

EXCEL - συναρτήσεις

1. Γράφω σε δύο γειτονικά κελιά τους αριθμούς 1,2. Επιλέγω και τα δύο σέρνοντας πάνω τους τον κέρσορα με πατημένο αρ.κλικ. Με τον κέρσορα στο κάτω δεξί άκρο του 2^{ου} κελιού (σε μορφή μαύρου σταυρού) και πατημένο το αρ.κλικ τον σέρνω προς τα κάτω. Γράφονται διαδοχικά οι αριθμοί 3,4,...

Αν στα δύο πρώτα κελιά γράψω τους αριθμούς 2,5 με τις ίδιες κινήσεις τα υπόλοιπα κελιά θα γεμίσουν με τους αριθμούς 8,11,14...

*η διαφορά μεταξύ των δύο πρώτων κελιών ορίζει το βήμα μεταβολής των αριθμών.

1	2
2	5
3	8
4	11
5	14
6	17

α	β	γ	α+β+γ
1	2	3	
2	4	6	
3	6	9	
4	8	12	
5	10	15	

2. Δημιουργώ πίνακα με στήλες α, β, γ και αριθμούς σε αυτές. Στην στήλη «α+β+γ» στο **χρωματισμένο κελί** θα γράψω συνάρτηση που θα δίνει το άθροισμα των αριθμών που αντιστοιχούν στα α,β,γ

3. Συνάρτηση : Επιλέγω το χρωματισμένο κελί πατώντας πάνω του αρ.κλικ. Πατώ “=” στο πληκτρολόγιο (εισάγω συνάρτηση). Πατώ αρ.κλικ στο κελί κάτω από το “α”. Στη γραμμή τύπων εμφανίζεται “=B4” (το ίδιο και στο χρωματισμένο κελί)

	C	D	E
α	β	γ	α+β+γ
1	2	3	=B4

3.1 Συνεχίζω πατώντας + και κλικ στο κελί β, + και κλικ στο κελί γ. Τώρα θα έχω την εικόνα

α	β	γ	α+β+γ
1	2	3	6
2	4	6	
3	6	9	
4	8	12	
5	10	15	

	C	D	E
α	β	γ	α+β+γ
1	2	3	=B4+C4+D4
2	4	6	

3.2 Πατώ Enter (εισαγωγή) συνάρτησης και στο χρω/νο κελί εμφανίζεται το άθροισμα των αριθμών της πρώτης σειράς.

α	β	γ	α+β+γ
1	2	3	6
2	4	6	12
3	6	9	18
4	8	12	24
5	10	15	30

3.3 Επιλέγω το κελί της συνάρτησης. Στη γραμμή τύπων εμφανίζεται πάλι η συνάρτηση που περιέχει το κελί. Πηγαίνω τον κέρσορα στο κάτω δεξί άκρο του κελιού (μορφή μαύρος σταυρός). Με πατημένο το αρ.κλικ σέρνω προς τα κάτω. Αντέγραψα την συνάρτηση του 1^{ου} κελιού στα κελιά κάτω από αυτό.

fx =B4*C4+D4

	B	C	D	E
	α	β	γ	α.β+γ
	1	2	3	=B4*C4+D4
	2	4	6	

4. Συναρτήσεις. Γράφω τον τύπο της συνάρτησης «α.β+γ» (α επί β συν γ). Στο χρω/νο κελί γράφω την συνάρτηση « = κελί α επί * κελί β συν + κελί γ»

	α	β	γ	α.β+γ
	1	2	3	5
	2	4	6	14
	3	6	9	27
	4	8	12	44
	5	10	15	65

4.1 Enter εμφανίζει το αποτέλεσμα (1*2+3=5). Με επιλεγμένο το κελί της συνάρτησης (κάτω αριστερό άκρο σταυρός) σέρνω και αντιγράφω την συνάρτηση σε όλα τα κελιά

fx α2

	α	β	γ	α.β+γ
	1	2	3	5
	2	4	6	14
	3	6	9	27
	4	8	12	44
	5	10	15	65

5. Συνάρτηση δύναμης: Μετατροπή αριθμού σε εκθέτη. Τον επιλέγω (σέρνω πατημένο αρ.κλικ πάνω του – μαυρίζει) Δεξί κλικ – μορφοποίηση κελιών... «εκθέτης»

