



Ψηφιακή Τεχνολογία σε Ακαδημαϊκό Περιβάλλον

7^η Ενότητα: Βασικότερες συναρτήσεις του
Λογισμικού Excel

Θεόδωρος Βαβούρας
Τμήμα Ιταλικής Γλώσσας και Φιλολογίας



Άδειες Χρήσης

- Το παρόν εκπαιδευτικό υλικό υπόκειται σε άδειες χρήσης Creative Commons.
- Για εκπαιδευτικό υλικό, όπως εικόνες, που υπόκειται σε άλλου τύπου άδειας χρήσης, η άδεια χρήσης αναφέρεται ρητώς.



Χρηματοδότηση

- Το παρόν εκπαιδευτικό υλικό έχει αναπτυχθεί στο πλαίσιο του εκπαιδευτικού έργου του διδάσκοντα.
- Το έργο «Ανοικτά Ακαδημαϊκά Μαθήματα στο Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης» έχει χρηματοδοτήσει μόνο τη αναδιαμόρφωση του εκπαιδευτικού υλικού.
- Το έργο υλοποιείται στο πλαίσιο του Επιχειρησιακού Προγράμματος «Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση» και συγχρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση (Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο) και από εθνικούς πόρους.





Βασικότερες συναρτήσεις του Λογισμικού Excel



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο



ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑ ΒΙΟΥ ΜΑΘΗΣΗ
επένδυση στην κοινωνία της γνώσης

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ
ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΕΣΠΑ
2007-2013
πρόγραμμα για την ανάπτυξη
ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ ΚΟΙΝΩΝΙΚΟ ΤΑΜΕΙΟ

Περιεχόμενα ενότητας

1. Θεωρία: οι βασικότερες συναρτήσεις του λογισμικού Excel.
2. Εφαρμογή θεωρίας σε άσκηση.



