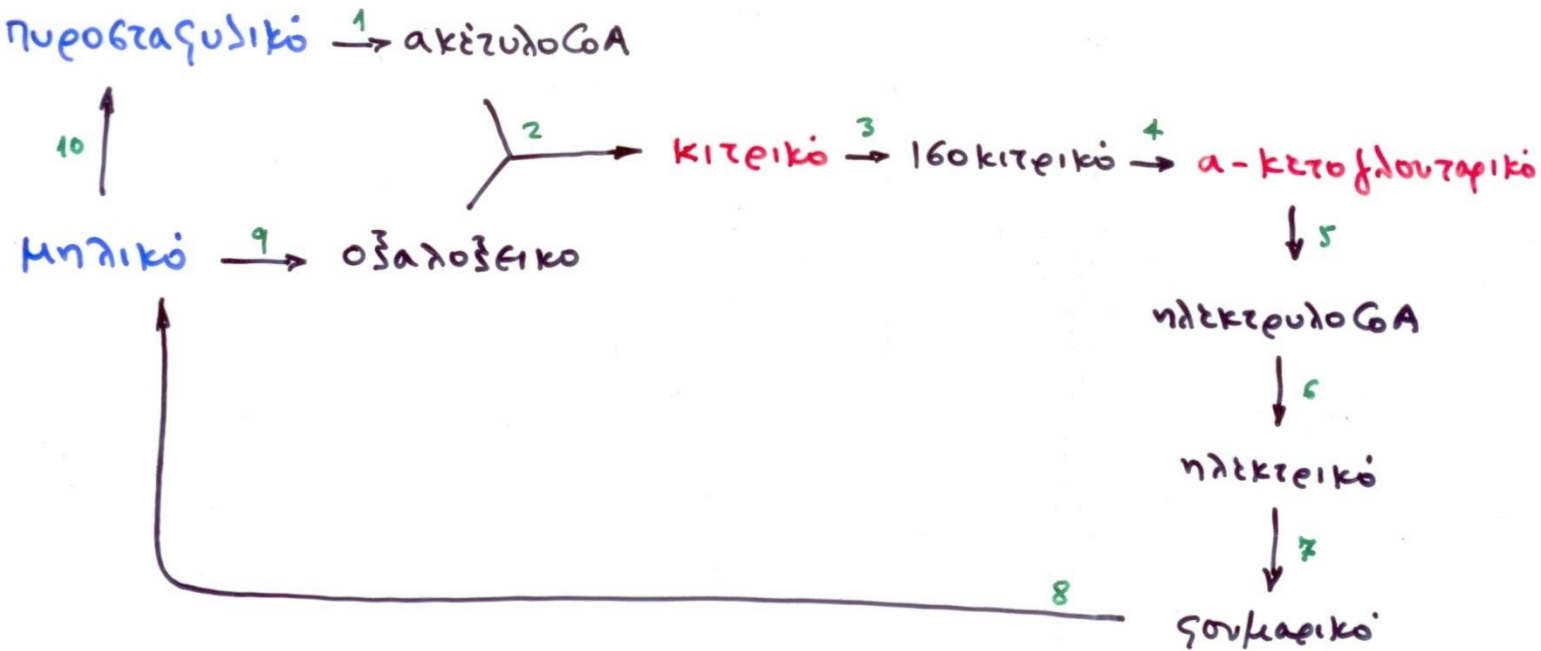
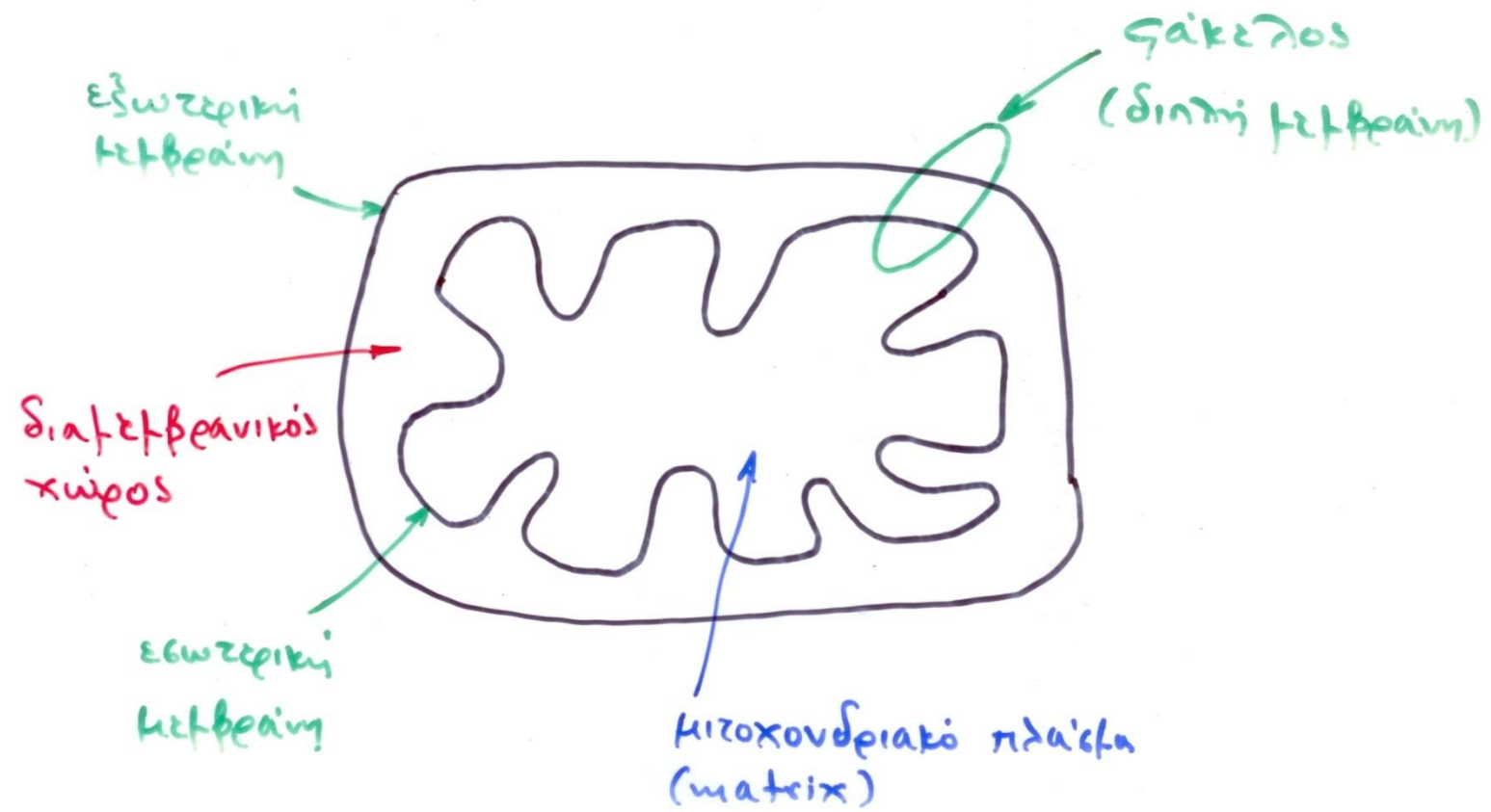


