

1. Συνάρτηση ABS

Αποδίδει την απόλυτη τιμή ενός αριθμού. Η απόλυτη τιμή ενός αριθμού είναι ο αριθμός χωρίς το πρόσημό του.

Σύνταξη

ABS(number)

Number είναι ο πραγματικός αριθμός του οποίου θέλετε την απόλυτη τιμή.

Παράδειγμα

A	
Δεδομένα	
-4	
Τύπος	Περιγραφή (αποτέλεσμα)
=ABS(2)	Απόλυτη τιμή του 2 (2)
=ABS(-2)	Απόλυτη τιμή του -2 (2)
=ABS(A2)	Απόλυτη τιμή του -4 (4)

2. Συνάρτηση AND

Περιγραφή

Αποδίδει TRUE εάν όλα τα ορίσματα αποτιμούνται σε TRUE. Αποδίδει FALSE εάν ένα ή περισσότερα ορίσματα αποτιμούνται σε FALSE.

Μία κοινή χρήση για τη συνάρτηση **AND** είναι η επέκταση της χρησιμότητας των άλλων συναρτήσεων που εκτελούν λογικές δοκιμές. Για παράδειγμα, η συνάρτηση **IF** εκτελεί μια λογική δοκιμή και στη συνέχεια αποδίδει μία τιμή εάν η δοκιμή αποτιμάται σε TRUE και άλλη τιμή εάν η δοκιμή αποτιμάται σε FALSE. Χρησιμοποιώντας τη συνάρτηση **AND** ως το όρισμα *logical_test* της συνάρτησης **IF**, μπορείτε να δοκιμάσετε πολλούς διαφορετικούς όρους αντί για μόνο έναν.

Σύνταξη

```
AND(logical1, [logical2], ...)
```

Η σύνταξη της συνάρτησης **AND** περιλαμβάνει τα παρακάτω **ορίσματα**:

- ↓ **logical1** Είναι υποχρεωτικό. Ο πρώτος όρος που θέλετε να δοκιμάσετε και αποτιμούνται σε TRUE ή FALSE.
- ↓ **logical2, ...** Προαιρετικό. Πρόσθετοι όροι που θέλετε να δοκιμάσετε και αποτιμούνται σε TRUE ή FALSE, μέχρι 255 όρους το μέγιστο.

Σχόλια

- ↓ Τα ορίσματα πρέπει να αποτιμούνται σε λογικές τιμές, όπως TRUE ή FALSE, ή πρέπει να είναι **πίνακες** ή αναφορές που περιέχουν λογικές τιμές.
- ↓ Εάν ένα όρισμα είναι πίνακας ή αναφορά που περιέχει κείμενο ή κενά κελιά, οι τιμές αυτές παραβλέπονται.
- ↓ Εάν η καθορισμένη περιοχή δεν περιέχει λογικές τιμές, η συνάρτηση **AND** αποδίδει την τιμή σφάλματος #VALUE!

Παράδειγμα 1

	A	B	C
1	Τύπος	Περιγραφή	Αποτέλεσμα
2	=AND(TRUE, TRUE)	Όλα τα ορίσματα είναι TRUE	TRUE
3	=AND(TRUE, FALSE)	Ένα όρισμα είναι FALSE	FALSE
4	=AND(2+2=4, 2+3=5)	Όλα τα ορίσματα αποτιμούνται στην τιμή TRUE	TRUE

Παράδειγμα 2

	A	B	C
1	Δεδομένα		
2	50		
3	104		
4	Τύπος	Περιγραφή	Αποτέλεσμα
5	=AND(1<A2, A2<100)	Εμφανίζεται η τιμή TRUE εάν ο αριθμός στο κελί A2 βρίσκεται μεταξύ 1 και 100. Διαφορετικά, εμφανίζεται η τιμή FALSE.	TRUE
6	=IF(AND(1<A3; A3<100); A3; "Η τιμή είναι εκτός περιοχής.")	Εμφανίζει τον αριθμό στο κελί A3, εάν είναι μεταξύ 1 και 100. Διαφορετικά, εμφανίζει το μήνυμα "Η τιμή είναι εκτός περιοχής".	Η τιμή είναι εκτός περιοχής.
7	=IF(AND(1<A2; A2<100); A2; "Η τιμή είναι εκτός περιοχής.")	Εμφανίζει τον αριθμό στο κελί A2, εάν είναι μεταξύ 1 και 100. Διαφορετικά εμφανίζει ένα μήνυμα.	

3. Συνάρτηση AVERAGE

Περιγραφή

Αποδίδει τον μέσο όρο (αριθμητικός μέσος) των ορισμάτων. Για παράδειγμα, εάν η **περιοχή** A1:A20 περιέχει αριθμούς, ο τύπος **=AVERAGE(A1:A20)** αποδίδει τον μέσο όρο αυτών των αριθμών.

Σύνταξη

```
AVERAGE (number1, [number2], ...)
```

Η σύνταξη της συνάρτησης **AVERAGE** περιλαμβάνει τα παρακάτω **ορίσματα**:

- ↓ **number1** Είναι υποχρεωτικό. Ο πρώτος αριθμός, η **αναφορά κελιού** ή η περιοχή για τα οποία θέλετε τον μέσο όρο.
- ↓ **number2, ...** Προαιρετικό. Πρόσθετοι αριθμοί, αναφορές κελιών ή περιοχές για τα οποία θέλετε τον μέσο όρο, μέχρι 255 το μέγιστο.

