

Klassenarbeit 1

- Was schadet den Augen? Nenne 4 Gefahrenpunkte.
Bei zu wenig Licht lesen, Zugluft, direkt in die Sonne schauen, zu nahe vor dem Fernseher sitzen.
- Unser Auge besteht aus mehreren Teilen!
Zeichne die fehlenden Teile (2) des Auges ein und beschrifte sie.

Für Klassenarbeit 1 (Max. 33 Punkte):

Note 1: ab 31 Punkte (ab 92 %)

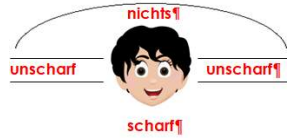
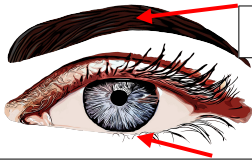
Note 2: ab 26 Punkte (ab 79 %)

Note 3: ab 22 Punkte (ab 67 %)

Note 4: ab 17 Punkte (50 %)

Note 5: ab 9 Punkte (25 %)

Note 6: unter 9 Punkte

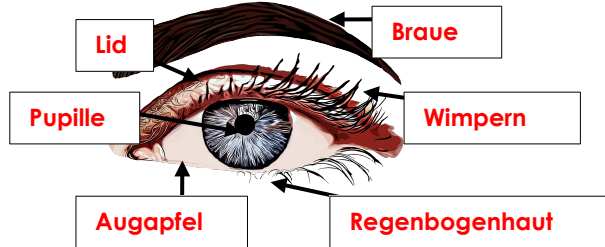


- Erkläre den Begriff „Sehfeld“ und zeichne es ein! **Das Blickfeld geradeaus ist scharf. Links und rechts davon sieht man unscharf. Hinter uns kann man nichts sehen.**
- Welche Teile unseres Auges schützen das Auge und welche Funktion haben sie? Nenne 4!
Augenlider: Schützen uns vor grellem Licht und vor Luftzug. Wimpern: Schützen uns vor Staub oder Regentropfen.
Augenbrauen: Schützen uns vor Schweiß. Augenhöhlen: Schützen das Auge vor Schlägen oder Stößen.
- Das Auge muss immer feucht gehalten werden. Wie geschieht dies?
Das Lid verteilt bei jedem Lidschlag die Tränenflüssigkeit im Auge.
- Welche Aufgaben haben unsere Wimpern?
Sie schützen unsere Augen vor Staub und Schmutz. Die Wimpern sind nach oben gebogen und somit bleiben kleine Schmutzteilchen darin hängen.
- Wer war Louis Braille?
Er war der Erfinder der Blindenschrift.
- Kreuze an, in welchen Situationen verschiedene Teile unsere Augen schützen.
Die Augenbrauen schützen, wenn es sehr kalt ist
☒ wenn beim Sport geschwitzt wird
☒ wenn Regentropfen auf das Gesicht fallen
Die Augenlider schützen, wenn es dunkel ist
☒ wenn eine Fliege ins Auge fliegen möchte
☒ bei grellem Sonnenlicht
Die Wimpern schützen, ☒ wenn beim Sägen Sägemehl entsteht
☒ wenn laute Musik gespielt wird
☒ wenn Haare vom Kopf fallen
- Was ist der Unterschied zwischen Kurzsichtigkeit und Weitsichtigkeit?
Kurzsichtige Menschen sehen in der Ferne unscharf. Weitsichtige Menschen sehen in der Nähe unscharf.
- Woran erkennt man, dass jemand blind ist?
Man erkennt es an einer Armbinde mit drei Punkten und am Blindenstock, vielleicht auch am Blindenhund.
- Simone ist von Geburt an blind. Sie hat ein Stofftier in der Hand und befühlt es.
Was kann sie nicht erkennen? **Sie kann die Farbe nicht sehen.**
- Was macht Sabine falsch? **Das Licht sollte auf das Buch scheinen und nicht an die Decke.**
- Was sehen (leisten) unsere Augen?
Farben, Größen, Formen, hell, dunkel, Bewegungen, Entfernungen, scharfes Bild

Klassenarbeit 2

- Wie wird die Blindenschrift gelesen? **Sie wird durch Abtasten mit den Fingern gelesen.**
- Was ist das Besondere an dieser Schrift? Erkläre es ganz genau.
Das Besondere ist, dass die Schrift fühlbar ist. Auf dem Papier sind die einzelnen Punkte leicht erhöht.
- Ergänze die Lücken!
Im Jahre **1825** wurde die Blindenschrift von **Louis Braille** entwickelt.
Hierbei handelt es sich um eine Schrift für Blinde. Die Buchstaben unterscheiden sich durch die Zahl der **Punkte** und ihre **Anordnung**.
Der Blinde kann sie lesen, indem er sie mit den **Fingern ertastet**.

4. Thomas ist blind. In der Blindenschule untersucht er eine Sonnenblume. Welche Eigenschaften kann er **nicht** erkennen? Streiche durch!
groß – hart – zackig – **hellgrün** – ringförmig – behaart – **dottergelb** – duftend – wellig
5. Schau dir das Bild genau an. Kann das Mädchen die Fledermaus sehen? Begründe deine Meinung!
Nein, das Mädchen kann die Fledermaus nicht sehen, weil sie nicht im Blickfeld ist.
6. Beschrifte die Teile des menschlichen Auges!



Für Klassenarbeit 2 (Max. 32 Punkte):
 Note 1: ab 29 Punkte (ab 92 %)
 Note 2: ab 26 Punkte (ab 81 %)
 Note 3: ab 21 Punkte (ab 67 %)
 Note 4: ab 16 Punkte (50 %)
 Note 5: ab 8 Punkte (24 %)
 Note 6: unter 8 Punkte

7. Welche Aufgabe haben die Tränenrdrsen in Bezug auf die Hornhaut?
Die Tränenrdrsen halten die Hornhaut feucht.
8. Lies die Sätze zum Auge. Sind sie richtig (r) oder falsch (f)?
 (f) Die Pupille vergrößert sich bei grellem Licht.
 (r) Die Tränenflüssigkeit im Auge wird durch die Bewegung der Lider im Auge verteilt.
 (r) Die Regenbogenhaut kann sich wie ein Muskel zusammenziehen.
 (f) Die Lichtstrahlen werfen ein verkleinertes, auf dem Kopf stehendes Bild auf die Hornhaut.
 (r) Das Sehloch (Pupille) wird bei Dunkelheit größer.
 (f) Die Pupille wird durch die Netzhaut geschützt.
 (r) Das Auge kann trotz guter Sehleistungen getäuscht werden.
9. Welche Aufgabe hat die Iris (Regenbogenhaut) in unserem Auge?
Die Iris reguliert den Lichteinfall und schützt so vor zu viel Licht.
 Was passiert bei viel Licht? **Die Pupille wird klein.**
 Was passiert bei wenig Licht? **Die Pupille wird groß.**
10. Zeichne ein Auge bei grellem Licht und eins bei schwachem Licht!
 Erkläre, warum sich das Auge so verhält!
Die Pupille ist bei grellem Licht klein, damit weniger Licht ins Auge kommt.
Die Pupille ist bei schwachem Licht groß, damit mehr Licht ins Auge kommt.
11. Du möchtest die Straße überqueren. Warum drehst du vorher den Kopf weit nach rechts und links? Erkläre genau!
Unser Sehfeld ist begrenzt. Um alles sehen zu können, muss man den Kopf weit nach rechts und links drehen.