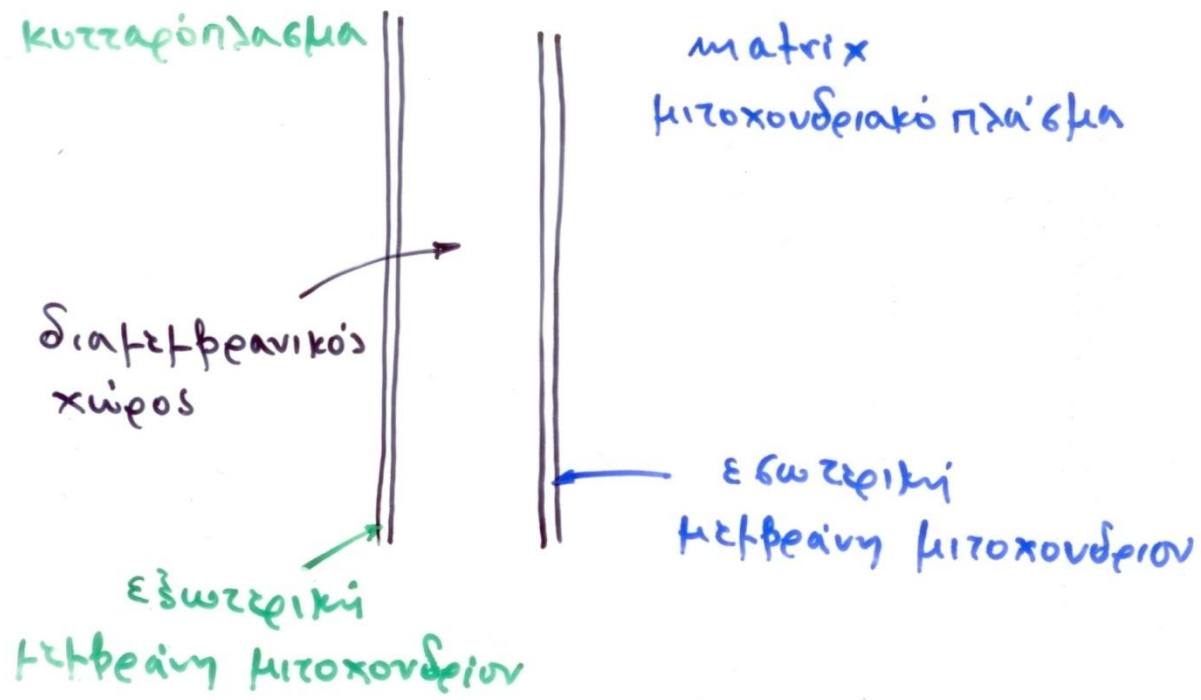
Το σύστημα Krebs και η λειτουργικότητά του

