



25.3.22

המשך תורשה מנדלית

הרכב הגנים של כל יצור נקבע בעת ההפרייה, כאשר תאי הרבייה של ההורים מתלכדים ונוצרת **זיגוטה**.

להרכב הגנים של יצור מסויים קוראים **גנוטיפ**, ואילו הביטוי של הגנים הללו מכונה **פנוטיפ**.
דוגמאות לפנוטיפים שונים: פרווה שחורה, פרווה לבנה, פרווה חלקה או פרווה פרועה.
דוגמאות לגנוטיפים שונים: RR , Rr או rr .

הפתעה בגינה

- בגינה גידלו פרחי "מלכת הלילה" משני זנים טהורים, האחד עם פרחים אדומים והשני עם פרחים לבנים.



איזה פרחים הייתם מצפים לקבל?

לפי הכיתה נצפה שכל הפרחים יהיו אדומים.

להפתעת המגדלים היו צמחים עם פרחים לבנים, עם פרחים אדומים וגם צמח עם פרחים ורודים.

מה קרה כאן? בדור השני יש 3 צבעים

במקרה זה אין גנים דומיננטים או רצסיביים, אלא שני הגנים החלופיים הם **גנים שווי ערך**, ושניהם באים לידי ביטוי בהטרוזיגוט. גנים קודומיננטים.

הסימון לגן של צבע אדום הוא: C^r

הסימון לגן של צבע לבן הוא: C^w

שני גנים או שני אללים נותנים את הגנוטיפ.

אם הגנוטיפ הוא $C^r C^r$ - יתקבל צבע אדום.

אם הגנוטיפ הוא $C^w C^w$ - יתקבל צבע לבן.

אם הגנוטיפ הוא $C^r C^w$ - יתקבל צבע ורוד.

זו צורת הרישום במקרה של גנים שווי ערך.

בכל מקרה כאשר עושים תרשים במבחן, חייבים לצרף לו מקרא. מה כל אות או סימן אומר.

רושמים בצד
מקרא מה מסמן
כל צבע

הכלאות גנים שווי ערך

P הורים:



פנוטיפ:

$C^R C^R$

x

$C^W C^W$

גנוטיפ:

מקרא
 $C^R C^R$ - אדום
 $C^W C^W$ - לבן
 $C^R C^W$ - ורוד

C^R

C^W

C^W

גנים בתאי רבייה:

