

Klassenarbeit 1

1. Welche drei Arten des Waldes kennst du? **Es sind Laubwald, Nadelwald und Mischwald.**
2. Einige Bäume werfen im Herbst und im Winter ihre Blätter ab. Welche sind das? **Es sind die Laubbäume.**
3. Warum sind die Wälder so wichtig für uns? **Wälder sind die wichtigsten Lebensräume unserer Erde. Sie erzeugen den Sauerstoff, den wir alle zum Atmen brauchen. Die Wälder sind Erholungsgebiete, spenden uns Holz, speichern das Wasser, schützen vor Wind, reinigen die Luft und halten den Lärm ab.**
4. Welche 3 Funktionen hat der Wald? **Schutzfunktion: Er bietet Schutz vor Lawinen und Klimaschutz. Nutzfunktion: Er bietet uns Rohstoff. Erholungsfunktion: Er ist ein Erholungsort.**
5. Nenne fünf Arten des Laubbaumes mit seinen Früchten!
Kastanie – Kastanien Buche – Bucheckern Eiche – Eicheln Birke – Birkenkätzchen Ahorn – Flügelfrüchte
6. Warum werfen die Laubbäume im Herbst/Winter ihre Blätter ab? **Im Herbst oder Winter gefriert das Wasser im Boden, dann können die Wurzeln nicht mehr genügend Wasser aufnehmen. Deshalb zieht der Baum alle Nährstoffe aus den Blättern und verschließt die Blattstiele, die Blätter sind von der Wasserversorgung abgeschnitten. Die Blätter verfärben sich, vertrocknen und fallen auf den Boden.**
7. Erkennst du die Blätter der Laubbäume? Zu welchem Baum gehören sie?



Birke Ahorn Eiche Buche

8. Finde den passenden Nadelbaum zur Beschreibung der Nadeln!
Die stumpfen Nadeln sitzen gleichmäßig rechts und links an den Zweigen, sie sind flach und haben zwei helle Streifen. **Tanne**
Die kurzen, spitzen und gerippten Nadeln sind rund um den Zweig angeordnet. **Fichte**
Die Nadeln sind 3 bis 8 cm lang, spitz, hart und paarweise angeordnet. **Kiefer**
Ihre Nadeln sind hellgrün, gebüschelt und weich und fallen im Herbst ab. **Lärche**
9. Welche Funktionen haben die Wurzeln?
Die Wurzeln verankern den Baum im Boden und nehmen Wasser und Nährstoffe daraus auf.
10. Warum sind in unserem Wald so viele Bäume krank?
Durch den sauren Regen gelangen die Schadstoffe in die Wurzeln und machen den Baum krank.
11. Wie entsteht aus Laub Humus? Erkläre! **Das Laub der Bäume fällt auf die Erde und es bildet sich eine Laubschicht. Von dieser Laubschicht ernähren sich kleine Tiere, wie z. B. der Regenwurm. Aber auch winzige Tiere, die in der Erde leben, zersetzen das Laub. Was zurückbleibt ist ein lockerer, dunkler Humus.**
12. Welche Unterschiede gibt es bei den Blattformen und Blatträndern?
Blattform: eiförmig, herzförmig, dreieckig, handförmig gefingert, handförmig gelappt
Blattrand: gezahnt, gebuchtet, gewellt, gesägt
13. Was passiert mit den Früchten (Eicheln, Kastanien usw.), wenn sie vom Baum fallen?
Sie werden von den Tieren gefressen oder es wachsen neue Bäume daraus.

Klassenarbeit 2

1. Welche Bäume findet man in einem Mischwald? **Man findet dort die Nadel- und Laubbäume.**
2. Den Waldbesitzern und der Industrie liefert der Wald einen wichtigen Rohstoff. Welchen? **Er liefert das Holz.**
3. Ein Baum wächst Jahr für Jahr. Woran kann man erkennen, wie viel der Baum gewachsen ist?
Man erkennt es an seinen Jahresringen.
4. Erkennst du die Früchte? Zu welchem Baum / Strauch gehören sie?



