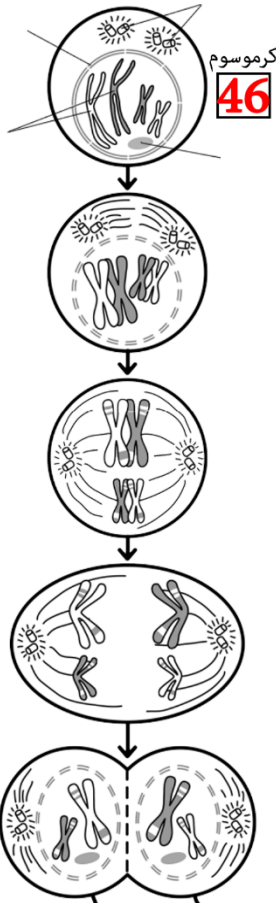




## أكمل الرسم التالي مع وضع البيانات وذكر اسماء المراحل للانقسام المنصف

فيديو شرح  
الانقسام  
المنصف

## أ) الانقسام المنصف الاول

كروموسوم  
46

(1) الطور البيني

(2) الطور التمهيدي الاول

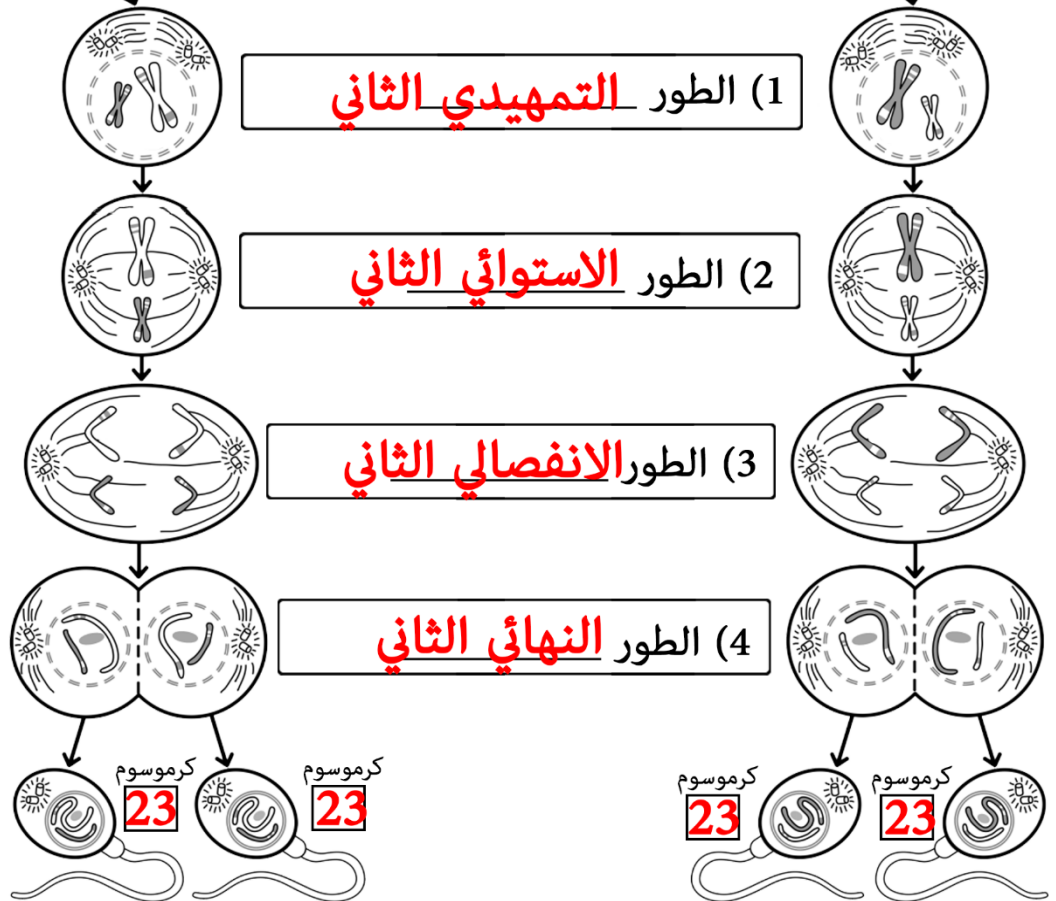
(3) الطور الاستوائي الاول

(4) الطور الانفصالي الاول

(5) الطور النهائي الاول

بعد انقسام الخلية الى خليتين ، كل خلية تمر بنفس المراحل التي تمر فيها الاخرى

## ب) الانقسام المنصف الثاني



(1) الطور التمهيدي الثاني

(2) الطور الاستوائي الثاني

(3) الطور الانفصالي الثاني

(4) الطور النهائي الثاني

كروموسوم  
23كروموسوم  
23كروموسوم  
23كروموسوم  
23

## تذكر

- الهدف الأساسي من الانقسام المنصف هو تكوين الخلايا الجنسية .  
- في الانقسام المنصف نحول الخلايا ثنائية المجموعة الكروموسومية (2n) إلى احدى المجموعة الكروموسومية (1n).