**Grundlagen der Vererbung, mendelsche Regeln**

**Lernzielkontrolle**

**Ergänze die fehlenden Begriffe.**

Die Vererbungslehre oder \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ beschäftigt sich mit Aufbau und Funktion der \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ sowie ihrer \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ an die Nachkommen. Gene sind Bestandteile der \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

Menschliche Körperzellen besitzen \_\_ Chromosomenpaare oder \_\_ Chromosomen. Ein Chromosomenpaar davon sind die \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_: bei der Frau \_\_, beim Mann \_\_.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ und \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ enthalten nur 23 Chromosomen.

Sind Gene für ein Merkmal unterschiedlich stark, setzt sich die stärkere (\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_) gegenüber der schwächeren (\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_) Variante eines Gens durch.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ nennt man die Anpassungen an die Umweltbedingungen.

Durch \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ können Gene verändert werden. Neue \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ können so entstehen.

Die drei Regeln von Gregor \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ bilden die Grundlage der Vererbungslehre. Anhand von Kreuzungsversuchen mit \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ gelangte er zu folgenden Ergebnissen: Es existieren \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, die \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ in den Körperzellen vorliegen. Die \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ enthalten jeweils nur eine dieser Erbanlagen. Die beiden Varianten einer Erbanlage gelangen mit der gleichen \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ in die Keimzellen. Die Auswahl der Gene erfolgt bei der Befruchtung \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

Bei einem \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Erbgang sind beide Erbanlagen in Bezug auf das vererbte Merkmal gleich stark, die Nachkommen weisen eine \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ der Merkmale der Eltern auf. Sind die Erbanlagen eines Merkmals \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ stark, sehen die Nachkommen so aus wie der Elternteil, der die Erbanlage für das \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Merkmal weitergibt. Man nennt dies einen \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Erbgang.

Die erste mendelsche Regel heißt \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, die zweite \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ und die dritte \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.