alto.

3. Microsoft Excel - Modifica delle Formule

a. Modificare le Formule

In Microsoft Excel, la modifica delle formule consente di correggere errori, aggiornare riferimenti e migliorare calcoli. Le formule possono essere modificate direttamente nella cella, nella barra della formula o utilizzando strumenti specifici del Ribbon.

b. Modalità per Modificare una Formula

- Fare doppio clic sulla cella contenente la formula
- Selezionare la cella e modificare dalla barra della formula
- Premere F2 per attivare la modalità di modifica direttamente nella cella
- Usare il mouse per aggiornare riferimenti o trascinare aree

c. Strumenti e Opzioni Utili durante la Modifica

- Colori automatici per identificare i riferimenti di cella
- Uso dei nomi di intervallo per aumentare la leggibilità
- Intellisense per suggerire funzioni e riferimenti
- Barra della formula espandibile per formule complesse

d. Gestione dei Riferimenti nelle Modifiche

- Controllare riferimenti relativi (A1) e assoluti (\$A\$1) quando si modificano formule
- Usare F4 per alternare tra le modalità di riferimento
- Prestare attenzione a eventuali riferimenti rotti o spostati

e. Strumenti per Verificare e Tracciare Formule

- Scheda Formule > Controllo formule
- Opzioni: Valuta formula, Controlla errori, Traccia precedenti e dipendenti
- Permettono di diagnosticare formule errate o verificare dipendenze di calcolo

Esempi pratici

Esempio 1: Correggere una formula errata

Modifica =SOM(A1:A5) in =SOMMA(A1:A5) per correggere l'errore di sintassi.

Esempio 2: Aggiornare riferimenti

Aggiorna =A1+B1 in =A2+B2 se i dati si trovano su una nuova riga.

Esempio 3: Aggiunta di condizioni

Modifica =SOMMA(A1:A10) in =SE(A1>0;SOMMA(A1:A10);0) per includere una logica condizionale.

Esempio 4: Uso di F4 per rendere un riferimento assoluto

Cambia A1 in \$A\$1 all'interno della formula usando il tasto F4 per bloccare il riferimento.

Esempio 5: Espansione della barra formula

In caso di formule complesse, clicca sull'icona a destra della barra formula per espanderla e modificare con maggiore visibilità.

Esercizi

Esercizio 1:

Correggi una formula errata che usa un nome funzione non valido (es. =SOM invece di =SOMMA).

Esercizio 2:

Modifica una formula per includere un riferimento assoluto e verifica l'effetto durante la copia verso altre celle. **Esercizio 3:**

Usa lo strumento 'Valuta formula' per osservare i passaggi di calcolo di una formula complessa.

Esercizio 4:

Espandi una formula esistente con una funzione logica (es. SE o VAL.ERRORE) per gestire risultati anomali. **Esercizio 5:**

Modifica una formula selezionando i riferimenti con il mouse, confronta la precisione con la digitazione manuale.

4. Microsoft Excel - Utilizzo dei Riferimenti di Cella nelle Formule

a. Utilizzare i Riferimenti di Cella nelle Formule

I riferimenti di cella consentono alle formule di fare riferimento ai dati contenuti in altre celle. Questo rende le formule dinamiche, aggiornabili e adattabili a modifiche nei dati di origine.

b. Riferimenti Relativi. Assoluti e Misti

- Relativo (es. A1): si adatta automaticamente durante la copia della formula
- Assoluto (es. \$A\$1): mantiene fissi riga e colonna
- Misto (es. \$A1 o A\$1); fissa solo la colonna o la riga
- Premere F4 per alternare tra le modalità durante la modifica di una formula

c. Modificare il Tipo di Riferimento

- Seleziona la parte del riferimento e premi F4 per ruotare tra le varianti
- Utile quando si costruiscono formule da copiare su più celle con logica flessibile

d. Riferimenti a Celle Esterne al Foglio

- Sintassi: 'NomeFoglio'!A1 (es. 'Vendite'!B2)
- Per nomi con spazi: 'Foglio 2'!A1
- Si possono usare nei confronti, somme e funzioni

e. Riferimenti a Celle in Altri Fogli

- Usa la stessa sintassi con nome foglio tra apostrofi se contiene spazi

- Esempio: ='Fatturato 2023'!D5
- È possibile selezionare direttamente la cella nel foglio di destinazione

f. Riferimenti a Celle in Altri File Excel

- Sintassi: [NomeFile.xlsx]Foglio!Cella
- Se il file è chiuso, viene usato il percorso completo
- Esempio: ='[Vendite2023.xlsx]Gennaio'!B2
- Attenzione: Excel richiede l'autorizzazione all'aggiornamento dei collegamenti esterni

