

Esquiascopia



Cristina Santos, Ana Rita Azevedo, Susana Pina, Samuel Alves, Filipe Silva, André Gonçalves

Orientadora: Dr. Susana Teixeira

Serviço de Oftalmologia

Director: Dr António Melo



Esquiascopia



- *Skia* = sombra = “teste da sombra”

(1) Método objectivo de determinação do erro refractivo

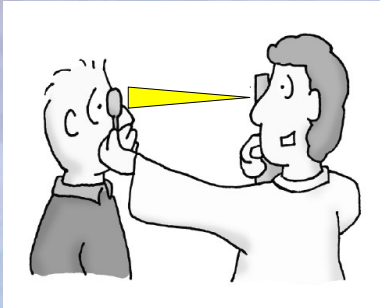
(2) Detecção de aberrações, irregularidades e opacidades dos meios ópticos

- Tem vindo a ser substituído por métodos automatizados
- Mantém-se particularmente útil em doentes pouco colaborantes

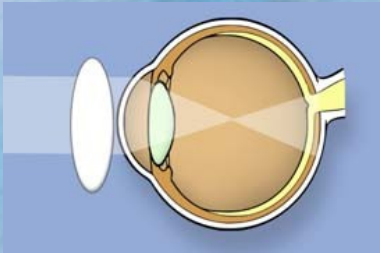
Esquiascopia



Feixe luminoso



- Projectado no olho



- Atravessa sistema óptico
→ sujeito a fenómenos de refração



- Reflectido pela coróide e retina
(**luar pupilar**)

Observação das
características do reflexo

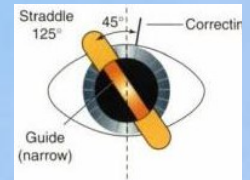
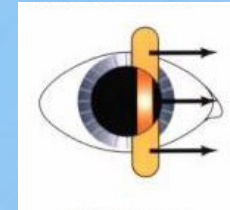
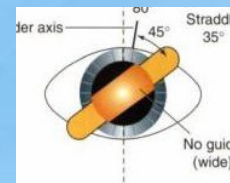
Esquiascopia

- Usa-se um retinoscópio
- Orientação do eixo da fenda

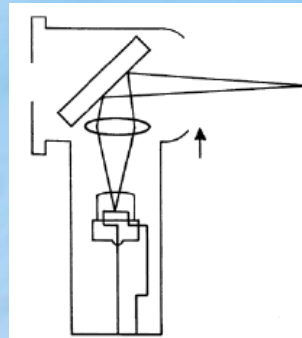


- Vergência do feixe

(controlo distância entre fonte luminosa e lente)

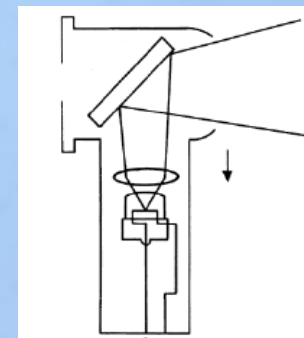


Convergente



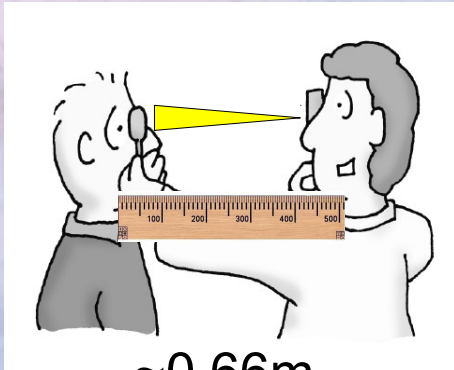
Posição “espelho côncavo”

Divergente



Posição “espelho plano”

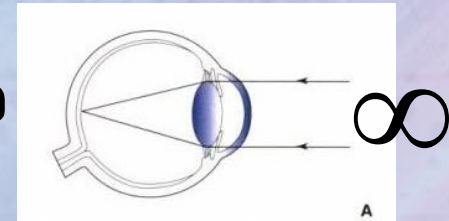
Esquiascopia



Objectivo:

- Coicidir o buraco do retinoscópio (“olho do observador”) com o **ponto remoto** do olho do doente

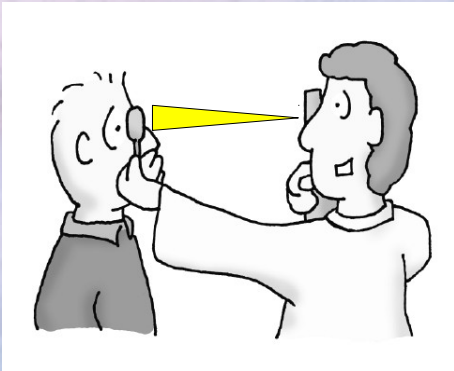
Onde se localiza o ponto remoto de um olho emétrepe?