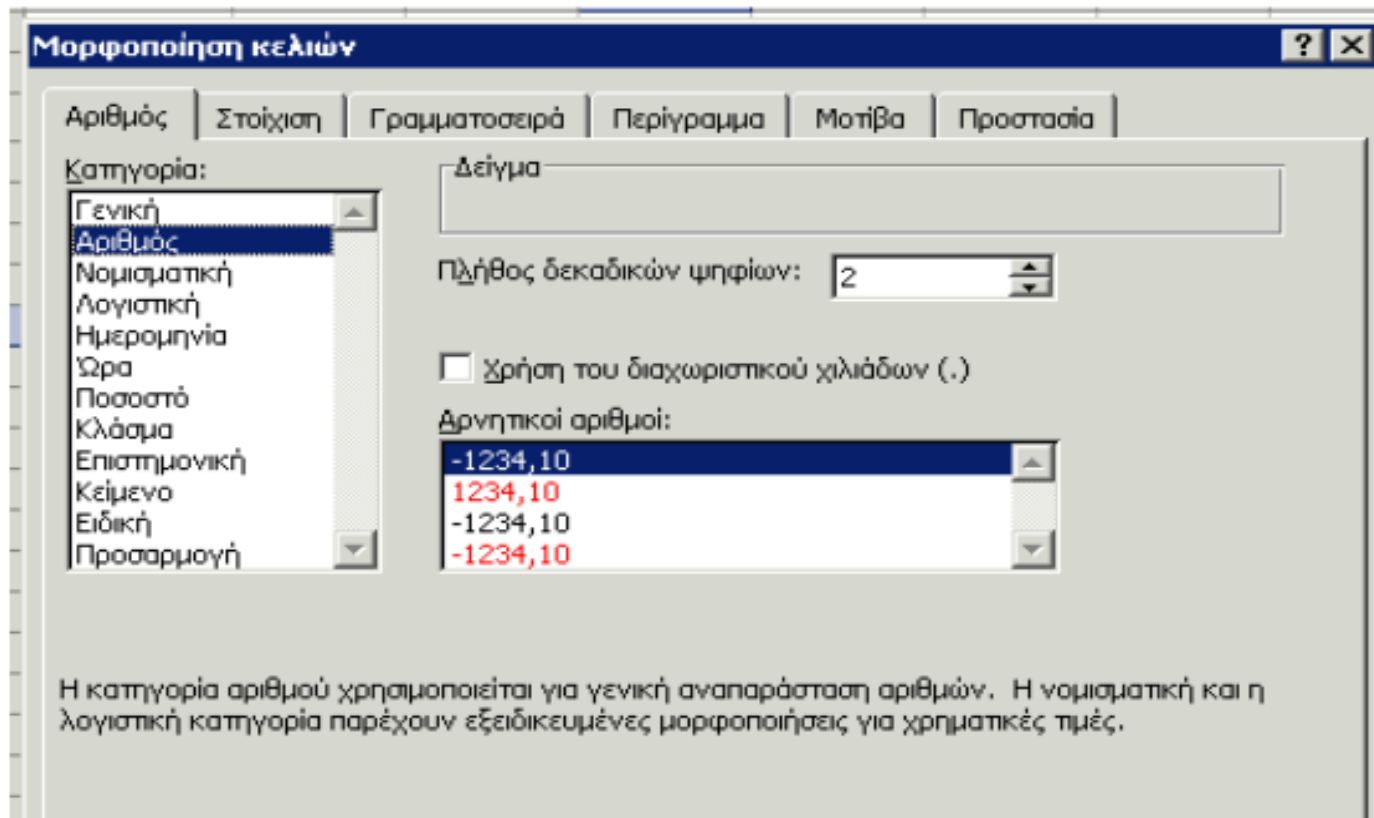
Σκοποί ενότητας

- Να γνωρίσει ο φοιτητής τις βασικότερες συναρτήσεις του λογισμικού Excel.
- Να ξέρει ο φοιτητής να χρησιμοποιήσει τις πιο βασικές συναρτήσεις του λογισμικού Excel (άθροισμα, μέσος όρος, κλπ.).



1.Θεωρία: (1/11)

Επανάληψη της μορφοποίησης του Excel:



1.Θεωρία: (2/11)

Άθροισμα:

	A	B	C	D	E	F
1	A/A	ΦΟΙΤΗΤΗΣ	Προφορικά	Γραπτά	τελικός βαθμός	Σ
2	1	ΠΑΝΑΠΙΩΤΙΔΗΣ	2	4		Σ
3	2	ΙΩΑΝΝΙΔΗΣ	6	5		Άθροισμα
4	3	ΓΕΩΡΓΙΟΥ	7	7		Μέσος όρος
5	4	ΑΝΔΡΕΟΥ	3	2		Καταμέτρηση
6	5	ΠΑΥΛΙΔΗΣ	7	3		Μέγιστο
7						Ελάχιστο
8						Άλλες συναρτήσεις...
9						
10						



1.Θεωρία: (3/11)

