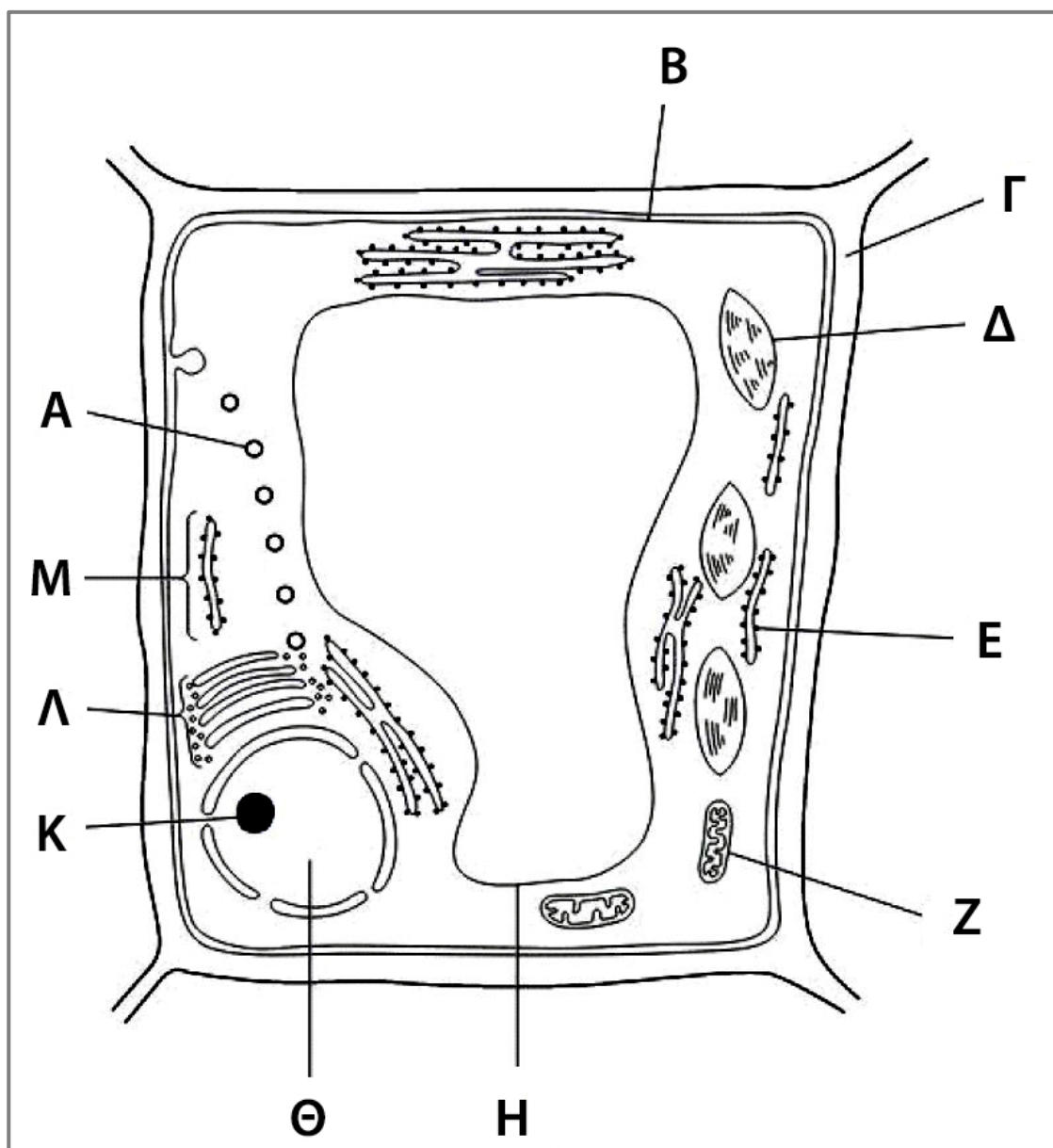


ΤΟ ΚΥΤΤΑΡΟ – 4

1. Στην εικόνα παρουσιάζεται ένα τυπικό φυτικό κύτταρο. Το κυτταρικό του τοίχωμα αποτελείται από κυτταρίνη, πηκτίνη και άλλες πρωτεΐνες.

Τα συστατικά του κυτταρικού τοιχώματος συντίθενται μέσα στο κύτταρο και μεταφέρονται στην εξωτερική επιφάνεια της κυτταρικής μεμβράνης με κατάλληλους μηχανισμούς.



- α) Στον πίνακα που ακολουθεί, γράψτε δίπλα σε κάθε περιγραφή ή λειτουργία την κατάλληλη ένδειξη της εικόνας. Σε κάθε περιγραφή ή λειτουργία μπορείτε να γράψετε μία μόνο ένδειξη, ενώ κάθε ένδειξη μπορεί να μία ή περισσότερες φορές ή και καθόλου.

περιγραφή ή λειτουργία	ένδειξη της εικόνας
Οργανίδιο το οποίο περιέχει γραμμικά μόρια DNA.	
Οργανίδιο που μεταφέρει υλικά του κυτταρικού τοιχώματος στην εξωτερική επιφάνεια της κυτταρικής μεμβράνης.	
Θέση μεταγραφής των γραμμικών μορίων DNA.	
Θέση σύνθεσης των ριβοσωμάτων.	
Θέση της φωτοσύνθεσης.	
Δομή που ελέγχει, κατευθύνει και βοηθάει στη διακίνηση ουσιών.	

- β) Στη δημιουργία του πρωτογενούς κυτταρικού τοιχώματος συμβάλλουν ειδικά ένζυμα (εκτατίνη) και δομικές πρωτεΐνες (κυτταρίνη, ημικυτταρίνες και πηκτίνη) που βοηθούν στην ανάπτυξη του νεαρού φυτικού κυττάρου. Χρησιμοποιήστε τα στοιχεία της εικόνας για να περιγράψετε τη διαδικασία με την οποία οι πρωτεΐνες που παράγονται στα ριβοσώματα φτάνουν στο κυτταρικό τοίχωμα.