Esempi pratici

Esempio 1: Copiare formula con riferimento relativo

Scrivi =A1*2 in B1 e copia in basso. I riferimenti cambieranno automaticamente in A2, A3, ecc.

Esempio 2: Uso di riferimento assoluto per un tasso fisso

Scrivi =\$C\$1*A2 per moltiplicare A2 per il tasso fisso in C1, poi copia la formula su più righe.

Esempio 3: Riferimento a un altro foglio

Scrivi ='Foglio2'!D4 in una cella del Foglio1 per recuperare il dato corrispondente da un foglio differente.

Esempio 4: Collegamento a un file esterno

Scrivi ='[Budget2024.xlsx]Gennaio'!A5 per recuperare un valore da un altro file Excel.

Esempio 5: Alternanza di riferimenti con F4

Scrivi =A1 in una formula, poi premi F4 per ciclare tra =A1, =\$A\$1, =A\$1, =\$A1.

Esercizi

Esercizio 1:

Crea una tabella e usa formule con riferimenti relativi per calcolare il 10% di ogni valore su una colonna. Esercizio 2:

Inserisci una formula con riferimento assoluto a una cella contenente un tasso di IVA, da usare in più calcoli. **Esercizio 3:**

Scrivi una formula che prenda dati da un secondo foglio della stessa cartella.

Esercizio 4:

Crea un collegamento a una cella in un file Excel esterno. Chiudi il file e verifica il comportamento del collegamento.

Esercizio 5:

Pratica la modifica dei riferimenti premendo F4 su una cella contenente una formula. Annotane le varianti.

5. Microsoft Excel - Variabili nelle Formule: Funzione LET

a. Introduzione alle Variabili nelle Formule

Con la funzione LET, Excel consente di dichiarare e utilizzare variabili all'interno di una singola formula. Questo migliora la leggibilità, le prestazioni e facilita la manutenzione delle formule complesse. LET è utile quando uno stesso calcolo o valore viene ripetuto più volte.

b. Comprendere la Funzione LET

Sintassi: LET(nome1, valore1, [nome2, valore2, ...], calcolo finale)

- 'nome': il nome della variabile

- 'valore': l'espressione assegnata alla variabile

- 'calcolo finale': l'espressione che usa una o più variabili

La funzione LET è disponibile in Excel 365 e Excel 2021.

c. Esempi di Utilizzo delle Variabili con LET

La funzione LET può essere utilizzata per:

- Evitare la duplicazione di calcoli
- Rendere le formule più leggibili

- Migliorare le prestazioni computazionali

- Strutturare formule complesse con passaggi intermedi

Le variabili definite possono essere utilizzate solo all'interno della formula LET.

Esempi pratici

Esempio 1: Duplicazione evitata

Formula classica: =A1*2 + A1*2 Con LET: =LET(x, A1*2, x + x) Esempio 2: Media personalizzata =LET(somma, A1+A2+A3, media, somma/3, media) Esempio 3: Uso di SE con variabile intermedia =LET(totale, B2*C2, SE(totale>100, "OK", "Rivedere"))

Esempio 4: Formula compatta con più variabili =LET(prezzo, D2, sconto, D3, totale, prezzo - sconto, totale*1.22)

Esempio 5: Somma pesata

=LET(p1, A1*B1, p2, A2*B2, somma, p1+p2, somma/2)

Esercizi

Esercizio 1: Scrivi una formula LET per calcolare il totale (quantità * prezzo) e poi applica un IVA del 22%. Esercizio 2: Utilizza LET per sommare tre valori, calcolare la media e restituirla. Non ripetere la formula di somma. **Esercizio 3:** Usa LET con SE per restituire 'Sufficiente' se il punteggio medio è ≥60, altrimenti 'Insufficiente'. Esercizio 4: Crea una formula LET con almeno tre variabili intermedie che calcolino un risultato composto. **Esercizio 5:** Scrivi una formula LET che calcoli uno sconto progressivo su un importo in base a soglie predefinite.

