

**ΦΥΛΛΟ ΕΡΓΑΣΙΑΣ B.4.1.M8**  
**Επεξεργασία Αριθμητικών δεδομένων / Σχετικές, Μικτές και**  
**Απόλυτες αναφορές σε κελιά**

**Τι θα μάθουμε σήμερα:**

- ❖ Να αναγνωρίζουμε την αλλαγή που παρουσιάζεται κατά την αντιγραφή ενός μαθηματικού τύπου ή συνάρτησης σε ένα νέο κελί ως προς την αλλαγή στήλης ή γραμμής
- ❖ Να δημιουργούμε τύπους (με χρήση μαθηματικών τελεστών ή και συναρτήσεων), όπου χρειάζεται να γίνεται απόλυτη αναφορά είτε στη γραμμή είτε στη στήλη του κελιού.



**Δραστηριότητες Εμπέδωσης**

1. Να ενεργοποιήσετε την εφαρμογή υπολογιστικών φύλλων.
2. Να ανοίξετε το βιβλίο εργασίας **Κόστος.xlsx** από τον φάκελο με το **ΥΛΙΚΟ**.
3. Στο κελί **D6** να πληκτρολογήσετε τον τύπο **=B6\*C6** που υπολογίζει το **ποσό του ΦΠΑ** των προϊόντων.
4. Να αντιγράψετε τον τύπο από το κελί **D6** και να τον επικολλήσετε στην περιοχή κελιών **D7:D8**.
5. Να παρατηρήσετε τους τύπους στα κελιά **D6** μέχρι **D8** και να **κυκλώσετε** τη σωστή απάντηση στις παρενθέσεις:  
Ο τύπος αντιγράφηκε σε κελί προς τα (δεξιά / κάτω) και άλλαξε (ο αριθμός / το γράμμα) της (γραμμής / στήλης).
6. Να διαγράψετε τη στήλη **C**.  
(α) Ποιο μήνυμα λάθους βγάζει; .....  
(β) Γιατί; .....
7. Να διορθώσετε στο κελί **C6** τον τύπο που υπολογίζει το **ποσό του ΦΠΑ** σε **=B6\*B3**.
8. Να αντιγράψετε τον τύπο από το κελί **C6** και να τον επικολλήσετε στην περιοχή κελιών **C7:C8**.  
(α) Ποιο μήνυμα λάθους βγάζει; .....  
(β) Γιατί; .....
9. Να διορθώσετε στο κελί **C6** τον τύπο που υπολογίζει το **ποσό του ΦΠΑ** σε **=B6\*\$B\$3**, χρησιμοποιώντας **απόλυτη αναφορά**.
10. Να αντιγράψετε ξανά τον τύπο από το κελί **C6** και να τον επικολλήσετε στην περιοχή κελιών **C7:C8**.
11. Να αποθηκεύσετε το βιβλίο εργασίας στον φάκελό σας με το όνομα **FE8a.xlsx** και να το κλείσετε.



## Δραστηριότητες Αξιολόγησης

12. Να ανοίξετε το βιβλίο εργασίας **Βαθμολόγιο.xlsx** από τον φάκελο με το **ΥΛΙΚΟ**.
13. Στο κελί **J6** να πληκτρολογήσετε τον τύπο **=I6\*\$B\$6+H6\*\$B\$7** που υπολογίζει τον **βαθμό** μιας μαθήτριας, χρησιμοποιώντας **απόλυτη αναφορά**.
14. Να αντιγράψετε τον τύπο από το κελί **J6** και να τον επικολλήσετε στην περιοχή κελιών **J7:J10**.
15. Στο κελί **H12** να πληκτρολογήσετε τον τύπο **=(H6+H7+H8+H9+H10)/5** που υπολογίζει τον **μέσο όρο** του προφορικού βαθμού των μαθητών/τριών.
16. Να αντιγράψετε τον τύπο από το κελί **H12** και να τον επικολλήσετε στην περιοχή κελιών **I12:J12**.
17. Να αποθηκεύσετε το βιβλίο εργασίας στον φάκελό σας με το όνομα **FE8b.xlsx** και να το κλείσετε.
18. Να τερματίσετε και την εφαρμογή υπολογιστικών φύλλων.

## Επιπρόσθετες Δραστηριότητες

19. Να λύσετε τις ασκήσεις της υποενότητας **Αριθμητικοί Τύποι**, της ενότητας **Τύποι και Συναρτήσεις** του λογισμικού Testware εάν υπάρχει στο εργαστήριό σας.



## Δραστηριότητες για το Σπίτι

20. Να μελετήσετε προσεκτικά τον πιο κάτω πίνακα και να απαντήσετε στα ερωτήματα που ακολουθούν:

	A	B	C	D	E
1					
2		5	15		
3		10	2		
4					

- (α) Στο κελί **D2** υπάρχει ο τύπος **=B2+C2**. Να γράψετε τη **μορφή** που θα πάρει αυτός ο τύπος, εάν αντιγραφεί στο κελί **D3**; .....
- (β) Στο κελί **C4** υπάρχει ο τύπος **=C2+\$C\$3**. Να γράψετε τη **μορφή** που θα πάρει αυτός ο τύπος, εάν αντιγραφεί στο κελί **B4**; .....
- (γ) Στο κελί **D2** υπάρχει ο τύπος **=\$B\$2+\$C\$2**:
  - Να γράψετε το **αποτέλεσμα** που δίνει αυτός ο τύπος; .....
  - Εάν αυτός ο τύπος αντιγραφεί στο κελί **D3**, να γράψετε το **αποτέλεσμα** που θα δώσει; .....