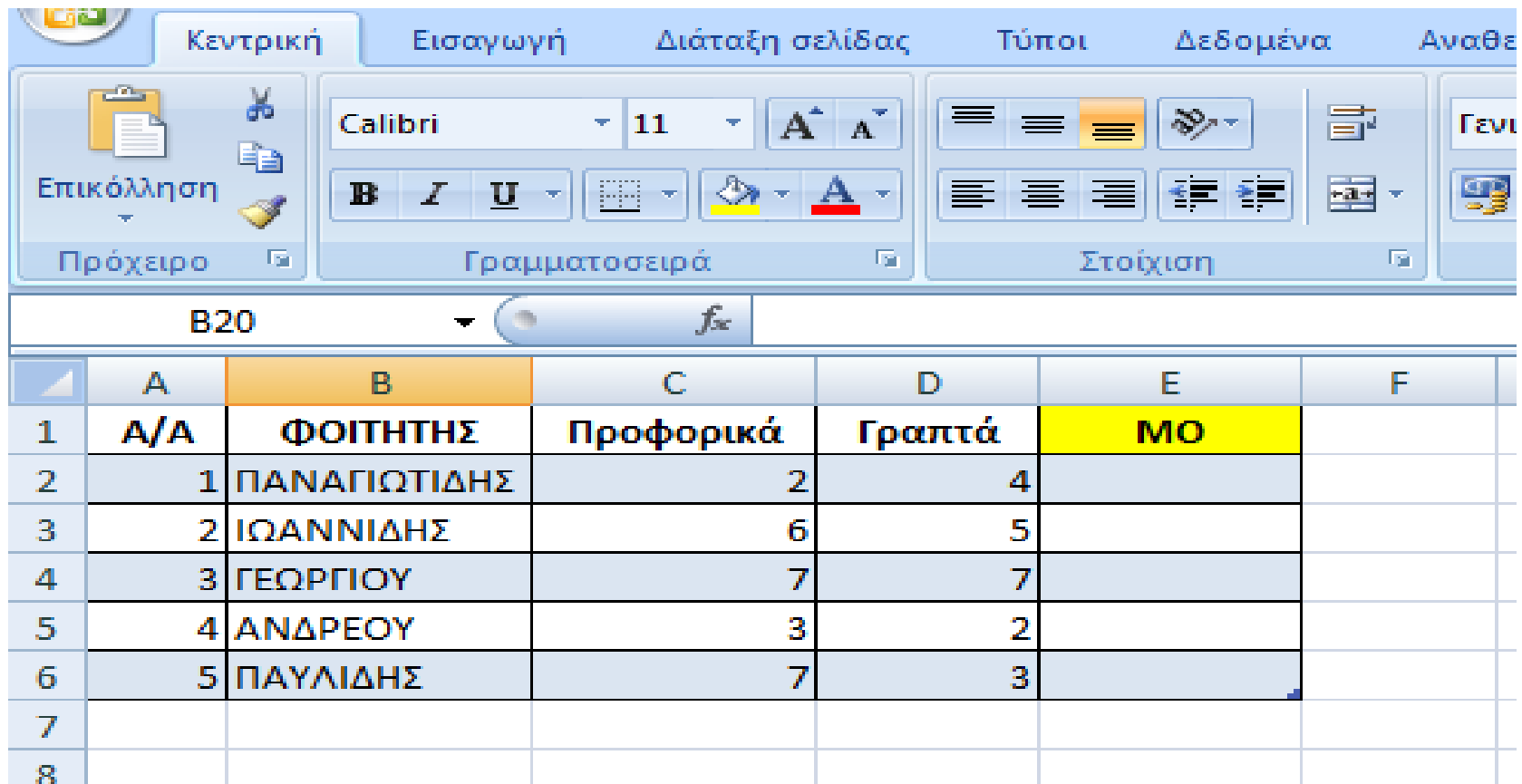
ΜΟ με στάθμιση:

	A	B	C	D	E
1	40%Προφορικά+60% Γραπτά				
2	A/A	ΦΟΙΤΗΤΗΣ	Προφορικά	Γραπτά	τελικός βαθμός
3	1	ΠΑΝΑΓΙΩΤΙΔΗΣ	2	4	=40%*C3+60%*D3
4	2	ΙΩΑΝΝΙΔΗΣ	6	5	
5	3	ΓΕΩΡΓΙΟΥ	7	7	
6	4	ΑΝΔΡΕΟΥ	3	2	
7	5	ΠΑΥΛΙΔΗΣ	7	3	



1.Θεωρία: (4/11)

Υπολογισμός ΜΟ (Average):

