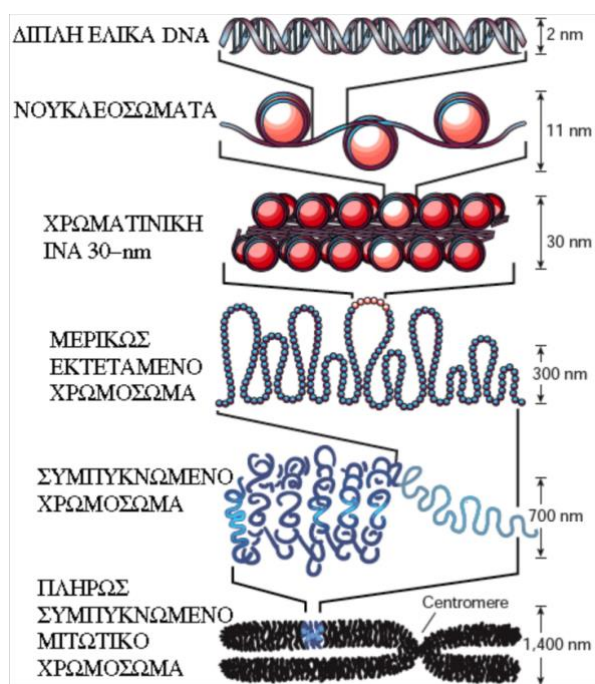




Εικόνα 1. Η δομή ενός χρωμοσώματος

## Το γενετικό υλικό (σελ. 96-97)

### ➤ Τι είναι το γενετικό υλικό; Τι είναι τα χρωμοσώματα;

Είναι το σύνολο των μορίων DNA στον πυρήνα του κυττάρου ενός οργανισμού. Τα μόρια αυτά του DNA ονομάζονται **χρωμοσώματα**.

### ➤ Να αναφέρετε δύο γενικές ιδιότητες που έχουν τα χρωμοσώματα.

Το μέγεθος και ο αριθμός των χρωμοσωμάτων είναι χαρακτηριστικός για κάθε οργανισμό και ίδιος σε όλα τα σωματικά του κύτταρα.

### ➤ Τι είναι τα ομόλογα χρωμοσώματα;

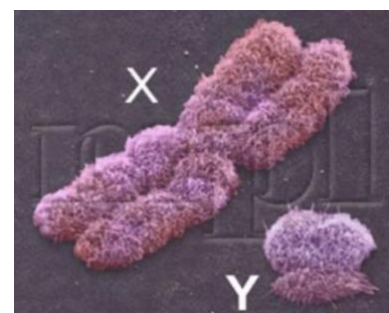
Είναι τα χρωμοσώματα στον πυρήνα, που σε κάποιους οργανισμούς, είναι ανά δύο ίδια σε μέγεθος και έχουν τις γενετικές πληροφορίες για συγκεκριμένα χαρακτηριστικά του οργανισμού.

### ➤ Τι είναι τα φυλετικά χρωμοσώματα;

Είναι τα ομόλογα χρωμοσώματα που καθορίζουν το φύλο του οργανισμού αυτού. Στον άνθρωπο, το αρσενικό φύλο καθορίζεται από τα ομόλογα XY, το μόνο ζεύγος που είναι άνισο, και το θηλυκό από τα ομόλογα XX.

### ➤ Τι είναι τα αυτοσωμικά χρωμοσώματα;

Είναι όλα τα υπόλοιπα ομόλογα χρωμοσώματα.



Εικόνα 2. Τα φυλετικά χρωμοσώματα



Εικόνα 3. Καρυότυπος

### ➤ Τι είναι οι διπλοειδείς οργανισμοί;

Είναι οι οργανισμοί που έχουν ομόλογα χρωμοσώματα. Το ένα χρωμόσωμα προέρχεται από τον πατέρα και το άλλο από την μητέρα του οργανισμού αυτού.

### ➤ Τι είναι οι απλοειδείς οργανισμοί;

Είναι οι οργανισμοί που δεν έχουν ομόλογα χρωμοσώματα. Αυτοί οι οργανισμοί είναι κυρίως μονοκύτταροι και αναπαράγονται με απλή διαίρεση του κυττάρου τους.