Σχόλια

- ↓ Τα ορίσματα μπορεί να είναι αριθμοί ή ονόματα, περιοχές ή αναφορές κελιών που περιέχουν αριθμούς.
- ↓ Οι λογικές τιμές και οι παραστάσεις αριθμών με κείμενο που πληκτρολογείτε άμεσα σε μια λίστα ορισμάτων καταμετρούνται.
- ↓ Εάν μια περιοχή ή αναφορά κελιών περιέχει κείμενο, λογικές τιμές ή κενά κελιά, οι τιμές αυτές παραβλέπονται. Ωστόσο, περιλαμβάνονται τα κελιά με τιμή μηδέν.
- ↓ Τα ορίσματα που είναι τιμές σφάλματος ή κείμενο που δεν μετατρέπεται σε αριθμούς καταλήγουν σε σφάλμα.
- ↓ Εάν θέλετε να συμπεριλάβετε λογικές τιμές και παραστάσεις αριθμών με κείμενο σε μια αναφορά ως μέρος του υπολογισμού, χρησιμοποιήστε τη συνάρτηση **AVERAGEA**.
- ↓ Εάν θέλετε να υπολογίσετε τον μέσο όρο μόνο των τιμών που ικανοποιούν ορισμένα κριτήρια, χρησιμοποιήστε τη συνάρτηση **AVERAGEIF** ή τη συνάρτηση **AVERAGEIFS**.

Παράδειγμα

	A	B	C
1	Δεδομένα		
2	10	15	32
3	7		
4	9		
5	27		
6	2		
7	Τύπος	Περιγραφή	Αποτέλεσμα
8	=AVERAGE(A2:A6)	Ο μέσος όρος των αριθμών στα κελιά A2 έως A6.	11
9	=AVERAGE(A2:A6, 5)	Ο μέσος όρος των αριθμών στα κελιά A2 έως A6 και του αριθμού 5.	10
10	=AVERAGE(A2:C2)	Ο μέσος όρος των αριθμών στα κελιά A2 έως C2.	

4. Συνάρτηση COUNT

Περιγραφή

Η συνάρτηση **COUNT** καταμετρά τον αριθμό των κελιών που περιέχουν αριθμούς, καθώς επίσης αριθμούς στη λίστα ορισμάτων. Χρησιμοποιήστε τη συνάρτηση **COUNT** για να βρείτε τον αριθμό των καταχωρήσεων σε ένα αριθμητικό πεδίο μιας περιοχής ή ενός πίνακα αριθμών. Για παράδειγμα, μπορείτε να εισαγάγετε τον παρακάτω τύπο για την καταμέτρηση των αριθμών στην περιοχή A1:A20:

=COUNT(A1:A20)

Σε αυτό το παράδειγμα, εάν πέντε από τα κελιά στην περιοχή περιέχουν αριθμούς, το αποτέλεσμα είναι **5**.

Σύνταξη

```
COUNT (value1, [value2], ...)
```

Η σύνταξη της συνάρτησης COUNT περιλαμβάνει τα παρακάτω **ορίσματα**:

- ↓ **value1** Είναι υποχρεωτικό. Το πρώτο στοιχείο, αναφορά κελιού ή περιοχή όπου θέλετε να καταμετρήσετε αριθμούς.
- ↓ **value2, ...** Προαιρετικό. Μέχρι 255 πρόσθετα στοιχεία, αναφορές κελιού ή περιοχές όπου θέλετε να καταμετρήσετε αριθμούς.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ Τα ορίσματα μπορούν να περιέχουν ή να αναφέρονται σε πολλούς τύπους δεδομένων αλλά υπολογίζονται μόνο οι αριθμοί.

Παρατηρήσεις

- ↓ Καταμετρούνται τα ορίσματα που είναι αριθμοί, ημερομηνίες ή παραστάσεις κειμένου αριθμών (για παράδειγμα, ένας αριθμός μέσα σε εισαγωγικά, όπως το "1") .
- ↓ Οι λογικές τιμές και οι παραστάσεις αριθμών με κείμενο που πληκτρολογείτε άμεσα σε μια λίστα ορισμάτων καταμετρούνται.
- ↓ Τα ορίσματα που είναι τιμές σφάλματος ή κείμενο που δεν μπορεί να μετατραπεί σε αριθμούς δεν καταμετρούνται.

Συναρτήσεις Microsoft Excel – Εργαστήριο «Αρχές Πληροφορικής»

- ↓ Εάν ένα όρισμα είναι πίνακας ή αναφορά, υπολογίζονται μόνο οι αριθμοί σε αυτόν τον πίνακα ή την αναφορά. Τα κενά κελιά, οι λογικές τιμές, το κείμενο ή οι τιμές σφάλματος που περιέχονται στον πίνακα ή την αναφορά δεν καταμετρούνται.
- ↓ Εάν θέλετε να απαριθμήσετε λογικές τιμές, κείμενο ή τιμές σφαλμάτων χρησιμοποιήστε τη συνάρτηση **COUNTA**.
- ↓ Εάν θέλετε να καταμετρήσετε μόνο αριθμούς που ικανοποιούν ορισμένα κριτήρια, χρησιμοποιήστε τη συνάρτηση **COUNTIF** ή τη συνάρτηση **COUNTIFS**.

Παράδειγμα

	A	B	C
1	Δεδομένα		
2	Πωλήσεις		
3	12/8/2008		
4			
5	19		
6	22,24		
7	TRUE		
8	#DIV/0!		
9	Τύπος	Περιγραφή	Αποτέλεσμα
10	=COUNT(A2:A8)	Καταμετρά τον αριθμό των κελιών που περιέχουν αριθμούς στα κελιά A2 έως A8	3
11	=COUNT(A5:A8)	Καταμετρά τον αριθμό των κελιών που περιέχουν αριθμούς στα κελιά A5 έως A8	2
12	=COUNT(A2:A8;2)	Καταμετρά τον αριθμό των κελιών που περιέχουν αριθμούς στα κελιά A2 έως A8 και την τιμή 2 (4)	

5. Συνάρτηση IF

Αποδίδει μία τιμή, αν η συνθήκη που καθορίζετε είναι TRUE (αληθής), και μία άλλη τιμή, αν είναι FALSE (ψευδής).

