

# נושא השיעור: 4. מיטוזה

## שם המורה: גלילה אלדאג

### כיתת היעד: תיכון

## מקום השיעור ברצף הלימודי: תורשה בתא

המצגת נערכה ע"י גלילה אלדאג  
כל הזכויות שמורות לוויסקול לימודים מקוונים בע"מ



# מיטוזה

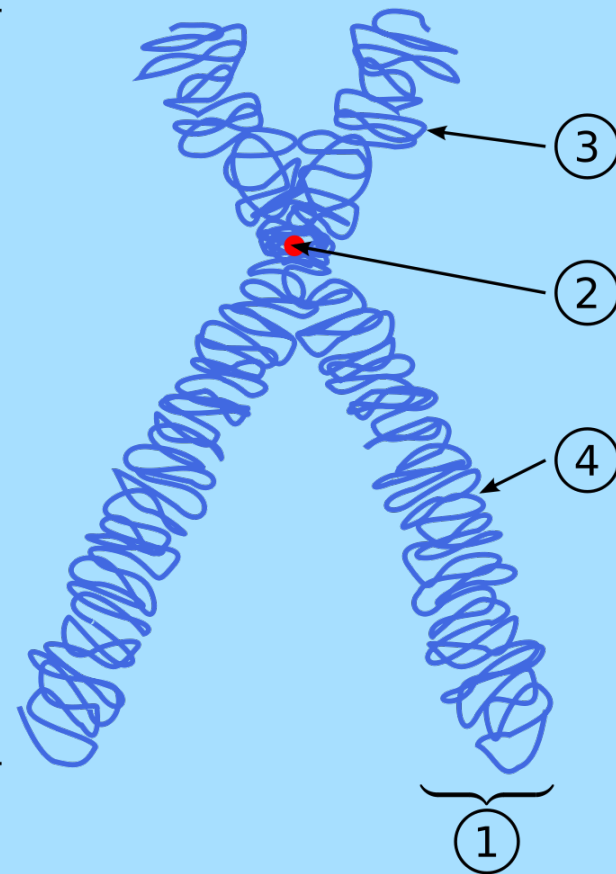
תהליך חלוקה של התא, ליצירת שני תאי בת זהים.  
תהליך זה מתרחש בתאים סומטיים (לא תאי מין)

חשיבות התהליך ביצור חד תאי: **רבייה אל זוויגית** - האוכלוסייה גדלה.

חשיבות התהליך ביצור רב תאי: **גדילה** של רקמה/איבר.

**התמיינות** של תאים בהתאם לתפקיד.





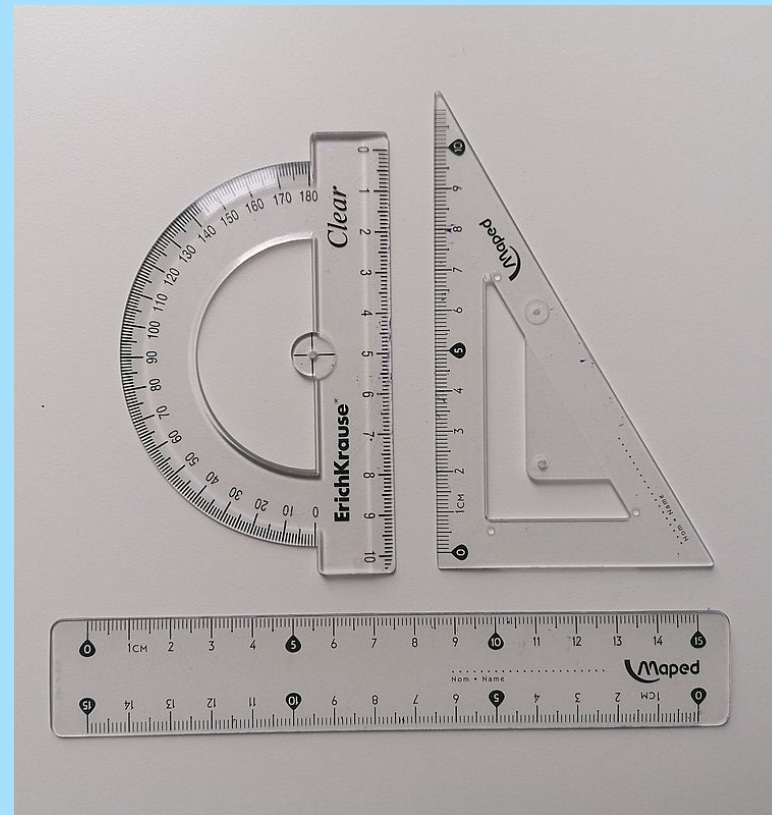
לפני כל חלוקה חל שיכפול של ה-DNA.

ה-DNA נדחס ואנו מקבלים שתי כרומטידות מחוברות בצנטרומר

1. כרומטידה 2. צנטרומר



# חל ערבוּב בתוכן של שני קלמרים זהים. כיצד תקבל בחזרה שני קלמרים נפרדים וזהים?

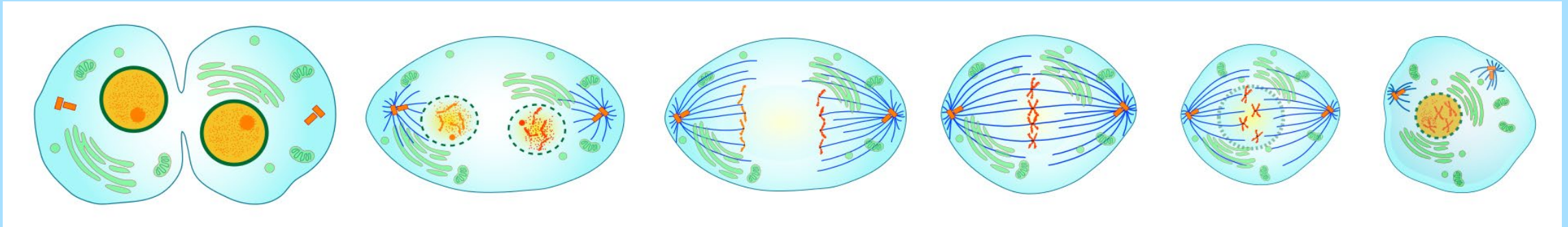


# שלבי המיטוזה

תוכן התא נחצה באקראי,  
קריעה ותיקון של הקרום  
וקבלת שני התאים.

הכרומטידות  
נפרדות, כל כרומוזום  
נמשך לקוטב נגדי.

הכרומוזומים  
המוכפלים נצמדים  
לסיבי הכישור.



הכישור מתפרק,  
הכרומוזומים משתחררים  
ובכל קוטב נוצר קרום  
גרעין סביב הכרומוזומים.

הצנטרומרים  
שבכרומוזומים המוכפלים  
נצמדים לסיבי הכישור בקו  
המשווה של התא.

קרום הגרעין  
נעלם. סיבי כישור  
מתחילים להיווצר.





# מיטוזה

מנגנון המיטוזה מבטיח שכל תא בת מכיל

אותו מידע תורשתי כמו תא האם על ידי:

\* שיכפול DNA לפני החלוקה

\* חלוקה מדויקת של הכרומוזומים במיטוזה

התוצאה: שני תאי בת זהים לתא האם.



# נושא השיעור הבא:

## מיזזה ורבייה זויגית

