

Klassenarbeit - Fische

Fischarten; Fortpflanzung; Schuppen; Sinnesorgane; Schwimmblase; Kiemen; Lebensraum; Leitfische; Lachs; Flossen; Atmung

Aufgabe 1

Nenne eine häufige heimische Raubfisch-Art:

und eine Friedfisch-Art:



___ /2P

Aufgabe 2

Was ist das für ein Anhängsel, das Fischlarven am Bauch tragen?

Wozu dient es?

___ /2P

Aufgabe 3

Zu welchem Zweck sind die Schuppen mit einer Schleimschicht überzogen?

___ /1P

Aufgabe 4

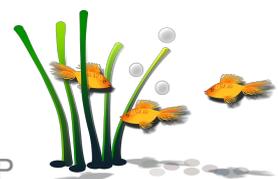
Worauf reagieren die Sinneszellen, die in einer Linie an den Körperseiten der Fische angeordnet sind?

Welche Bezeichnung hat dieses Sinnesorgan?

___ /2P

Aufgabe 5

Welches Organ dient Fischen dem mühelosen Aufenthalt in unterschiedlichen Wassertiefen?



___ /1P

Aufgabe 6

Wodurch sind Kiemen nach außen geschützt?

_____ /1P

Aufgabe 7

Woran erkennt man, dass die Kiemen stark durchblutet sind?

_____ /1P

Aufgabe 8

Welches ist die größte einheimische Süßwasserfischart?

Wie schwer wird so ein Fisch?

An welchem Körpermerkmal kann man ihn leicht von anderen Fischarten unterscheiden?

_____ /3P

Aufgabe 9

Nenne einen Schwarmfisch der einheimischen Gewässer!

_____ /1P

Aufgabe 10

Welcher Fisch schwimmt zur Fortpflanzung von den Flüssen Europas bis vor die Küste Amerikas, um sich dort fortzupflanzen?

Wie kommen die Jungen dann zurück nach Europa?

_____ /2P

Aufgabe 11

Nenne zwei weitere Eigenschaften des Wassers, die sich (auf –oder absteigend) im Lauf der Entfernung von Quellen zur Mündung ändern:

_____ /2P

Aufgabe 12

Wie heißt der Plattfisch, der mit seiner linken Körperseite auf dem Boden liegt?

Sieht der Fisch dann nur mit dem rechten Auge?

Für welche weiteren Besonderheiten ist dieser Fisch noch bekannt?

___ /3P

Aufgabe 13

Bei welchem Fisch bauen die Männchen die Nester und bewachen die darin abgelegten Eier und Jungen?

___ /1P

Aufgabe 14

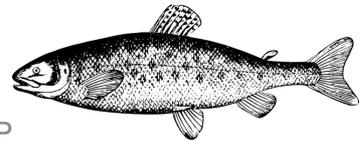
Nenne die Leitfische der Süßwasserregion in aufsteigender Reihenfolge zur Fließgeschwindigkeit:

___ /3P

Aufgabe 15

Welche Besonderheit hinsichtlich seiner Fortpflanzung hat der Lachs?

___ /1P



Aufgabe 16

Welche Einrichtung hält Schweb- und Schmutz-Teilchen von den Kiemen fern?

___ /1P

Aufgabe 17

Nenne einen großen schnellen Hochseeschwimmer (besonders im Mittelmeer).

wie schnell / wie lang?

___ /2P

Aufgabe 18

Welche Flosse oder Flossen dient oder dienen bei Fischen

dem Antrieb: _____

der Steuerung: _____

dem Aufrechthalten
im Wasser: _____

___ /3P

Aufgabe 19

Welches ist der Hauptunterschied bei der Fortpflanzung der Fische gegenüber den Landwirbeltieren (Vögel, Säuger, Reptilien)?

___ /3P

Aufgabe 20

Warum ersticken Fische an Land?

___ /1P



Lösung Klassenarbeit - Fische

Fischarten; Fortpflanzung; Schuppen; Sinnesorgane; Schwimmblase; Kiemen; Lebensraum; Leitfische; Lachs; Flossen; Atmung

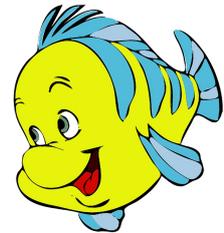
Aufgabe 1

Nenne eine häufige heimische Raubfisch-Art:

Bachforelle

und eine Friedfisch-Art:

Karpfen



___ /2P

Aufgabe 2

Was ist das für ein Anhängsel, das Fischlarven am Bauch tragen?

Der Dottersack

Wozu dient es?

Es dient der Ernährung für 6 Wochen.

___ /2P

Aufgabe 3

Zu welchem Zweck sind die Schuppen mit einer Schleimschicht überzogen?

Um eine höhere Geschwindigkeit zu erreichen.