Χρησιμοποιήστε τη συνάρτηση IF, για να κάνετε έλεγχο υπό συνθήκες σε τιμές και τύπους.

Σύνταξη

IF(logical_test;value_if_true;value_if_false)

Logical_test είναι μια τιμή ή έκφραση που μπορεί να πάρει την τιμή TRUE (αληθής) ή FALSE (ψευδής). Για παράδειγμα, A10=100 είναι μια λογική έκφραση. Εάν η τιμή στο κελί A10 είναι ίση με 100, η έκφραση αποδίδει την τιμή TRUE. Διαφορετικά, η έκφραση αποδίδει την τιμή FALSE. Αυτό το όρισμα μπορεί να χρησιμοποιήσει οποιονδήποτε [τελεστή υπολογισμού σύγκρισης](#).

Value_if_true είναι η τιμή που αποδίδεται, αν το όρισμα logical_test είναι TRUE (αληθής). Για παράδειγμα, εάν το όρισμα είναι η συμβολοσειρά κειμένου "Εντός προϋπολογισμού" και το όρισμα logical_test αποδίδει την τιμή TRUE, τότε η συνάρτηση IF εμφανίζει το κείμενο "Εντός προϋπολογισμού". Εάν το όρισμα logical_test είναι TRUE (αληθής) και το όρισμα value_if_true είναι κενό, τότε αποδίδει 0 (μηδέν). Για να εμφανιστεί η λέξη TRUE, χρησιμοποιήστε τη λογική τιμή TRUE για αυτό το όρισμα. Το όρισμα value_if_true μπορεί να είναι κάποιος άλλος τύπος.

Value_if_false είναι η τιμή που αποδίδεται, εάν το όρισμα logical_test είναι FALSE (ψευδής). Για παράδειγμα, εάν το όρισμα είναι η συμβολοσειρά κειμένου "Εκτός προϋπολογισμού" και το όρισμα logical_test αποδίδει την τιμή FALSE, τότε η συνάρτηση IF εμφανίζει το κείμενο "Εκτός προϋπολογισμού". Εάν το όρισμα logical_test είναι FALSE (ψευδής) και το όρισμα value_if_false παραλείπεται (δηλαδή, μετά το όρισμα value_if_true δεν υπάρχει ερωτηματικό), τότε αποδίδεται η λογική τιμή FALSE. Εάν το όρισμα logical_test είναι FALSE (ψευδής) και το όρισμα value_if_false είναι κενό (δηλαδή, μετά το όρισμα value_if_true υπάρχει ερωτηματικό και δεξιά παρένθεση), τότε αποδίδεται η τιμή 0 (μηδέν). Το όρισμα value_if_false μπορεί να είναι κάποιος άλλος τύπος.

Παρατηρήσεις

⚡ Μέχρι 64 συναρτήσεις IF μπορούν να ενσωματωθούν η μία στην άλλη, ως ορίσματα value_if_true και value_if_false, για τη δημιουργία πιο σύνθετων ελέγχων. (Δείτε το Παράδειγμα 3 για να ένα δείγμα ένθετων συναρτήσεων IF). Εναλλακτικά, για να ελέγξετε

πολλές συνθήκες, μπορείτε να χρησιμοποιήσετε τη συνάρτηση [LOOKUP](#), [VLOOKUP](#) ή [HLOOKUP](#) (Δείτε το Παράδειγμα 4 για ένα δείγμα της συνάρτησης LOOKUP.)

↓ Όταν υπολογίζονται τα ορίσματα `value_if_true` και `value_if_false`, η συνάρτηση IF αποδίδει το αποτέλεσμα αυτών των συναρτήσεων.

↓ Εάν κάποιο από τα ορίσματα της συνάρτησης IF είναι **πίνακες** (πίνακας: Χρησιμοποιείται για τη δημιουργία μεμονωμένων τύπων οι οποίοι παράγουν πλήθος αποτελεσμάτων ή λειτουργούν σε μια ομάδα ορισμάτων που ταξινομούνται σε γραμμές και στήλες. Η περιοχή ενός πίνακα έχει κοινό τύπο. Η σταθερή ενός πίνακα είναι μια ομάδα από σταθερές που χρησιμοποιούνται ως όρισμα.), τότε κατά την εκτέλεση της συνάρτησης IF υπολογίζεται κάθε στοιχείο του πίνακα.

↓ Το Microsoft Excel προσφέρει και άλλες συναρτήσεις, τις οποίες μπορείτε να χρησιμοποιήσετε για την ανάλυση των δεδομένων βάσει μιας συνθήκης. Για να υπολογίσετε, για παράδειγμα, πόσες φορές εμφανίζεται μια συμβολοσειρά κειμένου ή ένας αριθμός σε μια περιοχή κελιών, χρησιμοποιήστε τις συναρτήσεις φύλλου εργασίας [COUNTIF](#) και [COUNTIFS](#). Για τον υπολογισμό ενός αθροίσματος με βάση μια συμβολοσειρά κειμένου ή αριθμών μέσα σε μια περιοχή, χρησιμοποιήστε τις συναρτήσεις φύλλου εργασίας [SUMIF](#) και [SUMIFS](#).