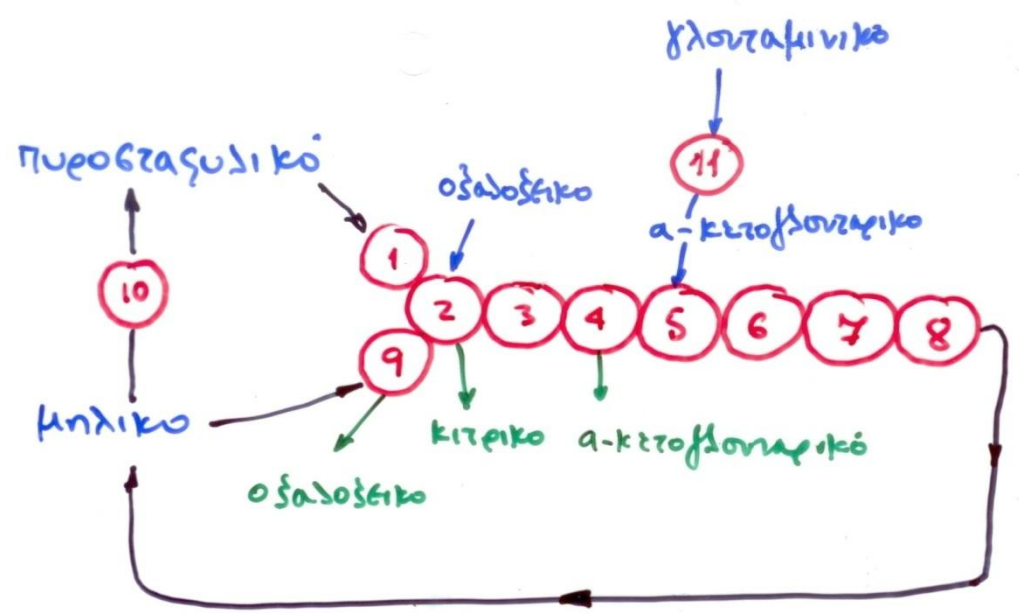
Το σύστημα Krebs ή κύκλος του Krebs
υπάρχει και λειτουργεί στα μιτοχόνδρια





