

Ögat och synen

Labb Bi 2

Uppgift (arbeta i grupp)

- Undersökning av ögats reaktioner och synfenomen.

Börja med att skriva labbrapporten fram till rubriken ”Utförande och resultat”
Gör försöken, beskriv utförandet och anteckna alla iakttagelser. Skriv klart labbrapporten

Försök 1

- A En av er (försökspersonen) står med ansiktet mot ett fönster och täcker för ena ögat med handen. Tag bort handen snabbt efter två minuter. Övriga observerar pupillen på det öga som var övertäckt
- B Gör om försöket men observera nu pupillen på det andra ögat, det som inte var övertäckt. Vad ser ni?

Försök 2

- A Rita 2 fyllda cirklar, ca 12mm i diameter, 10cm från varandra på ett papper. Blunda med vänster öga och håll det högra rakt över den vänstra cirkeln. Fäst blicken på den vänstra cirkeln och för huvudet upp och ned. På en viss höjd (mät) över papperet händer något med den högra cirkeln. Förklara detta.
- B Stå med armarna rakt ut åt sidorna, händerna knutna med tummarna under de övriga fingrarna. Lyft pekfingrarna något och peka snett framåt med dem. Titta på en punkt ungefär 3 meter bort och för armarna mot varandra så att pekfingrarna nästa möter varandra (1-3 cm mellanrum) mitt i synfältet. Håll hela tiden blicken på punkten 3 meter bort. När dina pekfingrar nästan möter varandra kommer du att se något mellan dina pekfingrar. Beskriv och förklara.

Försök 3

- A Blunda med ena ögat och håll en boksida med liten text så nära det öppna ögat som möjligt utan att texten blir suddig. En kamrat mäter avståndet till ögat. Om någon i gruppen har glasögon så gör den personen också försöket men utan dessa.
- B Vila i en halv minut, gör därefter om försöket 2 gånger för varje försöksperson. Beräkna genomsnittsavståndet för respektive försöksperson. Förklara skillnader mellan försökspersonerna och varför man inte kan se skarpt om avståndet blir kortare.