Παράδειγμα 1

1	2	A	
		Δεδομένα	
		50	
		Τύπος	Περιγραφή (αποτέλεσμα)
		=IF(A2<=100;"Εντός προϋπολογισμού";"Εκτός προϋπολογισμού")	Εάν ο παραπάνω αριθμός είναι μικρότερος ή ίσος του 100, ο τύπος εμφανίζει το αποτέλεσμα "Εντός προϋπολογισμού". Σε διαφορετική περίπτωση, η συνάρτηση εμφανίζει το αποτέλεσμα "Εκτός προϋπολογισμού" (Εντός προϋπολογισμού)
		=IF(A2=100;SUM(B5:B15);"")	Εάν ο αριθμός είναι μεγαλύτερος του 100, υπολογίζεται η περιοχή B5:B15. Σε διαφορετική περίπτωση, αποδίδεται (""), κενό κείμενο ()

Παράδειγμα 2

	A	B
1	Πραγματικά έξοδα	Προβλεπόμενα έξοδα
2	1500	900
3	500	900
4	500	925
	Τύπος	Περιγραφή (αποτέλεσμα)
	=IF(A2>B2;"Εκτός προϋπολογισμού","OK")	Ελέγχει εάν η πρώτη γραμμή υπερβαίνει τον προϋπολογισμό (Εκτός προϋπολογισμού)
	=IF(A3>B3;"Εκτός προϋπολογισμού","OK")	Ελέγχει εάν η δεύτερη γραμμή υπερβαίνει τον προϋπολογισμό (OK)

Παράδειγμα 3

Α	
1	Βαθμολογία
2	45
3	90
4	78
Τύπος	
Περιγραφή (αποτέλεσμα)	
=IF(A2>89;"Α";IF(A2>79;"Β";IF(A2>69;"Γ";IF(A2>59;"Δ";"Ζ"))))	Αποδίδει ένα γράμμα βαθμού στην πρώτη βαθμολογία (Ζ)
=IF(A3>89;"Α";IF(A3>79;"Β";IF(A3>69;"Γ";IF(A3>59;"Δ";"Ζ"))))	Αποδίδει ένα γράμμα βαθμού στη δεύτερη βαθμολογία (Α)
=IF(A4>89;"Α";IF(A4>79;"Β";IF(A4>69;"Γ";IF(A4>59;"Δ";"Ζ"))))	Αποδίδει ένα γράμμα βαθμού στην τρίτη βαθμολογία (Γ)

Στο προηγούμενο παράδειγμα, η δεύτερη εντολή IF αποτελεί το όρισμα value_if_false της πρώτης. Ομοίως, η τρίτη εντολή IF αποτελεί το όρισμα value_if_false της δεύτερης. Για παράδειγμα, αν το πρώτο όρισμα logical_test (Βαθμολογία>89) είναι TRUE (αληθές), το αποτέλεσμα είναι "Α". Εάν το πρώτο όρισμα logical_test είναι FALSE (ψευδές), υπολογίζεται η δεύτερη εντολή IF και ούτω καθ' εξής.

Συναρτήσεις Microsoft Excel – Εργαστήριο «Αρχές Πληροφορικής»

Τα γράμματα των βαθμών αντιστοιχίζονται σε αριθμούς μέσω του παρακάτω κλειδιού.

Εάν η βαθμολογία είναι	Αποτέλεσμα
Μεγαλύτερη από 89	A
Από 80 έως 89	B
Από 70 έως 79	Γ
Από 60 έως 69	Δ
Μικρότερη από 60	Z

6. Συνάρτηση COUNTIF

Περιγραφή

Η συνάρτηση **COUNTIF** καταμετρά τους αριθμούς των κελιών σε μια περιοχή που ικανοποιεί ένα κριτήριο που καθορίζετε. Για παράδειγμα, μπορείτε να καταμετρήσετε όλα τα κελιά που ξεκινούν με ένα συγκεκριμένο γράμμα ή μπορείτε να καταμετρήσετε όλα τα κελιά που περιέχουν έναν αριθμό που είναι μεγαλύτερος ή μικρότερος από τον αριθμό που καθορίζετε. Για παράδειγμα, ας υποθέσουμε ότι έχετε ένα φύλλο εργασίας που περιέχει μια λίστα εργασιών στη στήλη A και το όνομα του ατόμου αντιστοιχίζεται με κάθε εργασία στη στήλη B. Μπορείτε να χρησιμοποιήσετε τη συνάρτηση **COUNTIF** για να καταμετρήσετε πόσες φορές το όνομα ενός ατόμου θα εμφανίζεται στη στήλη B και, με αυτόν τον τρόπο, να καθορίσετε πόσες εργασίες έχουν αντιστοιχιστεί στο συγκεκριμένο άτομο. Για παράδειγμα:

=COUNTIF(B2:B25,"Nancy")

ΣΗΜΕΙΩΣΗ Για την καταμέτρηση κελιών με βάση πολλαπλά κριτήρια, δείτε το θέμα [Συνάρτηση COUNTIFS](#).

Σύνταξη

COUNTIF(range, criteria)

Η σύνταξη της συνάρτησης **COUNTIF** περιλαμβάνει τα παρακάτω **ορίσματα**:

- ↓ **range** Είναι υποχρεωτικό. Πρόκειται για ένα ή περισσότερα κελιά που πρέπει να υπολογιστούν, συμπεριλαμβανομένων ονομάτων, πινάκων ή αναφορών που περιέχουν αριθμούς. Οι τιμές που είναι κενές ή κείμενο παραβλέπονται.
- ↓ **criteria** Είναι υποχρεωτικό. Πρόκειται για έναν αριθμό, έκφραση, αναφορά κελιού ή συμβολοσειρά κειμένου που καθορίζει ποια κελιά θα καταμετρηθούν. Για παράδειγμα, το όρισμα "criteria" μπορεί να εκφραστεί ως 32, ">32", "μήλα" ή "32".

ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ

- Μπορείτε να χρησιμοποιήσετε τους χαρακτήρες μπαλαντέρ — το ερωτηματικό (?) και τον αστερίσκο (*) — στο όρισμα "criteria". Το ερωτηματικό αντιστοιχεί σε έναν χαρακτήρα, ενώ ο αστερίσκος σε μια οποιαδήποτε συμβολοσειρά. Εάν θέλετε να εντοπίσετε ένα πραγματικό ερωτηματικό ή αστερίσκο, πληκτρολογήστε μια περισπωμένη ~ πριν από το χαρακτήρα.

- Τα κριτήρια δεν κάνουν διάκριση πεζών-κεφαλαίων. Για παράδειγμα, η συμβολοσειρά "μήλα" και η συμβολοσειρά "ΜΗΛΑ" θα βρει τα ίδια κελιά.

Παράδειγμα 1: Συνηθισμένοι τύποι COUNTIF

	A	B	C
1	Δεδομένα	Δεδομένα	
2	μήλα	32	
3	πορτοκάλια	54	
4	ροδάκινα	75	
5	μήλα	86	
6	Τύπος	Περιγραφή	Αποτέλεσμα
7	=COUNTIF(A2:A5;"μήλα")	Αριθμός των κελιών με μήλα στα κελιά A2 έως A5.	2
8	=COUNTIF(A2:A5,A4)	Αριθμός των κελιών με ροδάκινα στα κελιά A2 έως A5.	1
9	=COUNTIF(A2:A5,A3)+COUNTIF(A2:A5,A2)	Αριθμός των κελιών με πορτοκάλια και μήλα στα κελιά A2 έως A5.	3
10	=COUNTIF(B2:B5;">55")	Αριθμός κελιών με τιμή μεγαλύτερη από 55 στα κελιά B2 έως B5.	2
11	=COUNTIF(B2:B5,"<>"&B4)	Αριθμός κελιών με τιμή που δεν είναι ίση με 75 στα κελιά B2 έως B5.	3
12	=COUNTIF(B2:B5,">=32")-COUNTIF(B2:B5,">85")	Αριθμός κελιών με τιμή μεγαλύτερη από ή ίση με 32 και μικρότερη από 85 στα κελιά B2 έως B5.	3

7. Συνάρτηση SUM

Αθροίζει όλους τους αριθμούς σε με περιοχή κελιών.

Σύνταξη

SUM(number1;number2; ...)

Number1, number2,... είναι 1 έως 255 ορίσματα, των οποίων θέλετε το άθροισμα.

Παρατηρήσεις

- ↓ Υπολογίζονται οι αριθμοί, οι λογικές τιμές ή το κείμενο που αντιπροσωπεύει αριθμούς, τα οποία καταχωρούνται απευθείας στη λίστα ορισμάτων. Ανατρέξτε στο πρώτο και δεύτερο παράδειγμα, στη συνέχεια.
- ↓ Εάν ένα όρισμα είναι πίνακας ή αναφορά, υπολογίζονται μόνο οι αριθμοί σε αυτόν τον πίνακα ή την αναφορά. Τα κενά κελιά, οι λογικές τιμές ή το κείμενο στον πίνακα ή την αναφορά παραβλέπονται. Ανατρέξτε στο τρίτο παράδειγμα, στη συνέχεια.
- ↓ Τα ορίσματα που είναι τιμές σφάλματος ή κείμενο που δεν μετατρέπεται σε αριθμούς καταλήγουν σε σφάλμα.

Παράδειγμα

	A
1	Δεδομένα
2	-5
3	15
4	30
5	'5
6	TRUE
Τύπος Περιγραφή (αποτέλεσμα)	
=SUM(3; 2)	Αθροίζει τις τιμές 3 και 2 (5)
=SUM("5"; 15; TRUE)	Αθροίζει τις τιμές 5, 15 και 1, γιατί οι τιμές κειμένου μετατρέπονται σε αριθμούς και η λογική τιμή TRUE (αληθές) μετατρέπεται στον αριθμό 1 (21)
=SUM(A2:A4)	Αθροίζει τους τρεις πρώτους αριθμούς της παραπάνω στήλης (40)
=SUM(A2:A4;	Αθροίζει τους τρεις πρώτους αριθμούς της παραπάνω στήλης με το 15 (55)

15)

=SUM(A5;A6; 2)

Αθροίζει τις τιμές των δύο τελευταίων γραμμών με το 2. Επειδή δεν μετατρέπονται οι μη αριθμητικές τιμές των αναφορών, παραβλέπονται οι τιμές της παραπάνω στήλης (2)

8. Συνάρτηση SUMIF

Περιγραφή

Χρησιμοποιείτε τη συνάρτηση **SUMIF** για να αθροίσετε τις τιμές σε μια **περιοχή** οι οποίες πληρούν τα κριτήρια που καθορίζετε. Για παράδειγμα, υποθέτουμε ότι σε μια στήλη η οποία περιέχει αριθμούς, θέλετε να αθροίσετε μόνο τις τιμές που είναι μεγαλύτερες από 5. Μπορείτε να χρησιμοποιήσετε τον παρακάτω τύπο:

=SUMIF(B2:B25,">5")

Σε αυτό το παράδειγμα, τα κριτήρια εφαρμόζονται στις ίδιες τιμές που αθροίζονται. Εάν θέλετε, μπορείτε να εφαρμόσετε τα κριτήρια σε μία περιοχή και να αθροίσετε τις αντίστοιχες τιμές σε μια διαφορετική περιοχή. Για παράδειγμα, ο τύπος **=SUMIF(B2:B5, "Κώστας", C2:C5)** αθροίζει μόνο τις τιμές στην περιοχή C2:C5, όπου τα αντίστοιχα κελιά στην περιοχή B2:B5 ισούνται με "Κώστας".