Το μεταβολικό διαμέρισμα του μιτοχονδρίου

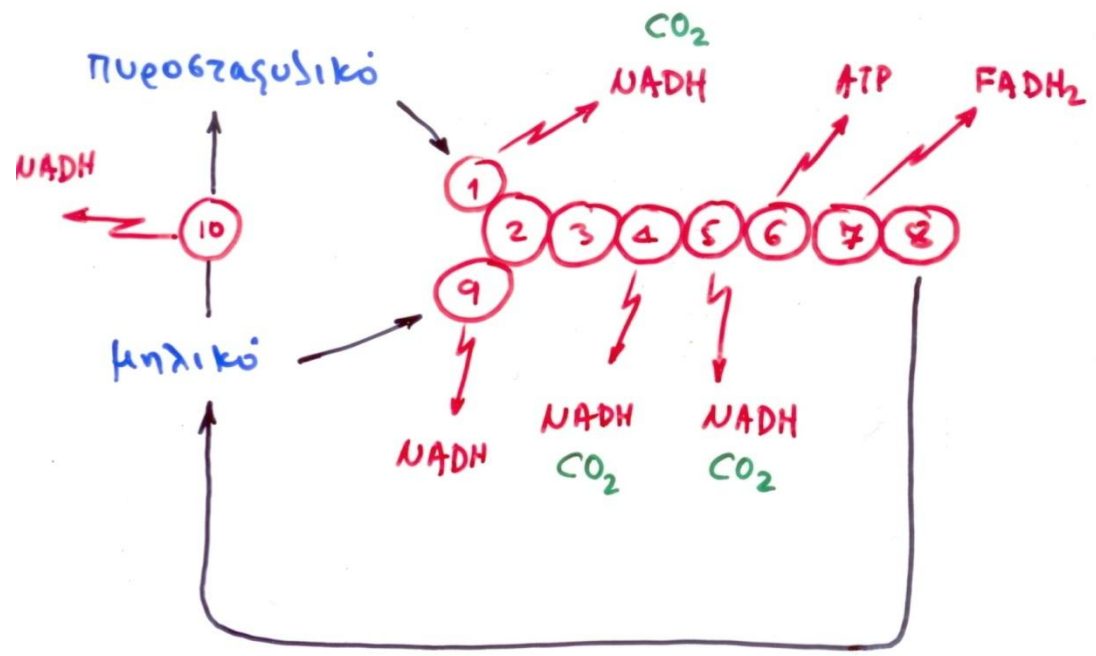




Εξαρτήματα (ένζυμα),
εισερχόμενα και
εξερχόμενα υλικά (μόρια)

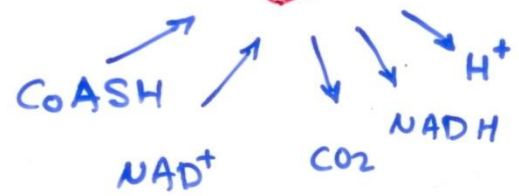
- (1) αφυδρογονάση του πυροσταφυλικού
- (2) συνθάση του κιτρικού
- (3) ακονιτάση
- (4) αφυδρογονάση του ιστοκιτρικού
- (5) αφυδρογονάση του α-κετογλουταρικού
- (6) συνθετάση του ηλεκτρυλοCoA
- (7) αφυδρογονάση του ηλεκτρικού
- (8) φουμαράση
- (9) αφυδρογονάση του μηλικού
- (10) μηλικό ένζυμο
- (11) αφυδρογονάση του γλουταμινικού

