

Aufgabe:

Erkläre, warum zwei dunkelhaarige Eltern blonde Kinder haben können.

Ordne hierzu die Fachbegriffe so zu, dass sich ein sinnvoller Text ergibt.

Achtung: Einige Begriffe können mehrfach vorkommen!

Wortfeld:

Allele; Chromosomen; dominant; Genotyp; heterozygot (2x); homologen; homozygot; Keimzellen; Merkmal; Merkmalsausprägung; Phänotyp (2x); rezessiv; Zygote

- Die Information für das _____ Haarfarbe liegt auf den _____.
- Die Information für die Haarfarbe liegt auf zwei _____ Chromosomen, also zweimal vor.
- Personen können im _____ drei verschiedene Zustände haben.
- Besitzt eine Person den Genotyp dunkel/dunkel; dann ist sie im _____ dunkelhaarig, besitzt sie dunkel/blond, dann ist sie ebenfalls dunkelhaarig, nur wenn sie blond/blond besitzt, ist sie im _____ blond.
- Die Information für die Haarfarbe kann zwei verschiedene Zustände besitzen.
Man nennt sie _____.
- Die _____, also, ob eine Person blond oder dunkelhaarig ist, hängt davon ab, welches der beiden Allele dominiert. Es wird als _____ bezeichnet.
- Das unterlegene Allel weicht zurück, es ist _____.
- Dunkelhaarige Menschen können entweder zwei gleiche Allele tragen, dunkel/dunkel dann bezeichnet man sie als _____, oder dunkel/blond, dann werden sie als _____ bezeichnet.
- In die _____ (Eizelle und Spermien) gelangt immer nur eines der beiden Allele.
- Bei der Befruchtung treffen die Allele von Vater und Mutter in der _____ zusammen.
- Sind zwei Eltern _____ bezüglich der Haarfarbe, dann können beide sowohl das dunkle als auch das blonde Haare verursachende Allel vererben. Treffen dabei (zufällig) zwei Allele zusammen, die blonde Haare verursachen, dann wird das Kind im Phänotyp blond sein.