ΣΗΜΕΙΩΣΗ Για να αθροίσετε κελιά τα οποία βασίζονται σε πολλά κριτήρια, ανατρέξτε στην ενότητα [Συνάρτηση SUMIFS](#).

Σύνταξη

```
SUMIF(range, criteria, [sum_range])
```

Η σύνταξη της συνάρτησης **SUMIF** έχει τα ακόλουθα **ορίσματα**:

- ↓ **περιοχή** Απαιτούμενο. Η περιοχή των κελιών, τα οποία θέλετε να υπολογίσετε με κριτήρια. Τα κελιά κάθε περιοχής πρέπει να είναι είτε αριθμοί είτε ονόματα, πίνακες ή αναφορές που περιέχουν αριθμούς. Οι τιμές που είναι κενές ή κείμενο παραβλέπονται.
- ↓ **κριτήρια** Απαιτούμενο. Τα κριτήρια με μορφή αριθμού, παράστασης, παραπομπής κελιού, κειμένου ή συνάρτησης, τα οποία καθορίζουν τα κελιά που θα προστεθούν. Για παράδειγμα, τα κριτήρια μπορούν να εκφραστούν ως 32, ">32", B5, 32, "32", "μήλα" ή TODAY().

ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ Οποιαδήποτε κριτήρια κειμένου ή οποιαδήποτε κριτήρια τα οποία περιλαμβάνουν λογικά ή μαθηματικά σύμβολα πρέπει να περικλείονται σε διπλά εισαγωγικά (""). Εάν τα κριτήρια είναι αριθμητικά, δεν απαιτούνται διπλά εισαγωγικά.

↓ **sum_range** Προαιρετικό. Τα πραγματικά κελιά που θα προστεθούν, εάν θέλετε να προσθέσετε κελιά εκτός αυτών που καθορίσατε στο όρισμα περιοχής. Εάν το όρισμα **sum_range** παραληφθεί, το Excel προσθέτει τα κελιά τα οποία καθορίζονται στο όρισμα **range** (τα ίδια κελιά στα οποία εφαρμόζονται τα κριτήρια).

ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ

↓ Το όρισμα **sum_range** δεν είναι απαραίτητο να έχει το ίδιο μέγεθος και σχήμα με το όρισμα **range**. Τα πραγματικά κελιά που προστίθενται προσδιορίζονται χρησιμοποιώντας το επάνω, αριστερό κελί του ορίσματος **sum_range** ως το αρχικό κελί και, στη συνέχεια, συμπεριλαμβάνοντας τα κελιά που αντιστοιχούν στο μέγεθος και το σχήμα στο όρισμα **range**. Για παράδειγμα:

Εάν το όρισμα range, είναι	Και το όρισμα sum_range είναι	Τότε τα πραγματικά κελιά είναι
A1:A5	B1:B5	B1:B5
A1:A5	B1:B3	B1:B5
A1:B4	C1:D4	C1:D4
A1:B4	C1:C2	C1:D4

↓ Μπορείτε να χρησιμοποιήσετε τους χαρακτήρες μπαλαντέρ — το ερωτηματικό (?) και τον αστερίσκο (*) — ως το όρισμα **criteria**. Το ερωτηματικό αντιστοιχεί σε έναν οποιονδήποτε χαρακτήρα, ενώ ο αστερίσκος σε μια οποιαδήποτε ακολουθία χαρακτήρων. Εάν θέλετε να εντοπίσετε ένα πραγματικό ερωτηματικό ή αστερίσκο, πληκτρολογήστε το σύμβολο ~ πριν από το χαρακτήρα.

Παράδειγμα 1

	A	B	Γ
1	Αξία ακινήτου	Προμήθεια	Δεδομένα
2	10.000.000	700.000	250.000.000
3	20.000.000	1.400.000	
4	30.000.000	2.100.000	
5	40.000.000	2.800.000	
6	Τύπος	Περιγραφή	Αποτέλεσμα
7	=SUMIF(A2:A5,">16000000";B2:B5)	Το Άθροισμα των τιμών ακινήτων άνω των 160.000.	63.000
	=SUMIF(A2:A5,">160000")	Το Άθροισμα των τιμών ακινήτων άνω των	900.000

8		160.000.	
	=SUMIF(A2:A5,300000,B2:B3)	Το άθροισμα των προμηθειών για τις τιμές ακινήτων ίσων με 300.000.	21.000
9			
	=SUMIF(A2:A5,">" & C2,B2:B3)	Άθροισμα των προμηθειών για τιμές ακινήτων άνω της αξίας στο κελί C2.	49.000
10			

Παράδειγμα 2

	A	B	Γ
1	Κατηγορία	Τρόφιμα	Πωλήσεις
2	Λαχανικά	Τομάτες	2300
3	Λαχανικά	Σέλινο	5500
4	Φρούτα	Πορτοκάλια	800
5		Βούτυρο	400
6	Λαχανικά	Καρότα	4200
7	Φρούτα	Μήλα	1200
8	Τύπος	Περιγραφή	Αποτέλεσμα
9	=SUMIF(A2:A7,"Φρούτα",C2:C7)	Άθροισμα των πωλήσεων όλων των τροφίμων στην κατηγορία "Φρούτα".	2000
10	=SUMIF(A2:A7,"Λαχανικά",C2:C7)	Άθροισμα των πωλήσεων όλων των τροφίμων στην κατηγορία "Λαχανικά".	12000
	=SUMIF(B2:B7,"*ες",C2:C7)	Άθροισμα των πωλήσεων όλων των τροφίμων που τελειώνουν σε "ες" (Τομάτες).	4300
11	=SUMIF(A2:A7,"",C2:C7)	Άθροισμα των πωλήσεων όλων των τροφίμων στα οποία δεν έχει καθοριστεί κατηγορία.	400
12			

9. Συνάρτηση SQRT

 Εμφάνιση όλων

Αποδίδει τη θετική τετραγωνική ρίζα του δεδομένου αριθμού.