6. Microsoft Excel - Utilizzo delle Formule nelle Tabelle

a. Formule nelle Tabelle

Le tabelle di Excel (Create tramite Inserisci > Tabella) offrono funzionalità avanzate per l'inserimento di formule. Le formule nelle tabelle si comportano in modo dinamico: si espandono automaticamente alle nuove righe e usano riferimenti strutturati per maggiore chiarezza e leggibilità.

b. Riepilogo dei Dati in una Tabella

- Aggiunta riga Totale: selezionare una cella nella tabella > Struttura tabella > spuntare 'Riga Totale'

- Excel propone automaticamente funzioni di riepilogo: SOMMA, MEDIA, CONTA.NUMERI, ecc.

- Ogni colonna nella riga totale può essere personalizzata con una funzione diversa

c. Uso delle Formule all'Interno di una Tabella

- Scrivere una formula in una cella di colonna calcolata applica automaticamente la formula a tutte le righe

- Le formule usano riferimenti strutturati: [@Colonna] per riferirsi alla riga corrente della colonna specificata

- Le formule si aggiornano automaticamente con l'aggiunta di nuovi dati

d. Riferimenti ai Dati in una Tabella

- Struttura: NomeTabella[Colonna] o NomeTabella[@Colonna] per la riga attuale

- Combinabili con funzioni: =SOMMA(Vendite[Importo]) calcola il totale della colonna 'Importo' della tabella 'Vendite'

- Supportati anche nelle funzioni SE, CERCA.X, FILTRO, ecc.

- I nomi delle tabelle si possono modificare da Progettazione tabella > Nome tabella

Esempi pratici

Esempio 1: Formula in colonna calcolata

In una tabella con le colonne Quantità e PrezzoUnitario, inserisci in una nuova colonna:

=[@Quantità]*[@PrezzoUnitario] per calcolare il totale riga.

Esempio 2: Aggiunta riga Totale con funzione personalizzata

Attiva la riga Totale della tabella e seleziona MEDIA per la colonna 'Valutazione'. Excel calcolerà automaticamente il valore medio.

Esempio 3: Uso di riferimenti strutturati in formula esterna

Scrivi =SOMMA(Vendite[Totale]) in una cella fuori dalla tabella per sommare tutti i totali riga della tabella 'Vendite'.

Esempio 4: Funzione condizionale in colonna calcolata

Formula =SE([@Totale]>1000; "Premium"; "Base") per classificare le righe in base al valore calcolato. **Esempio 5: Somma condizionata con tabella**

=SOMMA.SE(Vendite[Categoria]; "Accessori"; Vendite[Totale]) per sommare solo i totali delle righe che appartengono alla categoria 'Accessori'.

Esercizi

Esercizio 1:

Crea una tabella con Nome prodotto, Quantità, Prezzo. Calcola il totale riga con una formula strutturata. **Esercizio 2:**

Attiva la riga Totale e seleziona diverse funzioni di riepilogo su ogni colonna (es. SOMMA, MEDIA, MAX). **Esercizio 3:**

Crea una formula condizionale nella tabella per classificare le vendite in 'Alto', 'Medio', 'Basso'.

Esercizio 4:

Usa una formula fuori tabella per sommare i valori di una colonna specifica usando riferimenti strutturati. **Esercizio 5:**

Rinomina la tabella, poi usa il nuovo nome nella formula =SOMMA(NuovoNome[Colonna]) per verificarne l'efficacia.

7. Microsoft Excel - Correzione degli Errori Comuni nelle Formule

a. Correggere gli Errori Comuni nelle Formule

Gli errori nelle formule sono frequenti durante l'uso di Excel e comprendono riferimenti non validi, errori di sintassi, divisioni per zero o nomi di funzioni errati. Excel fornisce messaggi di errore specifici che aiutano a diagnosticare il problema.

b. Gestione dei Riferimenti Circolari

Un riferimento circolare si verifica quando una formula si riferisce, direttamente o indirettamente, alla propria cella. Excel avverte l'utente e può bloccare il calcolo automatico. Per trovare e correggere:

