

## Φύλλο Εργασίας 3

### Επίπεδα οργάνωσης πρωτεϊνών

- 1) Πόσα και ποια επίπεδα οργάνωσης πρωτεϊνών υπάρχουν; .....
- 1) ..... 2) .....
- 3) ..... 4) .....
- 2) Ποια από αυτά τα επίπεδα αφορούν στην οργάνωση 1 (μιας) πεπτιδικής αλυσίδας; .....  
..... και ποια πολλών αλυσίδων μαζί; .....

..... ταγής δομή                      ..... ταγής δομή                      ..... ταγής δομή                      ..... ταγής δομή

- 3) Τι είναι η πρωτοταγής δομή πρωτεΐνης; .....
- 4) α) Τι είναι η δευτεροταγής δομή πρωτεΐνης; .....
- β) Πόσες και ποιες μορφές αποκτά η πεπτιδική αλυσίδα κατά την δευτεροταγή δομή; .....
- 1)..... 2)..... (βλέπε σχήμα βιβλίου στη σελίδα 24)
- 5) α) Τι είναι η τριτοταγής δομή πρωτεΐνης; .....
- β) Πού οφείλεται η αναδίπλωση της πεπτιδικής αλυσίδας κατά την τριτοταγή δομή; .....
- 6) Τι είναι η τεταρτοταγής δομή πρωτεΐνης; .....
- 7) Σύμφωνα με τα παραπάνω, πού οφείλεται το σχήμα (η τελική διαμόρφωση στο χώρο) μιας πρωτεΐνης; .....
- 8) Δηλαδή, το ποιόν μιας πρωτεΐνης εξαρτάται από:
- α) τον αριθμό των αμινοξέων που την αποτελούν                      β) ποια αμινοξέα (από τα 20) συμμετέχουν
- γ) με ποια σειρά βρίσκονται τα αμινοξέα στην πεπτιδική αλυσίδα                      δ) όλα τα παραπάνω

### Η δομή μιας πρωτεΐνης καθορίζει την λειτουργία της

- 9) Οι πρωτεΐνες ανάλογα με τη λειτουργία τους διακρίνονται σε: α) ..... και β) .....
- 10) Μερικά παραδείγματα δομικών πρωτεϊνών είναι: .....
- 11) Μερικά παραδείγματα λειτουργικών πρωτεϊνών είναι: (βλέπε πίνακα βιβλίου στη σελίδα 26) .....
- 12) Ποιος παράγοντας καθορίζει τη λειτουργία μιας πρωτεΐνης; (σύμφωνα με το 7) .....
- 13) Πού οφείλεται η μεγάλη ποικιλομορφία των πρωτεϊνών; .....
- 14) Γιατί η μεγάλη ποικιλία λειτουργιών στο κύτταρο εξυπηρετείται από μόρια όπως οι πρωτεΐνες; .....

### Μετουσίωση

- 15) α) Τι είναι η Μετουσίωση; .....
- β) Που οφείλεται; (σύμφωνα με το 5β) .....
- γ) Ποιοι φυσικοχημικοί παράγοντες την προκαλούν; i) .....  
ii) .....