$C^R C^W$



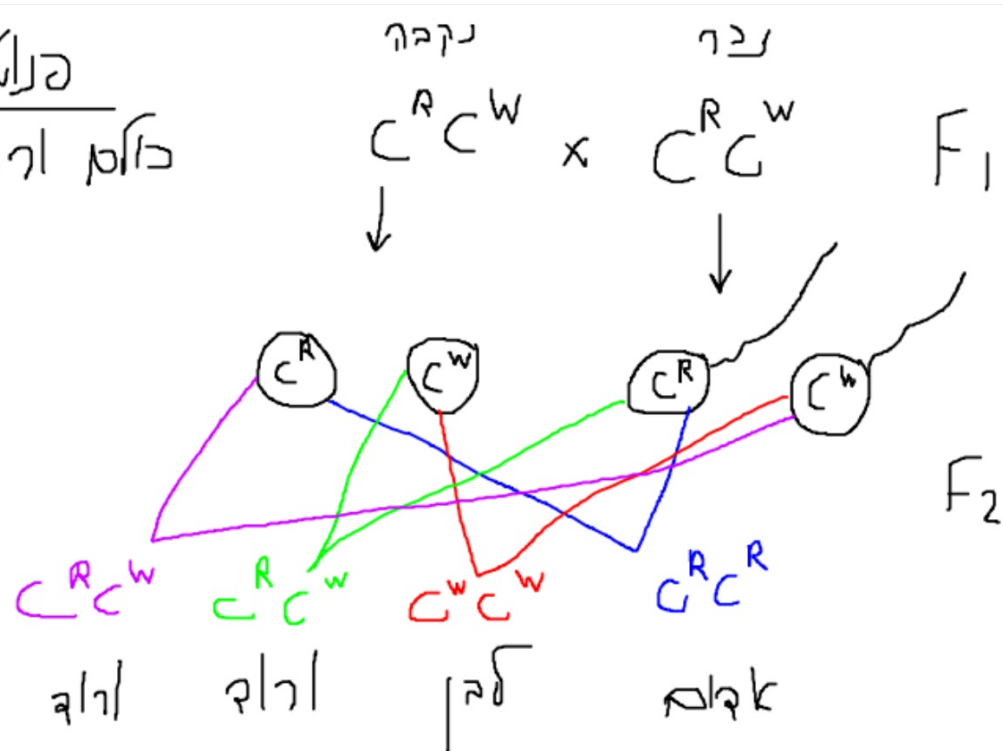
ורוד

F1 דור צאצאים 1

גנוטיפ:

פנוטיפ:

פנאליס
באטן ארארין

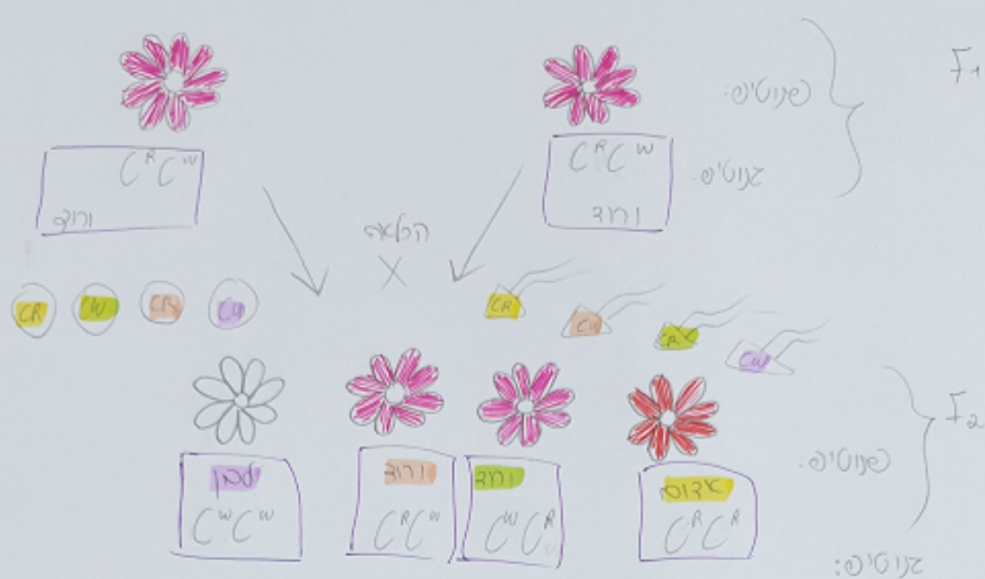


היחס בין הצבעים הוא 1 אדום: 1 לבן: 2 ורודים.

זן טהור קיים רק לגבי הומוזיגוטים.

נולד הורא
2 יא

מה קורה בדור השני?

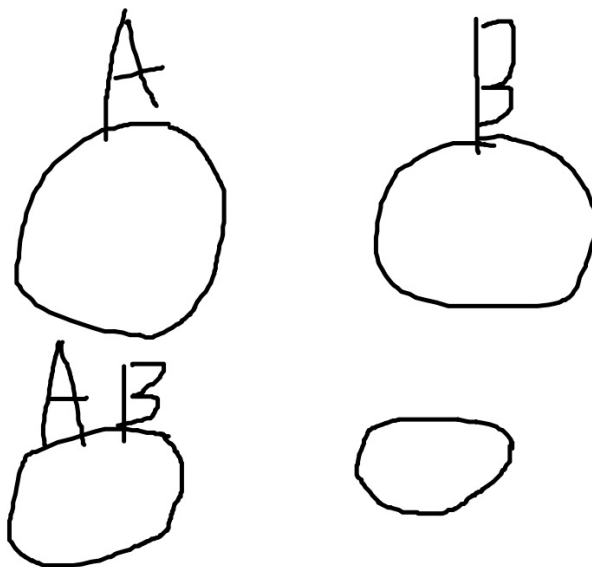


מקרא

אדום	$C^R C^R$
לבן	$C^W C^W$
ורוד	$C^R C^W$

איזה סוגי דם קיימים?

A
B
AB
O



עד כאן - 25.3.22