Σύνταξη

SQRT(number)

Number είναι ο αριθμός, του οποίου θέλετε την τετραγωνική ρίζα.

Παρατήρηση

Εάν το όρισμα number είναι αρνητικός αριθμός, η συνάρτηση SQRT αποδίδει την τιμή σφάλματος #NUM!.

Παράδειγμα

A	
1	Δεδομένα
2	-16
Τύπος Περιγραφή (αποτέλεσμα)	
=SQRT(16)	Τετραγωνική ρίζα του 16 (4)
=SQRT(A2)	Τετραγωνική ρίζα του παραπάνω αριθμού. Επειδή ο αριθμός είναι αρνητικός, αποδίδεται σφάλμα (#NUM!)
=SQRT(ABS(A2))	Τετραγωνική ρίζα της απόλυτης τιμής του παραπάνω αριθμού (4)

10. Συνάρτηση ROUND

Περιγραφή

Η συνάρτηση **ROUND** στρογγυλοποιεί έναν αριθμό στον δεδομένο αριθμό ψηφίων. Για παράδειγμα, εάν το κελί A1 περιέχει την τιμή 23,7825 και θέλετε να τη στρογγυλοποιήσετε σε δύο δεκαδικά ψηφία, μπορείτε να χρησιμοποιήσετε τον παρακάτω τύπο:

=ROUND(A1, 2)

Το αποτέλεσμα της συνάρτησης είναι 23,78.

Σύνταξη

```
ROUND(number, num_digits)
```

Η σύνταξη της συνάρτησης **ROUND** έχει τα ακόλουθα **ορίσματα**:

- ↓ **number** Απαιτούμενο. Ο αριθμός που θέλετε να στρογγυλοποιήσετε.
- ↓ **num_digits** Απαιτούμενο. Ο αριθμός των ψηφίων στα οποία θέλετε να στρογγυλοποιήσετε το όρισμα αριθμού.

Παρατηρήσεις

- ↓ Εάν το όρισμα **num_digits** είναι μεγαλύτερο του μηδενός, τότε ο αριθμός στρογγυλοποιείται στο δεδομένο αριθμό δεκαδικών ψηφίων.
- ↓ Εάν το όρισμα **num_digits** είναι 0, τότε ο αριθμός στρογγυλοποιείται στον πλησιέστερο ακέραιο.
- ↓ Εάν το όρισμα **num_digits** είναι μικρότερο του μηδενός, τότε ο αριθμός στρογγυλοποιείται στο δεδομένο αριθμό δεκαδικών ψηφίων, αριστερά της υποδιαστολής.
- ↓ Για στρογγυλοποίηση πάντα προς τα επάνω (μακριά από το μηδέν), χρησιμοποιήστε τη συνάρτηση **ROUNDUP**.
- ↓ Για στρογγυλοποίηση πάντα προς τα κάτω (προς το μηδέν), χρησιμοποιήστε τη συνάρτηση **ROUNDDOWN**.
- ↓ Για στρογγυλοποίηση αριθμού σε συγκεκριμένο πολλαπλάσιο (π.χ. για στρογγυλοποίηση στο πλησιέστερο 0,5), χρησιμοποιήστε τη συνάρτηση **MROUND**.

Παράδειγμα

	A	B	Γ
1	Τύπος	Περιγραφή	Αποτέλεσμα
2	=ROUND(2,15; 1)	Στρογγυλοποιεί τον αριθμό 2,15 σε ένα δεκαδικό ψηφίο	2,2
3	=ROUND(2,149; 1)	Στρογγυλοποιεί τον αριθμό 2,149 σε ένα δεκαδικό ψηφίο	2,1
4	=ROUND(-1,475; 2)	Στρογγυλοποιεί τον αριθμό -1,475 σε δύο δεκαδικά ψηφία	-1,48
5	=ROUND(21,5; -1)	Στρογγυλοποιεί τον αριθμό 21,5 κατά ένα ψηφίο, αριστερά της υποδιαστολής	20

11. Συνάρτηση OR

Αποδίδει τη λογική τιμή TRUE αν κάποιο από τα ορίσματα παίρνουν την τιμή TRUE και FALSE αν όλα τα ορίσματα παίρνουν την τιμή FALSE.

Σύνταξη

OR(logical1;logical2;...)

Logical1, logical2,... είναι 1 έως 255 συνθήκες που θέλετε να ελέγξετε και οι οποίες μπορεί να είναι TRUE (αληθείς) ή FALSE (ψευδείς).

Παρατηρήσεις

- ↓ Τα ορίσματα πρέπει να είναι είτε λογικές τιμές, όπως TRUE ή FALSE, είτε **πίνακες** ή αναφορές που περιέχουν λογικές τιμές.
- ↓ Εάν ένα όρισμα πίνακα ή αναφοράς περιέχει κείμενο ή κενά κελιά, οι τιμές αυτές παραβλέπονται.
- ↓ Εάν η καθορισμένη περιοχή δεν περιέχει λογικές τιμές, η συνάρτηση OR αποδίδει την τιμή σφάλματος #VALUE!.
- ↓ Μπορείτε να χρησιμοποιήσετε έναν τύπο πίνακα OR, για να ελέγξετε αν μια δεδομένη τιμή εμφανίζεται σε κάποιον πίνακα. Για να καταχωρήσετε έναν τύπο πίνακα, πιάστε το συνδυασμό πλήκτρων CTRL+SHIFT+ENTER.