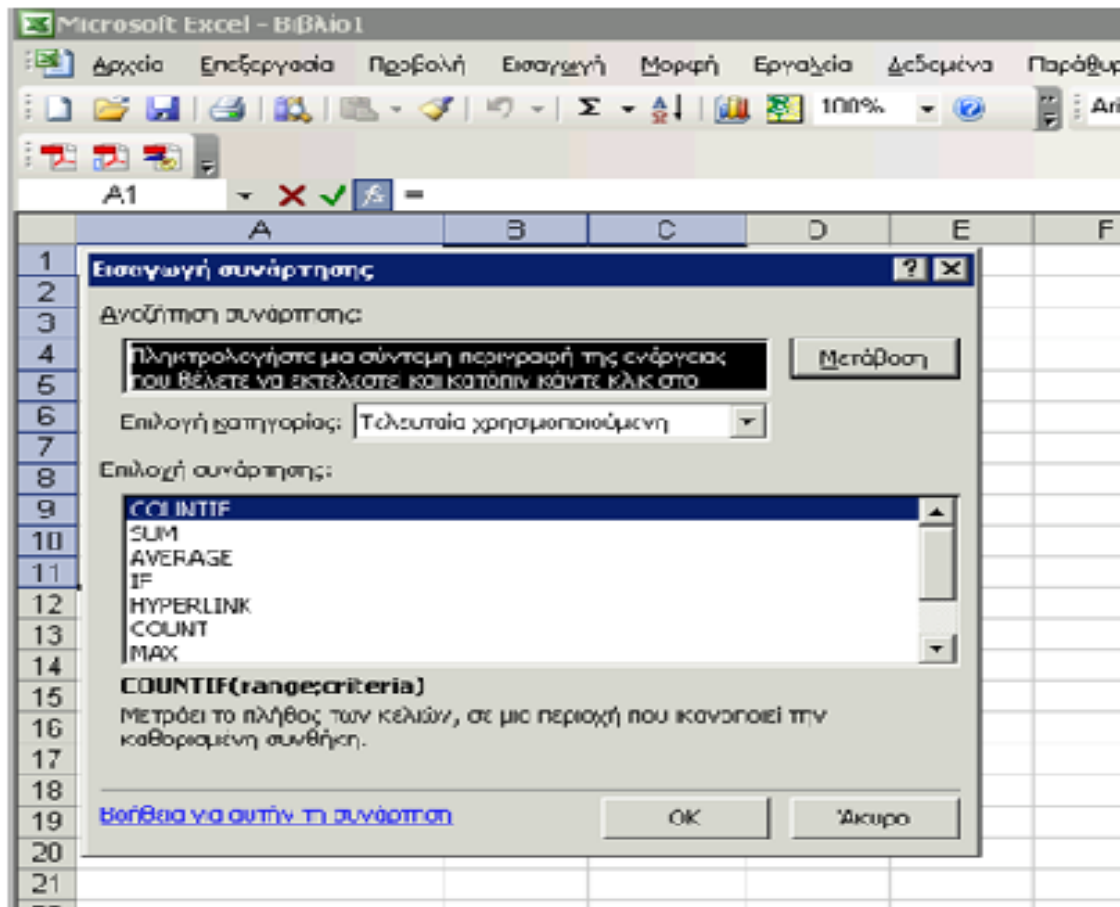


The screenshot shows the Microsoft Excel interface. The ribbon includes 'Κεντρική', 'Εισαγωγή', 'Διάταξη σελίδας', 'Τύποι', 'Δεδομένα', and 'Αναθεώρηση'. The 'Κεντρική' ribbon is active, showing font settings (Calibri, size 11) and paragraph alignment options. The formula bar shows 'B20' and a function icon. The spreadsheet data is as follows:

	A	B	C	D	E	F
1	A/A	ΦΟΙΤΗΤΗΣ	Προφορικά	Γραπτά	ΜΟ	
2	1	ΠΑΝΑΠΙΩΤΙΔΗΣ	2	4		
3	2	ΙΩΑΝΝΙΔΗΣ	6	5		
4	3	ΓΕΩΡΓΙΟΥ	7	7		
5	4	ΑΝΔΡΕΟΥ	3	2		
6	5	ΠΑΥΛΙΔΗΣ	7	3		
7						
8						

1.Θεωρία: (5/11)

Αναζήτηση συνάρτησης:



1.Θεωρία: (6/11)

Ορίσματα συνάρτησης AVERAGE:

=AVERAGE()

Ορίσματα συνάρτησης

AVERAGE

Number1 = αριθμός

Number2 = αριθμός

Αποδίδει τον αριθμητικό μέσο όρο των ορισμάτων του, τα οποία μπορεί να είναι αριθμοί ή ονόματα, καθώς και πίνακες ή αναφορές που περιέχουν αριθμούς.

Number1: number1;number2;... είναι 1 έως 30 αριθμητικά ορίσματα για τα οποία αναζητάτε τον μέσο όρο.

