

Aufgabe 1 (vgl. Abb.1)

Wie ist das menschliche Auge gebaut? Beschrifte den Längsschnitt richtig! (1-10)

Aufgabe 2

Mit unserem Sinnesorgan Ohr können wir hören.

Beschreibe genau den Weg ^(als Stationen) eines "Hallo" vom Mund des Rufers bis zur Wahrnehmung durch den Hörenden. Benenne auch die Aufgaben der einzelnen "Stationen" (=Teile des Ohres).

Aufgabe 3

- a) Der Mensch kann als einziges Lebewesen in aufrechter Haltung gehen. Gib eine Erklärung:
b) Warum können Menschenaffen nicht aufrecht gehen?

Aufgabe 4

Aus welchen Knochen besteht das Armskelett des Menschen?

.....

Aufgabe 5

Unsere Wirbelsäule ist sehr stabil und dennoch beweglich. Wie ist das möglich?

- a) Erkläre Stabilität und Beweglichkeit aus dem Bau der Wirbelsäule (denke an unser Modell!)
b) Zeichne einen Teil der Wirbelsäule und beschrifte.

Aufgabe 6 (vgl. Abb.2)

- a) Kennzeichne durch Pfeile: 1. Schultergelenk
2. Ellenbogengelenk

b) Um was für Gelenktypen handelt es sich?

1. Schultergelenk =
2. Ellenbogengelenk =

c) Wo findest Du ...

- ... 1. ein Sattelgelenk ?
... 2. ein Drehgelenk ? kennzeichne durch Pfeile!

Aufgabe 7

Der Knochen ist ein "lebendes Gebilde". Erkläre kurz.
(denke an den Bau eines Röhrenknochen)

Viel Erfolg!
www.klassenarbeiten.de

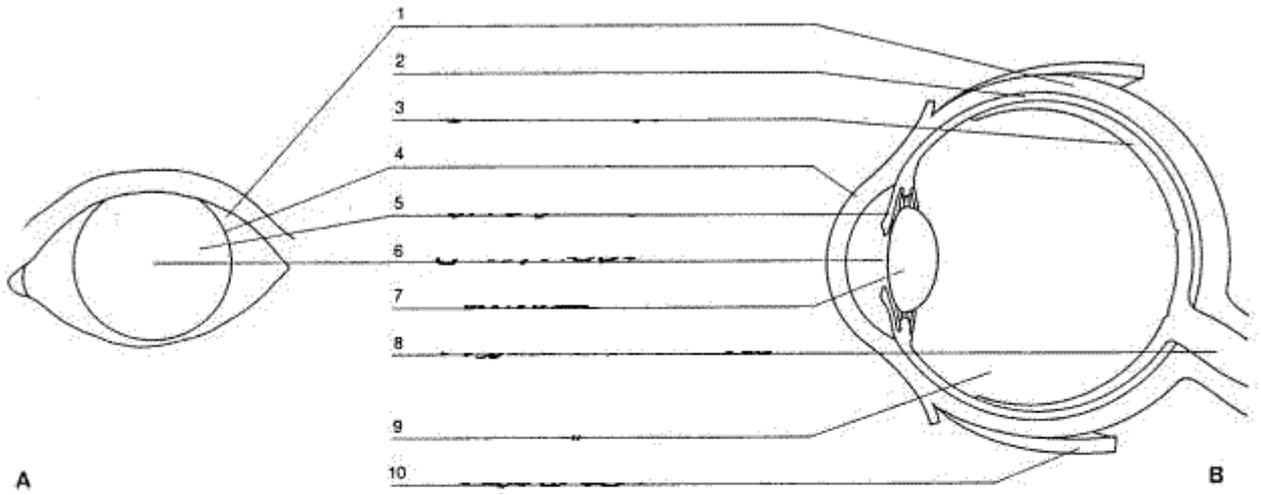
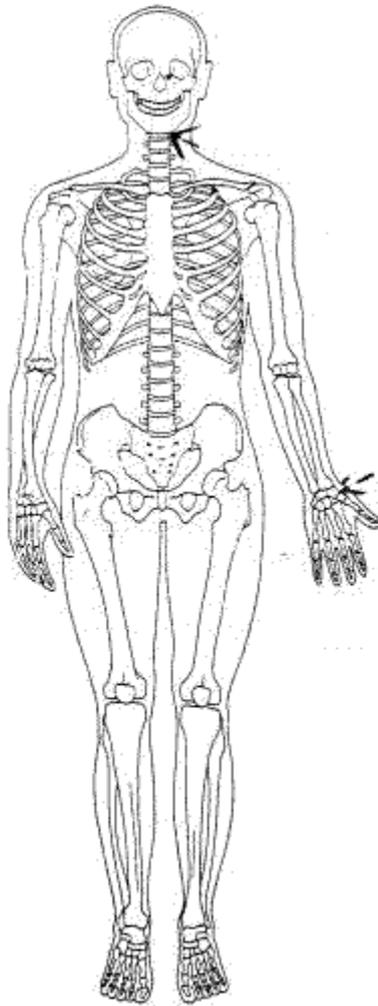


Abb 2.