- ↓
- O equivalente dioptrico da nossa distância de trabalho deve ser descontado:

$$1/0,66 = 1,5 \text{ D}$$

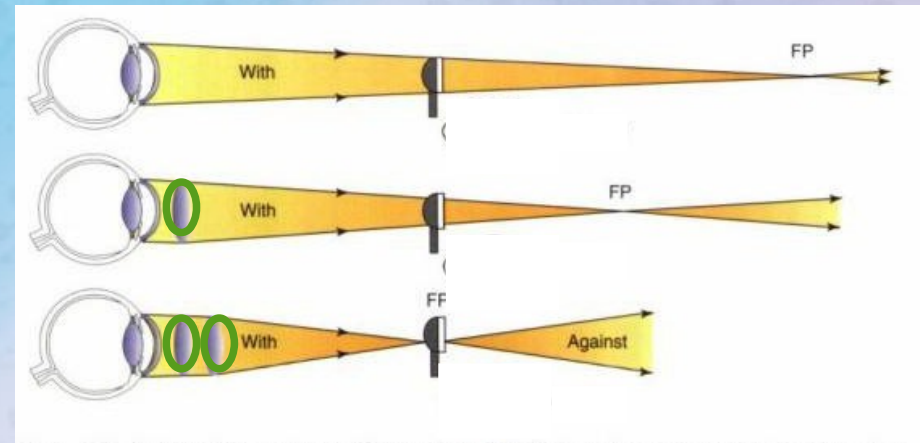
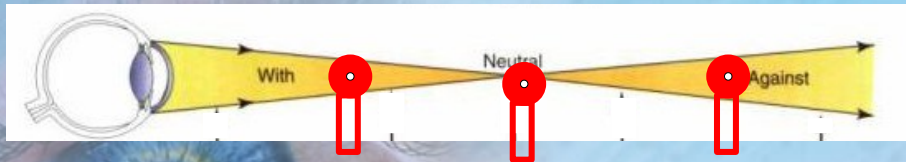
Esquiascopia



- Coicidir o buraco do retinoscópio (“olho do observador”) com o **ponto remoto** do olho do doente

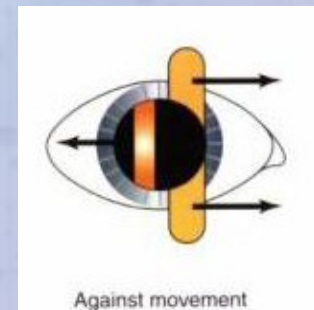
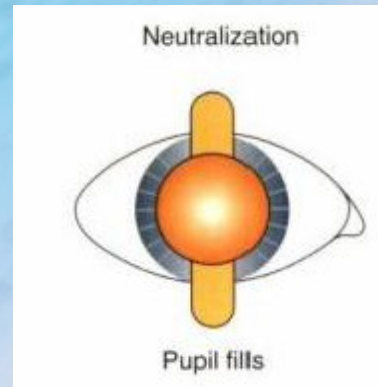
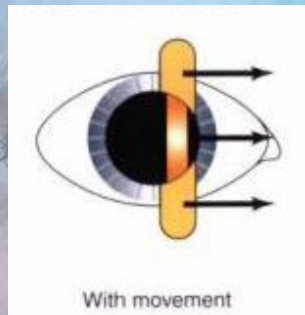
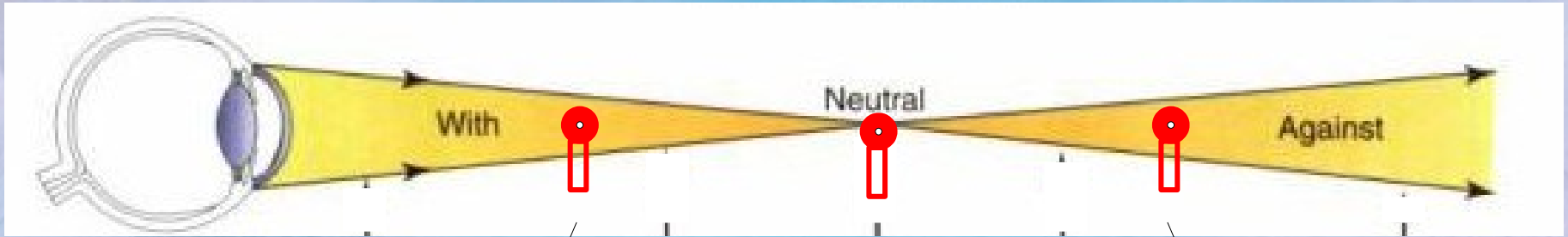
Ponto neutro

Como?