Αποτέλεσμα =

[Βοήθεια για αυτήν τη συνάρτηση](#)



1.Θεωρία: (7/11)

MIN-MAX:

The screenshot shows an Excel spreadsheet with the following data:

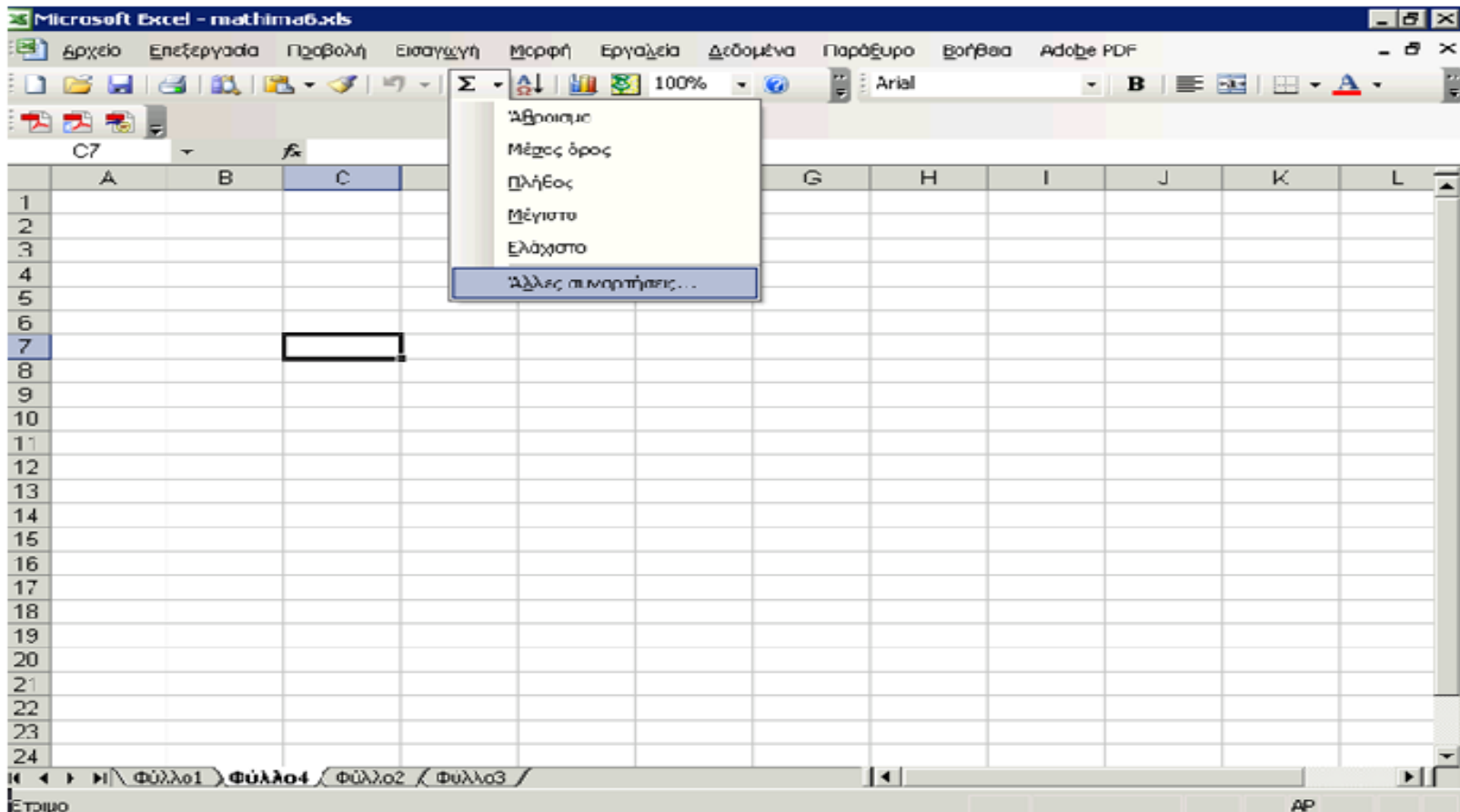
	A	B	C	D	E	F
1	A/A	ΦΟΙΤΗΤΗΣ	Προφορικά	Γραπτά	MAX	MIN
2	1	ΠΑΝΑΓΙΩΤΙΔΗΣ	2	4		
3	2	ΙΩΑΝΝΙΔΗΣ	6	5		
4	3	ΓΕΩΡΓΙΟΥ	7	7		
5	4	ΑΝΔΡΕΟΥ	3	2		
6	5	ΠΑΥΛΙΔΗΣ	7	3		
7		=				
8						
9						