Aufgabe 1

1. Lederhaut
2. Aderhaut
3. Netzhaut
4. Hornhaut
5. Iris
6. Pupille
7. Linse
8. Sehnerv
9. Glaskörper
10. Augenmuskel

Aufgabe 2

1. Mund stößt (*mit Hilfe der Stimmbänder*) „Hallo“ aus.
2. Ohrmuschel fängt das Geräusch ein.
3. Gehörgang leitet das Gehörte ans Trommelfell weiter.
4. Trommelfell schwingt, stößt somit ...
5. Hammer an der es an den ...
6. Amboss weiter gibt [Geräusch wird lauter], der wiederum mit dem ...
7. Steigbügel verbunden ist, und leitet das Geräusch ans Innenohr weiter, dass mit Flüssigkeit gefüllt ist, die in Bewegung gerät.
8. Haarsinneszellen im Innenohr werden gereizt und geben einen elektrischen Impuls ab.
9. Hörnerv leitet diesen Impuls ans Gehirn.
10. Gehirn wandelt Impuls in „Hallo“ um.

Aufgabe 3

- a.) Der Mensch hat als einziges Lebewesen eine besonders gebogene Wirbelsäule. Sie ist zweifach S-förmig, dadurch federt sie gut und sorgt dafür, dass das Gehirn nicht bei jedem Schritt erschüttert wird.
- b.) Menschenaffen haben keine senkrecht verlaufende Wirbelsäule, die doppelt s-förmig gebogen ist.

Aufgabe 4

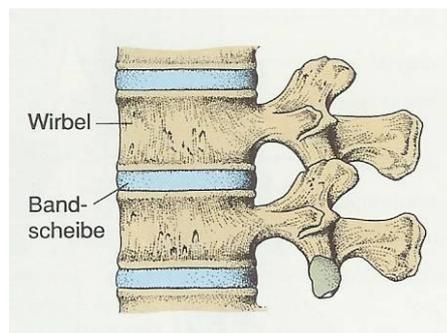
Elle und Speiche (Unterarm)

Oberarmknochen bzw. Humerus (Oberarm)

Aufgabe 5

- a.) Die Wirbel des Kreuz- und Steißbeins sind verkümmert und fest miteinander verwachsen. Die Wirbel sind durch Bänder miteinander verbunden. Elastische Bandscheiben liegen zwischen den Wirbeln.

b.)



Aufgabe 6

a.) rote Pfeile:

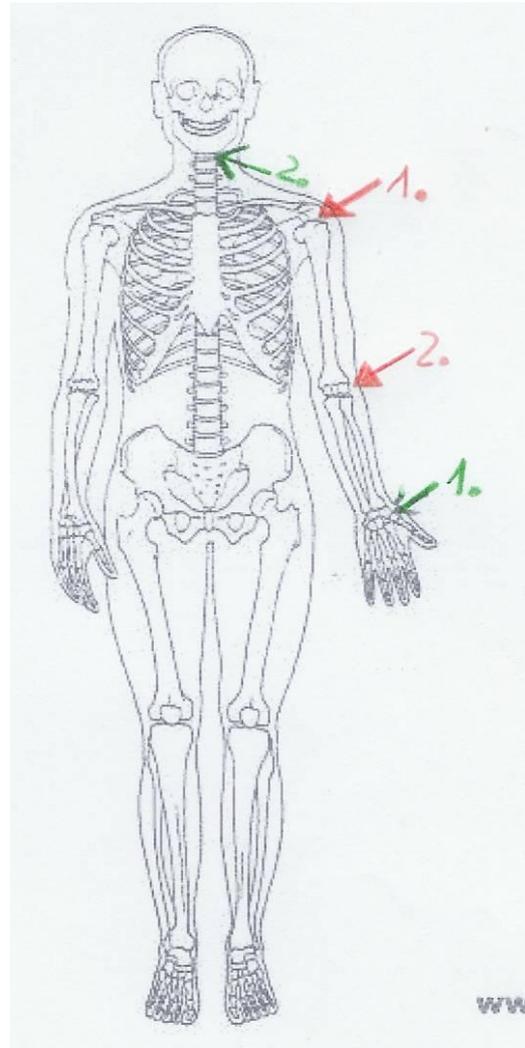
1. Schultergelenk
2. Ellenbogengelenk

b.) Gelenktypen:

1. Kugelgelenk
2. Scharniergelenk

c.) grüne Pfeile:

1. Sattelgelenk
2. Drehgelenk



Aufgabe 7

Der Knochen besteht aus Schaft, Knochenhaut, **Knochengewebe**, Knochenbälkchen, **Knochenmark**. Knochen erneuern sich ständig. Sie leben und werden über die **Blutgefäße** ernährt.