Εξαρτήματα (ένζυμα)
και ροή ενέργειας

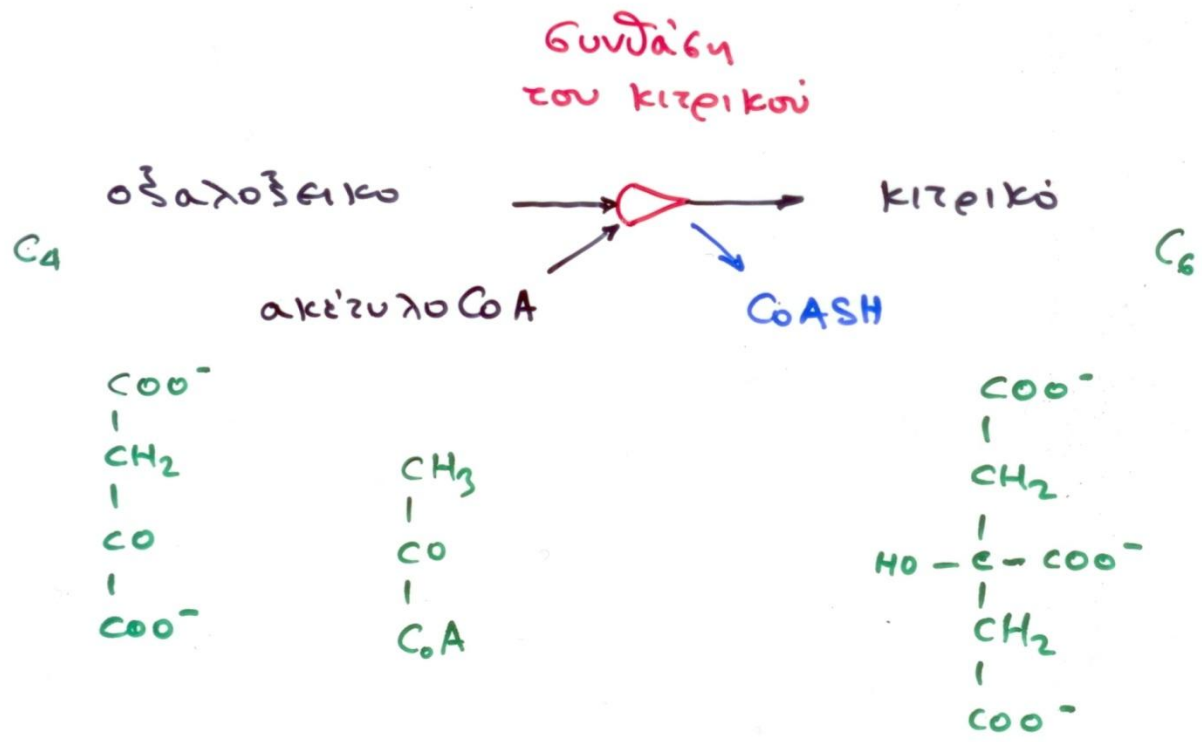


No.1

αφυδρογονάση
του πυροβταξυλικού



No.2



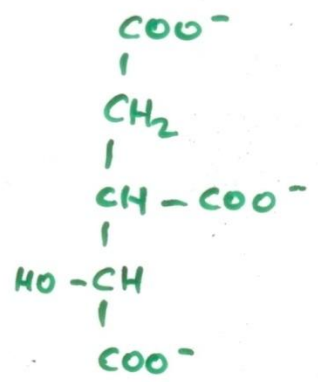
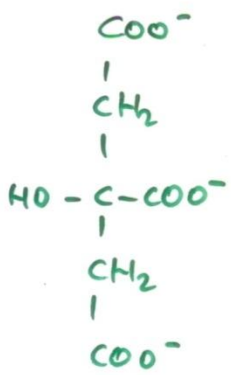
No.3

ακουιτάλη

κιτρικό



Ισοκιτρικό

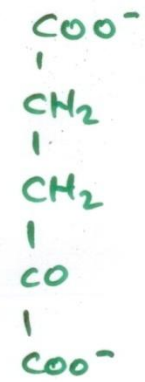
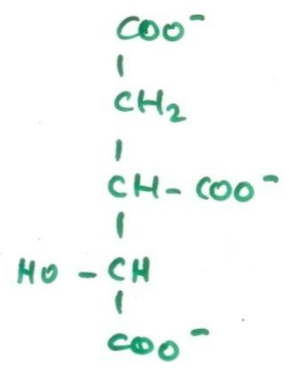
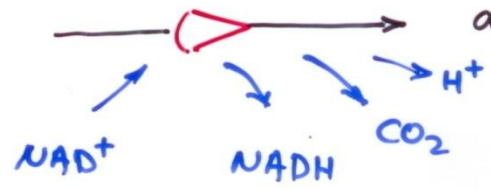


No.4

αφυδρογονάση
του ισοκιτρικού

ισοκιτρικό

α-κετογλουταρικό

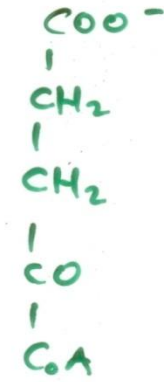
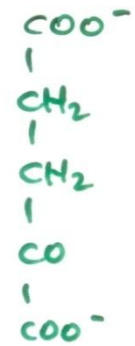
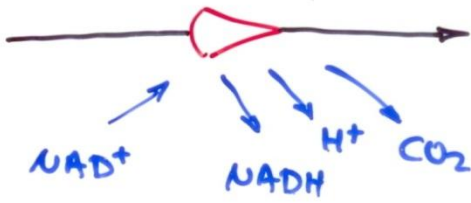


