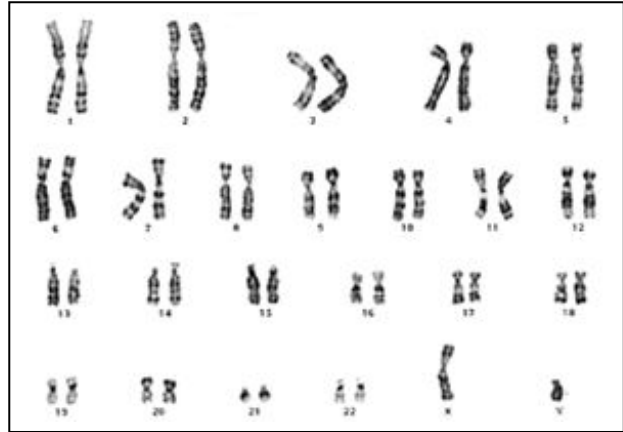


GENETIK:

Karyogramm/Chromosomen



1. Rechts sehen Sie ein sogenanntes Karyogramm. Erläutern Sie hieran die Begriffe Gonosomen und Autosomen.



Autosomen:

Gonosomen:

2. Chromosomen enthalten – in organisierter Form – die Erbinformationen eines jeden Zellkerns. Beschreiben Sie den Aufbau eines Chromosoms.

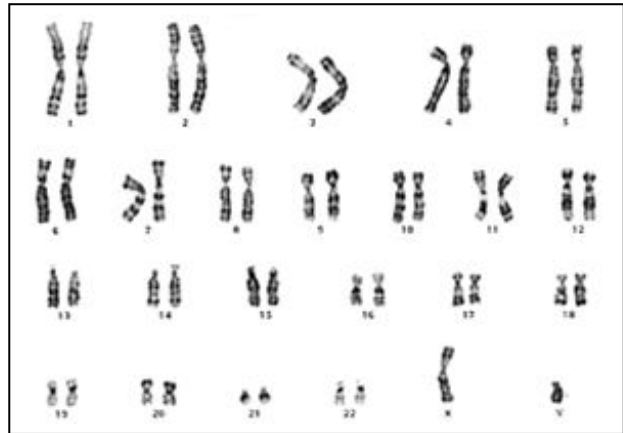
Benutzen Sie dabei folgende Begriffe: Chromatid, Centromer, Histon, DNA

LÖSUNG:

1. Rechts sehen Sie ein sogenanntes Karyogramm. Erläutern Sie hieran die Begriffe Gonosomen und Autosomen.

Autosomen:

44 der 46 Chromosomen lassen sich zu Paaren zusammenfassen. Man bezeichnet diese als Autosomen.



Gonosomen:

Die beiden verbleibenden Paare sind die Gonosomen. Das größere ist das X-Chromosom, das kleine das Y-Chromosom. Sie sind die „Geschlechtschromosomen“ und maßgeblich dafür verantwortlich, ob man männlich oder weiblich ist.

2. Chromosomen enthalten – in organisierter Form – die Erbinformationen eines jeden Zellkerns. Beschreiben Sie den Aufbau eines Chromosoms.

Benutzen Sie dabei folgende Begriffe: Chromatid, Centromer, Histon, DNA

Chromosomen sind aus zwei Hälften, den **Chromatiden** aufgebaut.

Verbunden sind sie durch das **Centromer**.

Chromosomen bestehen überwiegend aus **DNA** und dem Protein **Histon**, welches später für die typische „Aufwicklung“ verantwortlich zeichnet.