The 'Eισαγωγή συνάρτησης' dialog box is open, showing the 'MAX' function selected in the list. The description for the function is: 'Αποδίδει τη μεγαλύτερη τιμή ενός συνόλου ορισμάτων. Παραβλέπει λογικές τιμές και κείμενο.'



1.Θεωρία: (8/11)

Βασικότερες συναρτήσεις του Excel:



1.Θεωρία: (9/11)

ΜΟ και κάθετα:

	A1		f_x	A/A
	A	B	C	D
1	A/A	ΦΟΙΤΗΤΗΣ	Προφορικά	Γραπτά
2	1	ΠΑΝΑΓΙΩΤΙΔΗΣ	2	4
3	2	ΙΩΑΝΝΙΔΗΣ	6	5
4	3	ΓΕΩΡΓΙΟΥ	7	7
5	4	ΑΝΔΡΕΟΥ	3	2
6	5	ΠΑΥΛΙΔΗΣ	7	3
7		ΜΟ ΤΑΞΗΣ	ΜΟ	ΜΟ

1.Θεωρία: (10/11)

Ορίσματα συνάρτησης IF:

A	B	C	D	E	F	G
=IF()						

Ορίσματα συνάρτησης

IF

Logical_test = λογική

Value_if_true = οποιαδήποτε

Value_if_false = οποιαδήποτε

=

Ελέγχει αν ικανοποιείται μια συνθήκη και αποδίδει μία τιμή αν η συνθήκη είναι TRUE και μία άλλη τιμή αν είναι FALSE.

Logical_test είναι οποιαδήποτε τιμή ή έκφραση που μπορεί να πάρει την τιμή TRUE ή FALSE.

Αποτέλεσμα =

[Βοήθεια για αυτήν τη συνάρτηση](#)

OK Άκυρο

1.Θεωρία: (11/11)

Λογική συνάρτηση (if), εμφωλιασμένη if:

	A	B	C	D	E	F
1	=	ΦΟΙΤΗΤΗΣ	Προφορικά	Γραπτά	τελικός βαθμός	
2	1	ΠΑΝΑΓΙΩΤΙΔΗΣ	2	4	30%Προφορικά+	ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ
3	2	ΙΩΑΝΝΙΔΗΣ	6	5		>5 ΠΕΡΝΑΣ, ΚΟΠΗΚΕΣ
4	3	ΓΕΩΡΓΙΟΥ	7	7		
5	4	ΑΝΔΡΕΟΥ	3	2		
6	5	ΠΑΥΛΙΔΗΣ	7	3		
7		ΜΟ ΤΑΞΗΣ	ΜΟ	ΜΟ	ΜΟ	ΠΡΟΣΟΧΗ ΣΤΑ ΚΕΛΙΑ ΑΝΑΦΟΡΑΣ
8		ΜΑΧ ΤΑΞΗΣ	ΜΑΧ	ΜΑΧ	ΜΑΧ	
9		ΜΙΝ ΤΑΞΗΣ	ΜΙΝ	ΜΙΝ	ΜΙΝ	
10						
11						
12						
13						
14						
15						

Εισαγωγή συνάρτησης

Αναζήτηση συνάρτησης:

Πληκτρολογήστε μια σύντομη περιγραφή της ενέργειας που θέλετε να εκτελεστεί και κατόπιν κάντε κλικ στο κουμπί Μετάβαση

Ή επιλογή κατηγορίας: Τελευταία χρησιμοποιούμενη

Επιλογή συνάρτησης:

- MAX
- STDEV
- IF**
- SUM
- AVERAGE
- HYPERLINK
- COUNT

IF(λογική_έλεγχος;τιμή_αν_true;τιμή_αν_false)

Ελέγχει αν ικανοποιείται μια συνθήκη και αποδίδει μία τιμή αν η συνθήκη είναι TRUE και μία άλλη τιμή αν είναι FALSE.