No.5

αφυδρογονάτιξη
του α-κετογλουταρικού

α-κετογλουταρικό

ηλεκτρευλο CoA



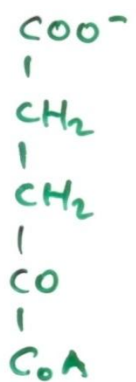
No.6

δυνάμει
του ηλεκτρυλο CoA

ηλεκτρυλο CoA



ηλεκτρικό



No. 4

αξυδροχονάση
του ηλεκτρικού

ηλεκτρικό

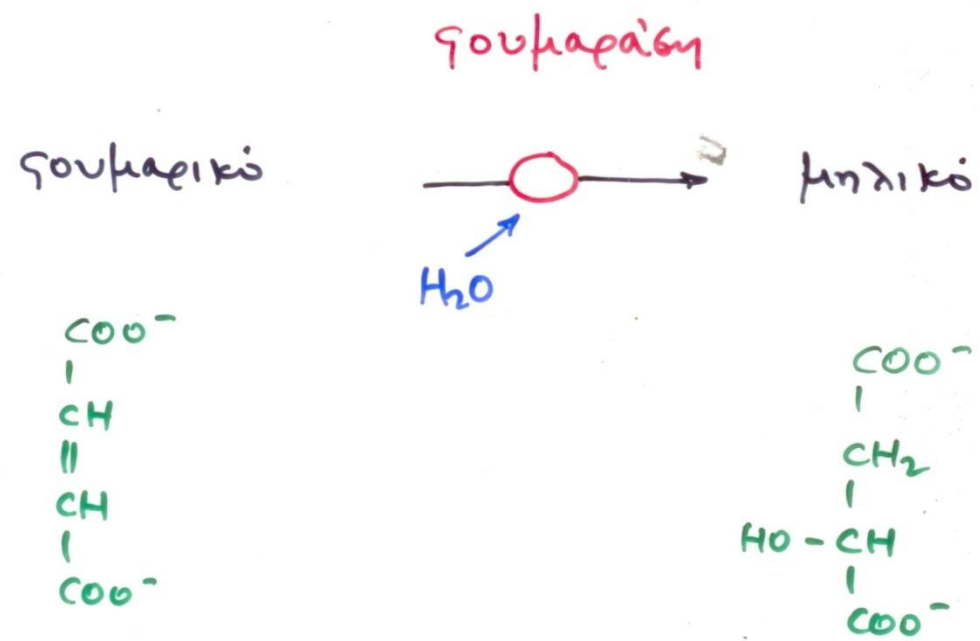
9 ου μαθητικό

FAD

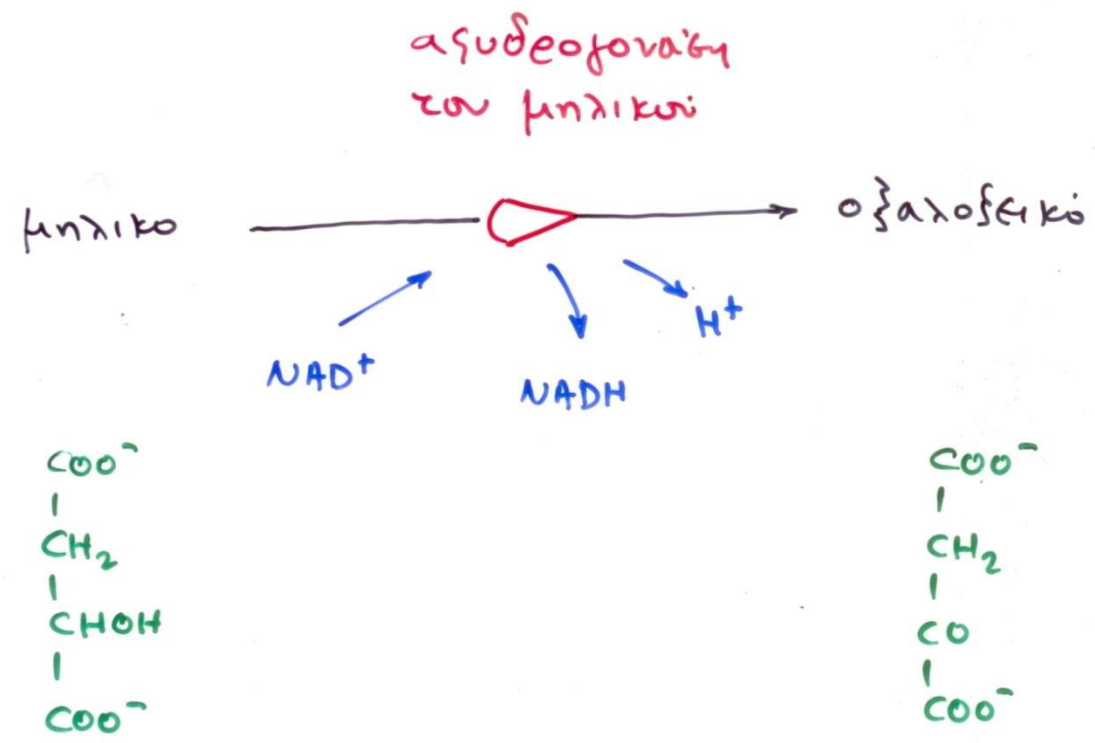
FADH₂



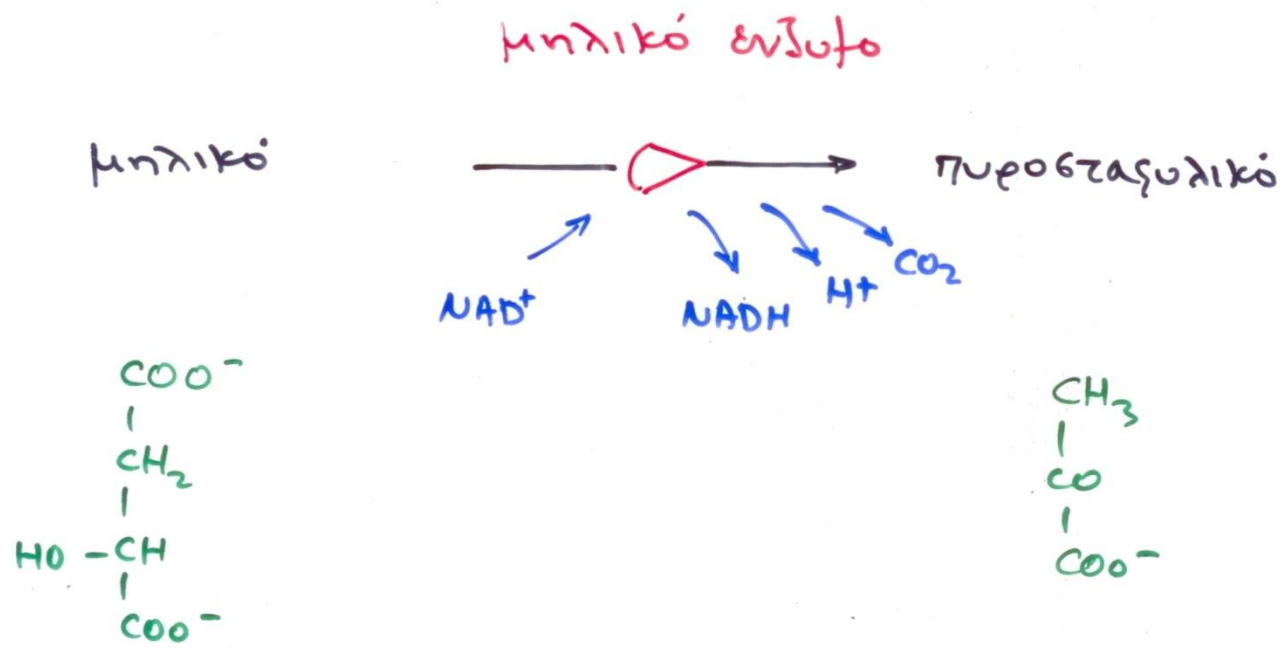
Νο. 8



No.9

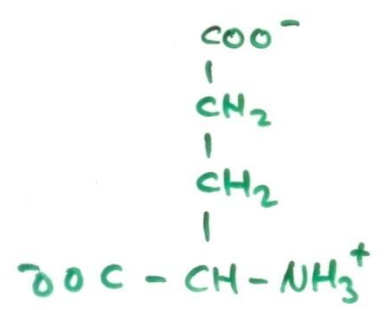
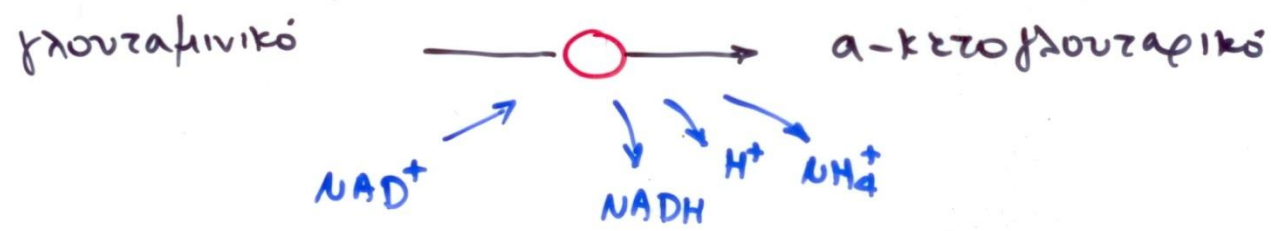