- Vai su: Formule > Controllo errori > Riferimenti circolari
- Verifica la logica e modifica le formule per rimuovere il ciclo
- In alternativa, abilita il calcolo iterativo se l'approccio è voluto (File > Opzioni > Formule)

c. Specificare Quando Calcolare le Formule

- Excel per impostazione predefinita ricalcola automaticamente ogni formula ogni volta che cambia un dato correlato

È possibile cambiare la modalità di calcolo in: File > Opzioni > Formule > Calcolo cartella di lavoro
Modalità disponibili:

- Automatico (predefinito)
- Automatico eccetto le tábelle dati
- Manuale (il calcolo si attiva con F9)
- Questa funzione è utile in fogli molto complessi per migliorare le prestazioni

Esempi pratici

Esempio 1: Errore #DIV/0!

Formula =A1/B1 dove B1 è 0. Risolvere usando =SE(B1=0;"Errore";A1/B1).

Esempio 2: Errore #NOME?

Formula =SOMMAA(A1:A5) contiene un errore di digitazione. Correggere in =SOMMA(A1:A5).

Esempio 3: Riferimento circolare

Una formula =A1+B1 in A1 genera un ciclo. Spostare la formula in un'altra cella o usare variabili ausiliarie. **Esempio 4: Calcolo manuale**

Attiva la modalità 'Manuale' da File > Opzioni > Formule. Dopo una modifica, premi F9 per forzare il ricalcolo. **Esempio 5: Usare VAL.ERRORE**

Formula =SE(VAL.ERRORE(A1/B1);"Errore";A1/B1) per evitare l'interruzione del calcolo in caso di errore.

Esercizi

Esercizio 1:

Inserisci una formula che genera #DIV/0! e correggila con una condizione SE che eviti l'errore.

Esercizio 2:

Crea un riferimento circolare volontario, attiva il calcolo iterativo e osserva il comportamento del foglio. **Esercizio 3:**

Simula un errore #NOME? scrivendo una funzione errata. Analizza il suggerimento offerto da Excel. **Esercizio 4:**

Imposta la modalità di calcolo su 'Manuale' e crea una formula. Prova a modificarla e osserva quando si aggiorna.

Esercizio 5:

Usa VAL.ERRORE o SE.ERRORE in una formula complessa per prevenire messaggi di errore in stampa.

8. Microsoft Excel - Tecniche Avanzate per l'Uso dei Nomi

a. Utilizzo dei Nomi per Costanti

Excel consente di definire nomi per costanti, rendendo le formule più leggibili e facilmente modificabili. Esempio: definire 'IVA' con valore 0,22 permette di usare =A1*IVA invece di =A1*0,22.

- Vai su: Formule > Gestione nomi > Nuovo

- Inserisci il nome, il valore e conferma.

b. Utilizzo dei Nomi per Formule

Oltre a costanti e intervalli, Excel consente di assegnare un nome direttamente a una formula. Questa funzione è utile per riutilizzare calcoli complessi o creare funzioni personalizzate ricorrenti. - Esempio: definire 'CalcoloSconto' come =(Prezzo*Quantità)*(1-Sconto)

c. Utilizzo delle Intersezioni tra Intervalli

È possibile usare l'intersezione implicita tra righe e colonne nominate per ottenere valori comuni.

- Sintassi: =Riga1 Colonna1

- Se 'Riga1' è un intervallo orizzontale e 'Colonna1' è un intervallo verticale che si incrociano, Excel restituisce il valore nella cella incrociata.

- Utile in modelli finanziari o schede analitiche.

d. Applicazione di Nomi a Riferimenti Esistenti

Se si dispone di intervalli già utilizzati nelle formule, è possibile sostituire i riferimenti con i nomi corrispondenti per migliorare la leggibilità.

- Percorso: Formule > Definisci nome > Applica nomi

- Scegliere gli intervalli da sostituire e confermare.

Esempi pratici

Esempio 1: Definire il tasso IVA come costante

Vai su Gestione Nomi e crea 'IVA' con valore 0,22. In una formula, usa =Prezzo*IVA.

Esempio 2: Assegnare un nome a una formula

Definisci 'RicavoNetto' come =Fatturato*(1-Sconto). Usalo in una cella come =RicavoNetto.