Eichel - Eiche Flügelfrüchte - Ahorn Haselnüsse-Haselnussstrauch Buchecker - Buche

5. Die Fichte unterscheidet sich von der Tanne. Nenne 2 Unterschiede!
Bei der Fichte hängen die Zapfen und bei der Tanne stehen sie senkrecht auf den Zweigen.
Die Nadeln der Fichte sind dünner und spitzer, sie sitzen rings um den Zweig. Bei der Tanne sind sie nur rechts und links vom Zweig und die Nadeln schimmern weißlich.
6. Wie kann man das Alter eines Baumes bestimmen?
Das Alter eines Baumes kann man an den Wachstums- oder Jahresringen erkennen.
7. Was würde mit den Ästen passieren, wenn der Schnee kommt, bevor die Laubbäume ihre Blätter verloren haben? **Unter der Last des Schnees würden die belaubten Äste abbrechen.**
8. Was kann man alles aus Holz herstellen? Nenne 3 Gegenstände! **Papier, Möbel, Musikinstrumente.**



9. Beschreibe die Blätter der Laubbäume, indem du die Lücken ausfüllst! Die folgenden Wörter werden dir dabei helfen.

Eiche

Das Eichenblatt ist unregelmäßig gelappt und hat viele **runde Bögen** und **glatte** Ränder. Die Früchte der Eiche sind eiförmige **Eicheln**, die ca. 3 cm lang sind.

Linde

Das Lindenblatt ist ca. 10 – 15 cm lang, hat leicht **gezackte** Ränder und ist **herzförmig**. Die Früchte der Linde sind knapp 1 cm lang und hängen wie **Glöckchen** am Flugblatt.

Ahorn

Das Ahornblatt ist ca. 10 – 15 cm lang und besitzt die typische Ahornform mit fünf zugespitzten und **gezackten** Blattabschnitten. Die Früchte des Ahorns sind 5 – 10 cm breit und haben waagerechte **Flügel**.

Buche

Das Buchenblatt ist **wellig** und eiförmig. Die Früchte der Buche sind die Bucheckern.

Kastanie

Die Blätter der Kastanie bestehen aus vielen großen, **fingerförmigen** Einzelblättern. Die Früchte heißen Kastanien und stecken in einer kugeligen und **stacheligen** Kapselfrucht.

Birke

Das Birkenblatt hat eine leicht **dreieckige** Blätterform. Die Rinde der Birke ist **weiß** und rissig. Die kleinen, braun-gelben Früchte hängen wie Zäpfchen herunter.

10. Nenne fünf Arten der Nadelbäume mit ihren Früchten!

Tanne – Tannenzapfen Kiefer – Kieferzapfen Eibe – kleine rote Beeren Lärche – Lärchenzapfen Fichte – Fichtenzapfen

11. Der Wald dient auch den Tieren. Erkläre! **Er dient den Tieren als Schutzraum und Lebensraum. Er bietet Nestbaumöglichkeiten, Schlaf- und Ruheplätze für sie.**

Für Klassenarbeit 1 (Max. 39 Punkte):

Note 1: ab 36 Punkte (ab 92 %)
Note 2: ab 32 Punkte (ab 81 %)
Note 3: ab 26 Punkte (ab 67 %)
Note 4: ab 20 Punkte (50 %)
Note 5: ab 9 Punkte (24 %)
Note 6: unter 9 Punkte

Für Klassenarbeit 2 (Max. 33 Punkte):

Note 1: ab 31 Punkte (ab 92 %)
Note 2: ab 26 Punkte (ab 79 %)
Note 3: ab 22 Punkte (ab 67 %)
Note 4: ab 17 Punkte (50 %)
Note 5: ab 9 Punkte (25 %)
Note 6: unter 9 Punkte