

1. Du sollst einem Freund erklären, warum eine Katze ein Säugetier ist. Nenne 3 Merkmale und erkläre sie ausführlich.
2. Welche Zahntypen hat ein Katzengebiss? Nenne sie und beschreibe ihre Aufgaben.
3. Beschreibe warum eine Katze bei fast völliger Dunkelheit sehen kann.
4. Hund und Katze haben verschiedene Verhaltensweisen am Fressnapf. Beschreibe diese und begründe, warum dies so ist.
5. Fuchsbandwurm:
  - a.) Wie funktioniert der natürliche Kreislauf?
  - b.) Nenne 2 Möglichkeiten, wie wir uns anstecken können.
6. Das Rind ist unser wichtigstes Nutztier. Gib an, woraus folgende Dinge hergestellt werden:
  - a.) Dünger
  - b.) Käse
  - c.) Filz
  - d.) Kämme
  - e.) Leder
  - f.) Kerzen
7. Was passiert im ...
  - a.) ... Pansen?
  - b.) ... Blättermagen?
  - c.) ... Labmagen?
  - d.) ... Netzmagen
8. Von welchen wilden Tieren stammen ...
  - a.) ... Rinder?
  - b.) ... Katzen?
  - c.) ... Hunde?
9. Ein Hundeschlitten wird mit 8 Huskies bespannt. Welchen würdest du vorne anspannen? Überlege und begründe.

# LÖSUNGSVORSCHLAG

## Biologieklassenarbeit Nr. 1

### Aufgabe 1

*Du sollst einem Freund erklären, warum eine Katze ein Säugetier ist. Nenne 3 Merkmale und erkläre sie ausführlich.*

Eine Katze ist ein Säugetier, weil sie ihre Jungen lebendig zur Welt bringt. Sie hat ein Fell, um ihre Körperwärme zu speichern. Säugetiere atmen mit Lungen.

### Aufgabe 2

*Welche Zahntypen hat ein Katzengebiss? Nenne sie und beschreibe ihre Aufgaben.*

Zahntyp	Aufgabe
Eckzahn / Fangzahn	dolchartiger Zahn zum festhalten der Beute nach der Jagd
Backenzahn	Zermahlen der Beute
Reißzahn	Zerschneiden der Beute (Zähne wie Schere)
Schneidezahn	Abnagen der Knochen

### Aufgabe 3

*Beschreibe warum eine Katze bei fast völliger Dunkelheit sehen kann.*

Bei Tag verengen sich die Pupillen zu schmalen, senkrechten Schlitzen. Bei Dämmerung erweitern sie sich kreisrund. Jetzt kann viel Licht ins Auge fallen. Eine reflektierende Schicht am Augenhintergrund wirft etwas Licht zurück. Dann funkelt das Katzenauge grünlich.

#### **Aufgabe 4**

*Hund und Katze haben verschiedene Verhaltensweisen am Fressnapf. Beschreibe diese und begründe, warum dies so ist.*

Katze: Frisst langsam, sie haben dieses Verhalten von ihren Vorfahren geerbt, da diese keine Angst haben mussten, dass Angreifer auf sie lauern.

Hund: Frisst sehr schnell, da der Hund vom Wolf abstammt und das Rudel ständig in Eile lebt.

#### **Aufgabe 5**

*Fuchsbandwurm:*

- a) *Wie funktioniert der natürliche Kreislauf?*
- b) *Nenne 2 Möglichkeiten, wie wir uns anstecken können.*

a.) Fuchs scheidet Eier des Bandwurms aus, die in seinem Darm gelebt haben. Eier werden verweht. Maus frisst infizierte Früchte. Maus erkrankt Fuchs frisst die Maus und gelangt so wieder zu den ausgeschiedenen Bandwürmern.

b.) Hauskatze wird nach draußen gelassen, durch den Wind gelangen die Eier in ihr Fell, wir streicheln die Katze und nehmen so die Eier auf. // Eier werden vom Menschen eingeatmet

#### **Aufgabe 6**

*Das Rind ist unser wichtigstes Nutztier. Gib an, woraus folgende Dinge hergestellt werden:*

- a) *Dünger*
- b) *Käse*
- c) *Filz*
- d) *Kämme*
- e) *Leder*
- f) *Kerzen*

a.) aus Mist, sowie aus den Hörnern

b.) Milch

c.) Haare

d.) Hörner, Hufe

e.) Haut

f.) Talg, Fett

## **Aufgabe 7**

*Was passiert im ...*

- a) ... Pansen?
- b) ... Blättermagen?
- c) ... Labmagen?
- d) ... Netzmagen

- a.) Pansen: Nahrung zersetzen durch Kleinstlebewesen.
- b.) Blättermagen: Wasser wird entzogen.
- c.) Labmagen: Verdauungssäfte werden zugegeben; Die Verdauung beginnt.
- d.) Netzmagen: Separation von festen und bereits fermentierten Futterstoffen.

## **Aufgabe 8**

*Von welchen wilden Tieren stammen ...*

- a) ... Rinder?
- b) ... Katzen?
- c) ... Hunde?

- a.) Auerochse
- b.) ägyptischen Falbkatze
- c.) Wolf

## **Aufgabe 9**

*Ein Hundeschlitten wird mit 8 Huskies bespannt. Welchen würdest du vorne anspannen? Überlege und begründe.*

Das intelligenteste Tier (lernwillig und gehorsam) wird als Leittier an 1. Stelle des Schlittens gespannt. Es muss den Anweisungen des Schlittenführers vertrauen und ihnen folgen. Wichtig ist auch, dass es von den anderen im Rudel anerkannt wird, denn alle anderen müssen ihm folgen.

Das kräftigste und stärkste Tier läuft direkt vor dem Schlitten, weil es am meisten Gewicht ziehen muss.