Esempio 3: Intersezione tra intervalli

Nomina la riga 2 come 'Riga2' e la colonna B come 'ColonnaB'. Scrivi =Riga2 ColonnaB per ottenere il valore in B2.

Esempio 4: Applicare nomi a riferimenti esistenti

Dopo aver definito 'CostiFissi' per A1:A10, seleziona un foglio con =SOMMA(A1:A10) e usa Applica nomi per ottenere =SOMMA(CostiFissi).

Esempio 5: Usare nomi in formule nidificate

Usa un nome 'Commissione' in una formula complessa: =SE(Importo>1000;Importo*Commissione;0).

Esercizi

Esercizio 1:

Definisci un nome 'Sconto' con valore 0,15 e utilizzalo per calcolare il prezzo scontato di un prodotto. **Esercizio 2:**

Crea un nome 'ValoreTotale' che corrisponde alla formula =Quantità*Prezzo. Usalo in un foglio vendite. **Esercizio 3:**

Utilizza due nomi per riga e colonna che si incrociano e verifica il valore restituito da Excel.

Esercizio 4:

Sostituisci manualmente un riferimento A1:A5 con il nome 'CostiVariabili' e applicalo in una formula di somma. **Esercizio 5:**

Applica la funzione 'Applica nomi' su un foglio esistente con formule tradizionali e verifica la trasformazione.

9. Microsoft Excel - Lavorare con le Formule

a. Evitare di Inserire Valori Hard-Coded

Inserire valori numerici direttamente nelle formule rende difficile la manutenzione e l'aggiornamento. È preferibile usare riferimenti di cella o nomi definiti.

Esempio: invece di =A1*1,22, usa =A1*IVA dove 'IVA' è un nome definito con valore 1,22.

b. Uso della Barra della Formula come Calcolatrice

La barra della formula può essere usata per eseguire rapidamente calcoli semplici senza inserirli in una cella. Scrivi =12+7*3 nella barra, premi INVIO e otterrai il risultato nella cella selezionata. Non è necessario scrivere il risultato a mano: Excel esegue il calcolo.

c. Copiare Esattamente una Formula

Per copiare una formula senza che i riferimenti cambino:

- Seleziona la cella, premi F2, copia il contenuto
- Incolla nella nuova cella senza premere INVIO

- Oppure usa riferimenti assoluti (\$A\$1) per evitare modifiche

- In alternativa: copia > incolla come testo (da Blocco Note o Barra formula)

d. Convertire Formule in Valori

Una formula può essere sostituita con il suo risultato numerico:

- Seleziona la cella o intervallo
- Copia (CTRL+C) > Incolla speciale > Valori (CTRL+ALT+V > V)
- Questa tecnica è utile per bloccare i risultati prima di eliminare dati di origine o esportare i dati

Esempi pratici

Esempio 1: Uso di nome definito al posto di numero

Definisci 'IVA' come 1,22. Scrivi =A1*IVA invece di =A1*1,22 per semplificare futuri aggiornamenti. **Esempio 2: Calcolo rapido nella barra**

Scrivi =145/12 nella barra della formula per eseguire un calcolo senza usare la calcolatrice esterna. **Esempio 3: Copia precisa di formula**

F2 su =SOMMA(A1:A10), copia il testo, incollalo in C1. I riferimenti non cambiano se incollati come testo. **Esempio 4: Convertire un intervallo in valori**

Seleziona celle con formule, copia, poi usa Incolla speciale > Valori per bloccare i risultati numerici. Esempio 5: Bloccare risultato prima di eliminare dati

Converti le formule in valori prima di eliminare i dati di origine. Così eviti errori #RIF!.

Esercizi

Esercizio 1:

Sostituisci tutti i valori numerici fissi presenti in una formula con riferimenti a celle o nomi definiti. **Esercizio 2:**

Esegui almeno tre calcoli diversi direttamente nella barra della formula per ottenere risultati immediati. **Esercizio 3:**

Copia una formula contenente riferimenti relativi e assoluti in un'altra cella. Analizza i cambiamenti nei riferimenti.

Esercizio 4:

Converti un intervallo di formule in valori statici usando Incolla speciale > Valori.

Esercizio 5:

Elimina i dati sorgente di un calcolo solo dopo aver bloccato i risultati tramite conversione in valori.