Μορφοποίηση κελιών

Γραμματοσειρά:

Γραμματοσειρά: Arial

Υπογράμμιση: Καμία

Εφέ:

☐ Διακριτή διαγραφή

☒ Εκθέτης

☐ Δείκτης

α	β	γ	α ² +β.γ
1	2	3	
2	4	6	
3	6	9	

5.1 Συνάρτηση εκθέτης: Στο χρω/νο κελί γράφω « = κελί α -B4 (shifr 6 – σύμβολο ^ μετατρέπει τον αριθμό που θα γράψω μετά από αυτό σε εκθέτη) 2 + κελί β -C4 επί κελί γ -D4 »

AVERAGE **fx** =B4*2+C4*D4

	A	B	C	D	E
1					
2					
3		α	β	γ	α ² +β.γ
4		1	2	3	=B4*2+C4*D4
5		2	4	6	

5.2 Enter εμφανίζει το αποτέλεσμα (1²+2.3=7). Με επιλεγμένο το κελί της συνάρτησης (κάτω αριστερό άκρο σταυρός) σέρνω και αντιγράφω την συνάρτηση σε όλα τα κελιά

	α	β	γ	α ² +β.γ
	1	2	3	7
	2	4	6	28
	3	6	9	63
	4	8	12	112
	5	10	15	175

6. Συνάρτηση τετραγωνικής,
5^{ης}...ρίζας

$$\sqrt{5} = 5^{(1/2)}$$

$$\sqrt[5]{2^3} = 2^{(3/5)}$$

	A	B	C	D	E
1					
2					
3		α	β	γ	$\sqrt{a} = \alpha^{(1/2)}$
4		1	2	3	=B4^(1/2)
5		2	4	6	

6.1 Γράφω « =B4^(1/2) » και enter – αντιγράφω την συνάρτηση του 1^{ου} κελιού στα υπόλοιπα

7. Γράφω « =C4^(3/5) »

	α	β	γ	$\sqrt{a} = \alpha^{(1/2)}$
1	1	2	3	1,000
2	2	4	6	1,414
3	3	6	9	1,732
4	4	8	12	2,000
5	5	10	15	2,236

	A	B	C	D	E
1					
2					
3		α	β	γ	$\sqrt[5]{\beta^3} = \beta^{(3/5)}$
4		1	2	3	=C4^(3/5)
5		2	4	6	

	α	β	γ	$\sqrt[5]{\beta^3} = \beta^{(3/5)}$
1	1	2	3	1,516
2	2	4	6	2,297
3	3	6	9	2,930
4	4	8	12	3,482
5	5	10	15	3,981

7.1 Enter – αντιγράφω την συνάρτηση του 1^{ου} κελιού στα υπόλοιπα

	A	B	C	D	E
1					
2		5			
3		α	β	γ	$a^2 + \beta \cdot \gamma + 5$
4		1	2	3	=B4^2+C4*D4+\$B\$2
5		2	4	6	
6		3	6	9	

8. Κελί αναφοράς : Σε μαθηματική παράσταση προσθέτω πάντα σταθερό αριθμό που προέρχεται από το καθορισμένο κελί B2. Η σταθεροποίηση της τιμής του B2 γίνεται με παρεμβολή του συμβόλου \$ πριν το B και το 2 (\$B\$2).

$$a^2 + \beta \cdot \gamma + 5$$

Το “5” είναι η τιμή του κελιού B2.

8.1 Επιλέγοντας ένα κελί συνάρτησης (E6) εμφανίζεται στην γραμμή τύπων η αντίστοιχη συνάρτηση

	A	B	C	D	E
1					
2		5			
3		α	β	γ	$a^2 + \beta \cdot \gamma + 5$
4		1	2	3	12,000
5		2	4	6	33,000
6		3	6	9	68,000
7		4	8	12	117,000
8		5	10	15	180,000

	A	B	C	D	E
1					
2		5			
3		α	β	γ	$a^2 + \beta \cdot \gamma + 5$
4		1	2	3	12,000
5		2	4	6	33,000
6		3	6	9	68,000
7		4	8	12	117,000
8		5	10	15	180,000