Παράδειγμα

	A	B
1	Τύπος	Περιγραφή (αποτέλεσμα)
2	=OR(TRUE)	Ένα από τα ορίσματα παίρνει την τιμή TRUE
3	=OR(1+1=1;2+2=5)	Όλα τα ορίσματα παίρνει την τιμή FALSE
4	=OR(TRUE;FALSE;TRUE)	Τουλάχιστον ένα όρισμα παίρνει την τιμή TRUE

12. Συνάρτηση MIN

Αποδίδει τον μικρότερο αριθμό σε ένα σύνολο τιμών.

Σύνταξη

MIN(number1;number2;...)

Number1, number2,... είναι 1 έως 255 αριθμοί, για τους οποίους θέλετε να βρείτε την ελάχιστη τιμή.

Παρατηρήσεις

- Τα ορίσματα μπορεί να είναι αριθμοί, ονόματα, πίνακες ή αναφορές που περιέχουν αριθμούς.
- Οι λογικές τιμές και οι παραστάσεις αριθμών με κείμενο που πληκτρολογείτε άμεσα σε μια λίστα ορισμάτων καταμετρούνται.
- Εάν ένα όρισμα είναι πίνακας ή αναφορά, χρησιμοποιούνται μόνο οι αριθμοί αυτού του πίνακα ή της αναφοράς. Τα κενά κελιά, οι λογικές τιμές ή το κείμενο σε έναν πίνακα ή αναφορά παραβλέπονται.
- Εάν τα ορίσματα δεν περιέχουν αριθμούς, η συνάρτηση MIN αποδίδει 0.
- Τα ορίσματα που είναι τιμές σφάλματος ή κείμενο που δεν μετατρέπεται σε αριθμούς καταλήγουν σε σφάλμα.
- Εάν θέλετε να συμπεριλάβετε λογικές τιμές και παραστάσεις αριθμών με κείμενο σε μια αναφορά ως μέρος του υπολογισμού, χρησιμοποιήστε τη συνάρτηση MINA.

Παράδειγμα

	A
1	Δεδομένα
2	10
3	7
4	9
5	27
6	2
Τύπος Περιγραφή (αποτέλεσμα)	
=MIN(A2:A6) Ο μικρότερος από τους παραπάνω αριθμούς (2)	

13. Συνάρτηση MAX

Αποδίδει τη μέγιστη τιμή ενός συνόλου τιμών.

Σύνταξη. MAX(number1;number2;...)

Number1, number2,... είναι 1 έως 255 αριθμοί, από τους οποίους θέλετε τη μέγιστη τιμή.

Παρατηρήσεις

- ↓ Τα ορίσματα μπορεί να είναι αριθμοί, ονόματα, πίνακες ή αναφορές που περιέχουν αριθμούς.
- ↓ Οι λογικές τιμές και οι παραστάσεις αριθμών με κείμενο που πληκτρολογείτε άμεσα σε μια λίστα ορισμάτων καταμετρούνται.
- ↓ Εάν ένα όρισμα είναι πίνακας ή αναφορά, υπολογίζονται μόνο οι αριθμοί αυτού του πίνακα ή της αναφοράς. Κενά κελιά, λογικές τιμές ή κείμενο στον πίνακα ή την αναφορά, παραβλέπονται.
- ↓ Εάν τα ορίσματα δεν περιέχουν αριθμούς, η συνάρτηση MAX αποδίδει την τιμή 0.
- ↓ Τα ορίσματα που είναι τιμές σφάλματος ή κείμενο που δεν μετατρέπεται σε αριθμούς καταλήγουν σε σφάλμα.
- ↓ Εάν θέλετε να συμπεριλάβετε λογικές τιμές και παραστάσεις αριθμών με κείμενο σε μια αναφορά ως μέρος του υπολογισμού, χρησιμοποιήστε τη συνάρτηση MAXA.

Παράδειγμα

	A	
1	Δεδομένα	
2	10	
3	7	
4	9	
5	27	
6	2	
	Τύπος	Περιγραφή (αποτέλεσμα)
	=MAX(A2:A6)	Ο μεγαλύτερος από τους παραπάνω αριθμούς (27)
	=MAX(A2:A6; 30)	Ο μεγαλύτερος αριθμός σε σύγκριση με τους παραπάνω αριθμούς και το 30 (30)

14. Συνάρτηση POWER

Αποδίδει το αποτέλεσμα ενός αριθμού υψωμένου σε δύναμη.

Σύνταξη

POWER(number;power)

Number είναι ο αριθμός που αποτελεί τη βάση της δύναμης. Μπορεί να είναι οποιοσδήποτε πραγματικός αριθμός.

Power είναι ο εκθέτης, στον οποίο υψώνεται η βάση.

Παρατήρηση

Μπορεί να χρησιμοποιηθεί ο εκθετικός τελεστής "^", αντί της συνάρτησης POWER, για να δηλώσει τη δύναμη στην οποία θα υψωθεί η βάση. Για παράδειγμα, 5^2.

Παράδειγμα

	A	B
1	Τύπος	Περιγραφή (αποτέλεσμα)
2	=POWER(5;2)	Το 5 στο τετράγωνο (25)
3	=POWER(98,6;3;2)	Το 98,6 υψωμένο στη δύναμη του 3,2 (2401077)
4	=POWER(4;5/4)	Το 4 υψωμένο στη δύναμη του 5/4 (5,656854)