Esquiascopia

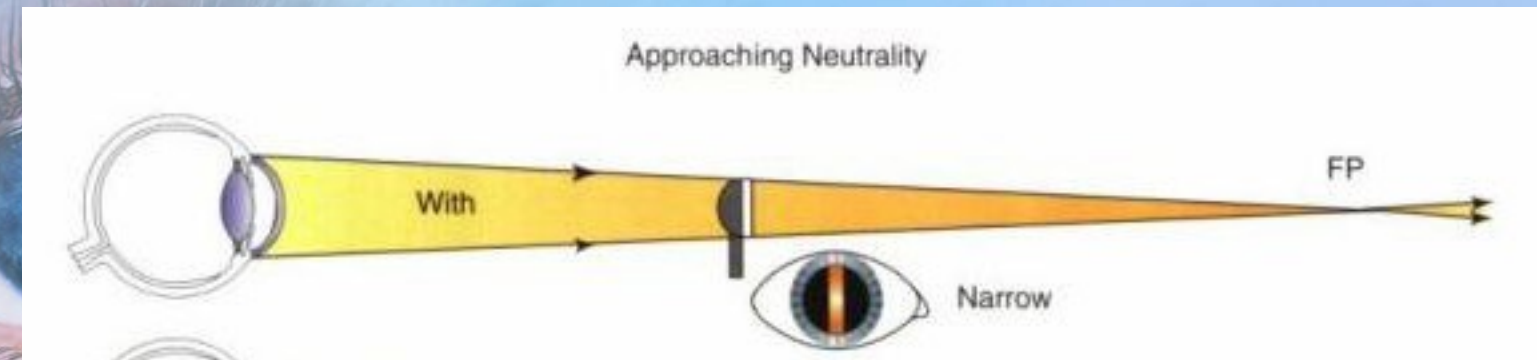
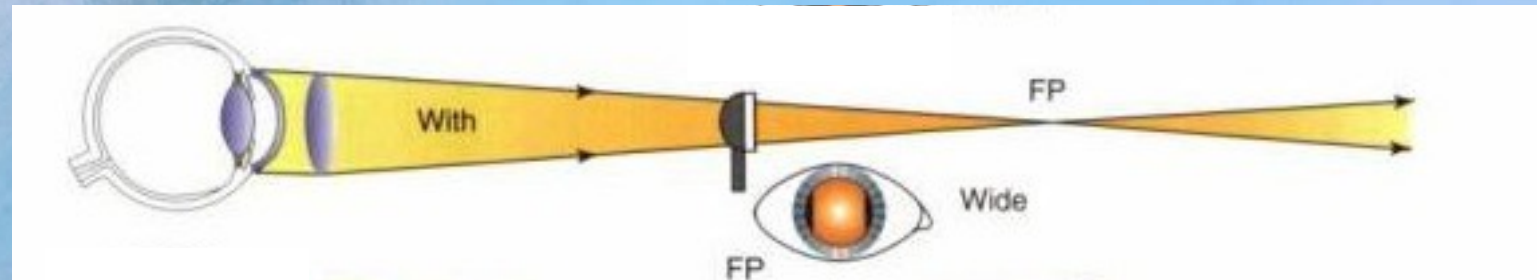
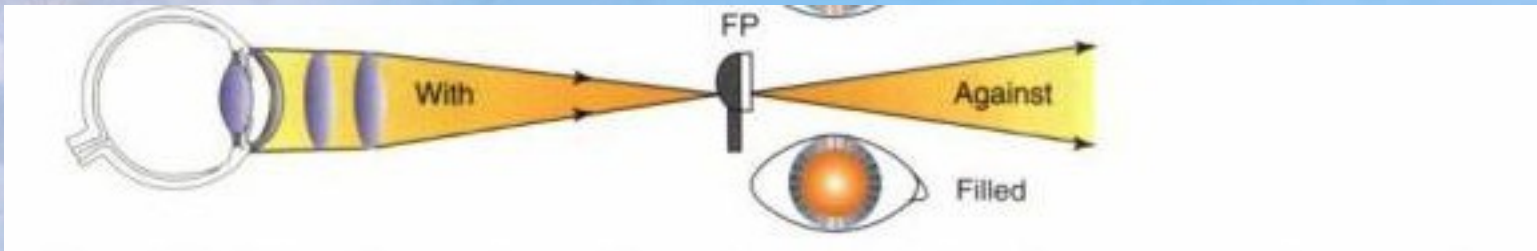
Sentido movimento do reflexo