___ /1P

Aufgabe 4

Worauf reagieren die Sinneszellen, die in einer Linie an den Körperseiten der Fische angeordnet sind?

Auf den Druck einer Strömung. Und zur Orientierung.

Welche Bezeichnung hat dieses Sinnesorgan?

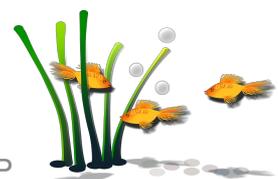
Es heißt Seitenlinienorgan (SLO).

___ /2P

Aufgabe 5

Welches Organ dient Fischen dem mühelosen Aufenthalt in unterschiedlichen Wassertiefen?

Die Schwimmblase



___ /1P

Aufgabe 6

Wodurch sind Kiemen nach außen geschützt?

Durch den Kiemendeckel

___/1P

Aufgabe 7

Woran erkennt man, dass die Kiemen stark durchblutet sind?

Die Kiemenblättchen sind rot.

___/1P

Aufgabe 8

Welches ist die größte einheimische Süßwasserfischart?

Wels

Wie schwer wird so ein Fisch?

ca. 100 kg

An welchem Körpermerkmal kann man ihn leicht von anderen Fischarten unterscheiden?

Es hat spitze Zähne und ist Stromlinienförmig gebaut.

___/3P

Aufgabe 9

Nenne einen Schwarmfisch der einheimischen Gewässer!

Plötze

___/1P

Aufgabe 10

Welcher Fisch schwimmt zur Fortpflanzung von den Flüssen Europas bis vor die Küste Amerikas, um sich dort fortzupflanzen?

Der Aal

Wie kommen die Jungen dann zurück nach Europa?

Sie wandern als Larve mit Hilfe des Golfstroms zurück.

___/2P

Aufgabe 11

Nenne zwei weitere Eigenschaften des Wassers, die sich (auf –oder absteigend) im Lauf der Entfernung von Quellen zur Mündung ändern:

Die Wärme verändert sich.

Das Wasser wird schmutziger.

___/2P

Aufgabe 12

Wie heißt der Plattfisch, der mit seiner linken Körperseite auf dem Boden liegt?

Die Flunder und die Scholle.

Sieht der Fisch dann nur mit dem rechten Auge?

Nein, da er beide Augen auf einer Seite hat.

Für welche weiteren Besonderheiten ist dieser Fisch noch bekannt?

Er greift seine Beute vom Boden aus an. Man kann ihn fast nicht sehen, wenn er sich eingräbt.

___ /3P

Aufgabe 13

Bei welchem Fisch bauen die Männchen die Nester und bewachen die darin abgelegten Eier und Jungen?

Seepferdchen, Stichling

___ /1P

Aufgabe 14

Nenne die Leitfische der Süßwasserregion in aufsteigender Reihenfolge zur Fließgeschwindigkeit:

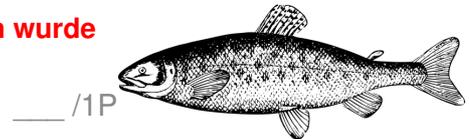
Flunder, Brachsen, Barben, Äschen, Forellen

___ /3P

Aufgabe 15

Welche Besonderheit hinsichtlich seiner Fortpflanzung hat der Lachs?

Er wandert über viele Kilometer nach Hause wo er geboren wurde (Lachswanderung).



Aufgabe 16

Welche Einrichtung hält Schweb- und Schmutz-Teilchen von den Kiemen fern?

Die Kiemenreusen

___ /1P

Aufgabe 17

Nenne einen großen schnellen Hochseeschwimmer (besonders im Mittelmeer).

Lachs

wie schnell / wie lang?

2 km/h, 5 Meter lang

___ /2P

Aufgabe 18

Welche Flosse oder Flossen dient oder dienen bei Fischen

- dem Antrieb: **Die Schwanzflosse**
- der Steuerung: **Die Brust- und Bauchflossen**
- dem Aufrechterhalten im Wasser: **Die After- und Rückenflosse**

___/3P

Aufgabe 19

Welches ist der Hauptunterschied bei der Fortpflanzung der Fische gegenüber den Landwirbeltieren (Vögel, Säuger, Reptilien)?

Die Befruchtung findet bei den Fischen außerhalb statt. Der Rogner (Weibchen mit Eier) baut ein Nest und legt die Eier hinein. Danach kommt der Milchner (Männchen) und legt die Samen auf die Eier.

___/3P

Aufgabe 20

Warum ersticken Fische an Land?

Ihre Kiemen verkleben.



___/1P

Gesamt: ___/36P

Viel Erfolg!!

Note	1	1-	1-2	2+	2	2-	2-3	3+	3	3-	3-4	4+	4	4-	4-5	5+	5	5-	5-6	6+
Punkte	32	31	29	28	27	25	24	22	21	19	18	16	14	13	11	10	9	7	6	4