

Fragen und Aufgaben zur Wiederholung

Anmerkung : Im Folgenden hast du eine Reihe von Aufgaben und Fragen, die sich auf unseren bisherigen Unterricht beziehen. Sie sollen dir als Leitfaden zur Vorbereitung auf die schriftliche Lernkontrolle mittels deines Bio-Ordners, dem Buch und den unterstützenden Materialien auf <http://kopernikusschule.jimdo.com> dienen.

- 1) Du solltest wissen, aus welchen „Bauteilen“ eine Blütenpflanze allgemein aufgebaut ist und welche Aufgabe sie jeweils haben.
- 2) Wie ist eine Blüte aufgebaut? Du kennst die Blütenteile, z.B. einer Lilie und einer Kirschblüte, und weißt über ihre Funktion Bescheid.
- 3) Wie kannst du eine auf einer Wiese gefundene, dir unbekannt Blume identifizieren / bestimmen? Welche Merkmale der Pflanze nutzt man dabei? Welche grundsätzlichen Blütenarten gibt es und wie nennt man ihre Bauteile? Schmetterlingsblüte, Korbblüte ...
- 4) Was ist eine Zwitterblüte?
- 5) Wir haben auch den Film „Von der Blüte zur Frucht“ über die Kirschentwicklung aus einer Kirschblüte gesehen. **Du solltest die Vorgänge bei der Bestäubung und Befruchtung beschreiben können.** Welche prinzipielle Voraussetzung muss erfüllt sein, damit eine Blüte sich zur Frucht entwickelt?
- 6) Wind- und Insektenbestäubung: Was ist das und was ist typisch für den jeweiligen Vorgang? Wie sieht eine passende Blüte aus?
- 7) Was sind einhäusige und zweihäusige Blütenpflanzen?
- 8) Was haben Blütenpflanzen mit Allergien zu tun? Sind alle Blütenpflanzen gleich stark allergieauslösend?
- 9) Wie kann man experimentell überprüfen, ob Pflanzen schwitzen (transpirieren)?
- 10) Welches Pflanzenteil ist für die Transpiration hauptsächlich verantwortlich? Wie lässt sich dies experimentell überprüfen? Wie kommt das Wasser dort hin?
- 11) Was ist eine Kapillare? Was geschieht beim Kapillareffekt?
- 12) Wie macht man einen Lackabdruck und wozu kann man ihn benutzen? Was findet man beim Mikroskopieren von Laubblättern auf der Ober- und Unterseite? Was befindet sich **nur** auf der Unterseite der Laubblätter?
- 13) Wie ist ein Mikroskop aufgebaut und wie benutzt man es? Du musst ein Mikroskop beschriften können.
- 14) Wie berechnet man die Gesamtvergrößerung eines Mikroskopes?
- 15) Du solltest über den typischen Aufbau von Pflanzen- und Tierzellen Bescheid wissen und auch die Funktionen der Zellbestandteile kennen. Woran lässt sich eine grüne Pflanzenzelle im Mikroskop erkennen? Was findest du NICHT in den Zellen von Zwiebelhaut?