[Βοήθεια για αυτήν τη συνάρτηση](#) OK Άκυρο



2.Εφαρμογή θεωρίας σε άσκηση:(1/5)

Προπαίδια (1):

C23		fx = \$A23*\$C\$17									
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	
Προπαίδια του			2	<- αυτόν τον αριθμό τον αλλάζουμε για να δούμε ότι έγιναν όλα καλά							
1	2										
2											
3											
4											
5											
6											
7											
8											
9											
10											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
	2										

2.Εφαρμογή θεωρίας σε άσκηση:(2/5)

Προπαίδεια (2):

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	2								
	Η προπαίδεια								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	1	2	3	4	5	6	7	8	
2	2	4	6	8	10	12	14	16	
3	3	6	9	12	15	18	21	24	
4	4	8	12	16	20	24	28	32	
5	5	10	15	20	25	30	35	40	
6	6	12	18	24	30	36	42	48	
7	7	14	21	28	35	42	49	56	
8	8	16	24	32	40	48	56	64	
9	9	18	27	36	45	54	63	72	
10	10	20	30	40	50	60	70	80	

=ΣΑ18*Β\$17

2.Εφαρμογή θεωρίας σε άσκηση:(3/5)

Σχετική-απόλυτη-αναφορά:

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	Προμήθεια	Τεμάχια	Τιμή τεμαχίου	Τιμή αγοράς	ΦΠΑ 23%	Σύνολο	Μετατροπή σε Δολλάρια	ποσοστό στο σύνολο
2	ΗΥ	1	1200	1200	276	1476	1771,2	0,538116592
3	Καρέκλες	12	80	960	220,8	1180,8	1416,96	σχετική και απόλυτη αναφορά κελιών
4	Τετράδια	50	0,9	45	10,35	55,35	66,42	σχετική και απόλυτη αναφορά κελιών
5	DVD - ΚΕΝΑ	50	0,5	25	5,75	30,75	36,9	σχετική και απόλυτη αναφορά κελιών
6		Σύνολο		2230	512,9	2742,9	3291,48	σχετική και απόλυτη αναφορά κελιών
7								



2.Εφαρμογή θεωρίας σε άσκηση:(4/5)

Θερμοκρασίες: Υπολογισμός / Μετατροπές και συναρτήσεις.

	A	B	C	D	E	F
1	Θερμοκρασία					
2	ΩΡΑ	Τιμή Celsius	Τιμή Fahrenheit	>10	10>15	>10>15
3	8:00	16	$F=9/5*C+32$	αίθριος	ζέστη	zesti
4	9:00	14		αίθριος	αίθριος	aiθrios
5	10:00	13		αίθριος	αίθριος	aiθrios
6	11:00	11		αίθριος	αίθριος	aiθrios
7	12:00	10		κρύο	αίθριος	kryo
8	13:00	9		κρύο	αίθριος	kryo
9	14:00	11		αίθριος	αίθριος	aiθrios
10	15:00	16		αίθριος	ζέστη	zesti
11	MAX					
12	MIN					
13	MO					

2.Εφαρμογή θεωρίας σε άσκηση:(5/5)

Επαναληπτική:

	A	B	C	D	E	F	G
1		στήλη Α	στήλη Β	προσθεση των αριθμών	γινόμενο των αριθμών	πηλίκο των αριθμών	αφαίρεση αριθμών
2		5	6				
3		9	8				
4		7	7				
5		6	9				
6		58	5				
7		98	6				
8		ΜΟ	ΜΟ				
9		ΜΑΧ	ΜΑΧ				
10		ΜΙΝ	ΜΙΝ				
11							
12		επανάληψη για τύπους απλών πράξεων					





Τέλος ενότητας

Επεξεργασία: Del Rio Chiara
Θεσσαλονίκη, χειμερινό/εαρινό εξάμηνο
2013-2014