No.10

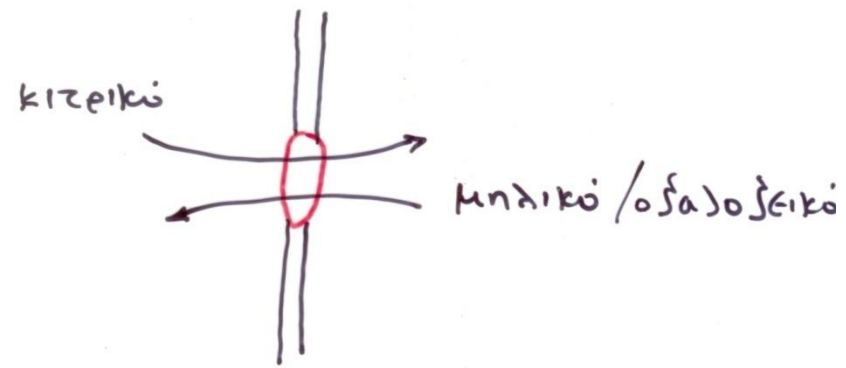


No.11

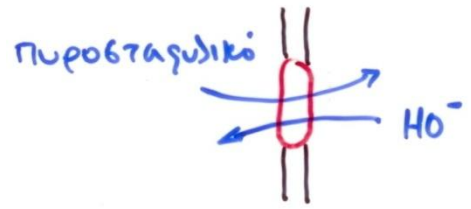
αξυδρογονάση
του γλουταμινικού



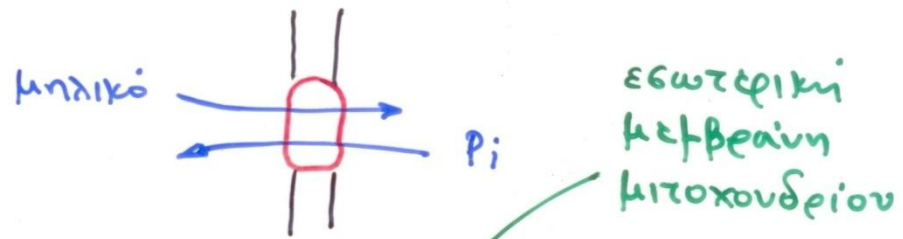
μεταφορέας
κιτρικού/μηλικού
ή κιτρικού/οξαλοξεικού



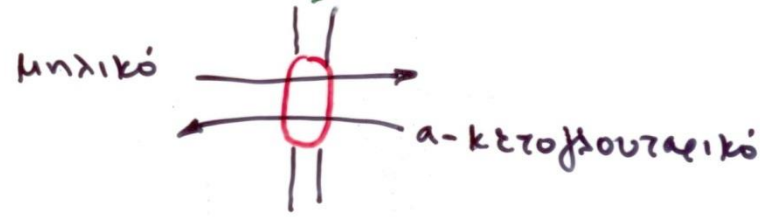
μεταφορέας
πυροσταφυλικού/ HO^-



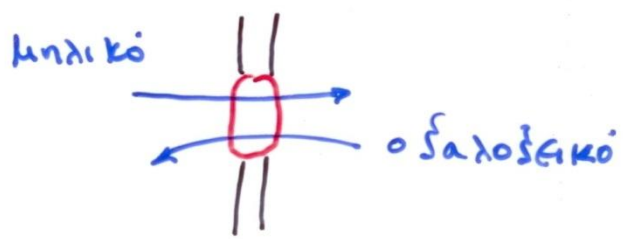
μεταφορέας
μηλικού/φωσφορικού



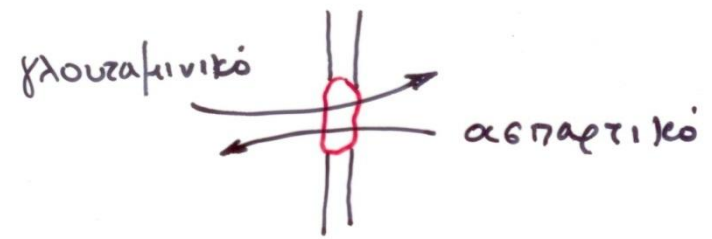
μεταφορέας
μηλικού/α-κετογλουταρικού



μεταφορέας
μηλικού/οξαλοξικού



μεταφορέας
γλουταμινικού/ασπαρτικού



μεταφορέας
γλυκίνης/σερίνης