Esquiascopia



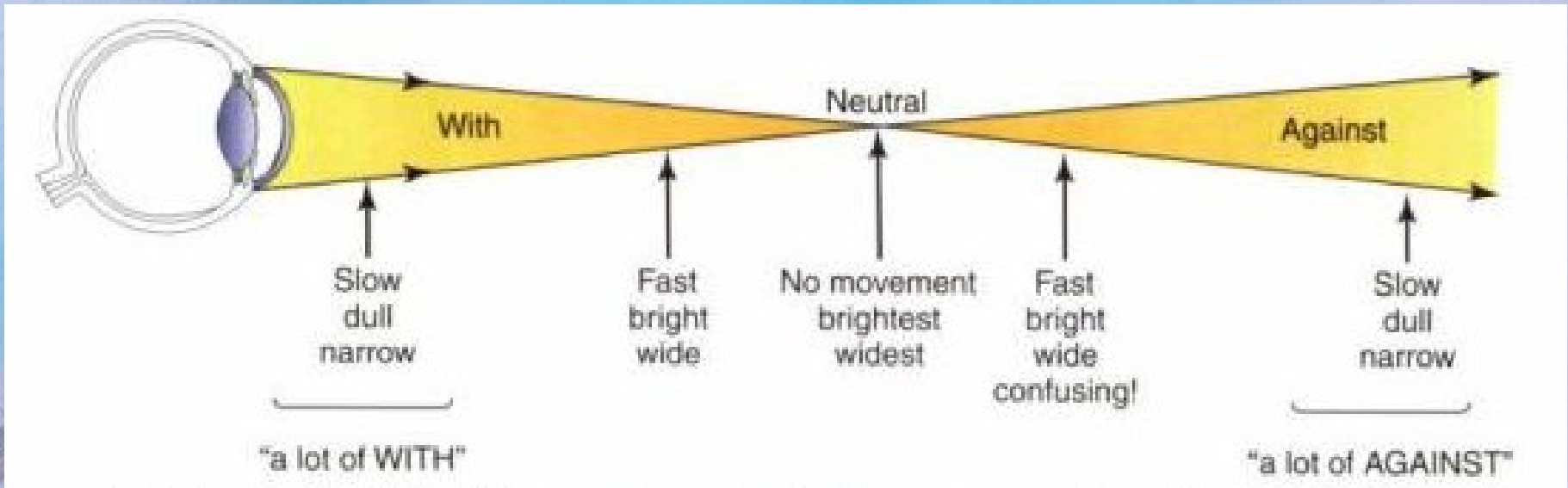
Largura do reflexo



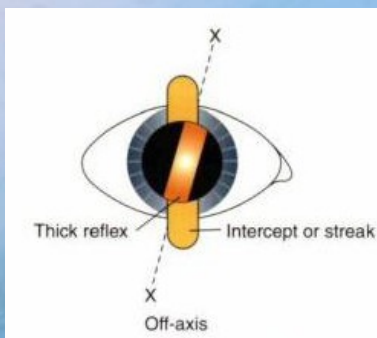
Esquiascopia

Características do reflexo

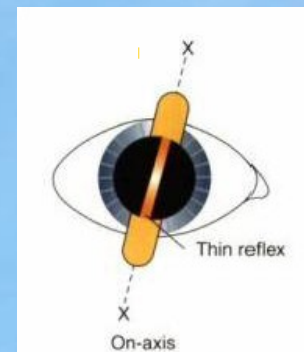
- Sentido movimento
- Largura
- Brilho
- Velocidade



Esquiascopia – Astigmatismo regular



“Quebra”



Ausente em dois meridianos
(2 eixos do astigmatismo)

Neutralização dos dois eixos
com lentes esféricas

Cicloplegia na Esquiascopia



- Vantagens:

- Acomodação paralisada

- Erro refractivo total pode ser estimado

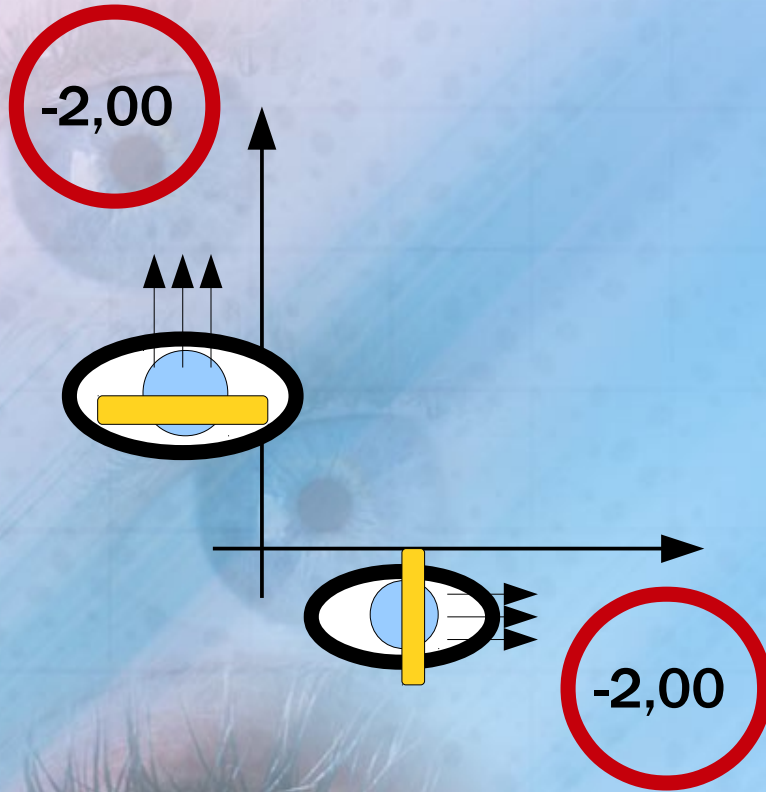
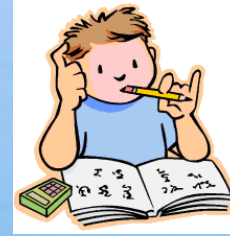
Dilatação pupilar

- Desconto da acção do cicloplégico

Esquiascopia - *exercícios*



Esquiascopia

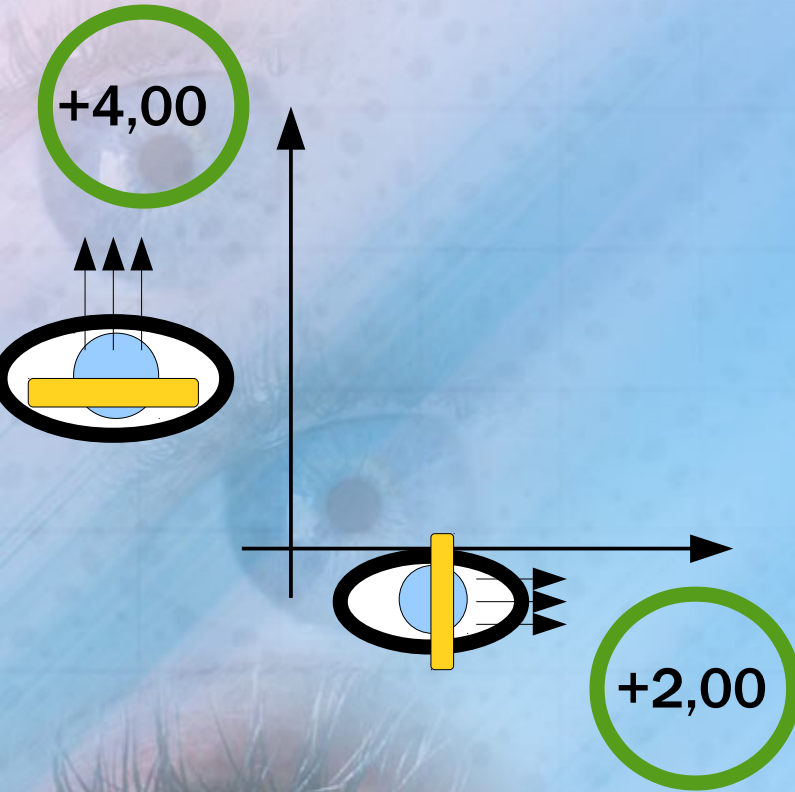


Esfera -2,00

-1,50 (distância de trabalho)

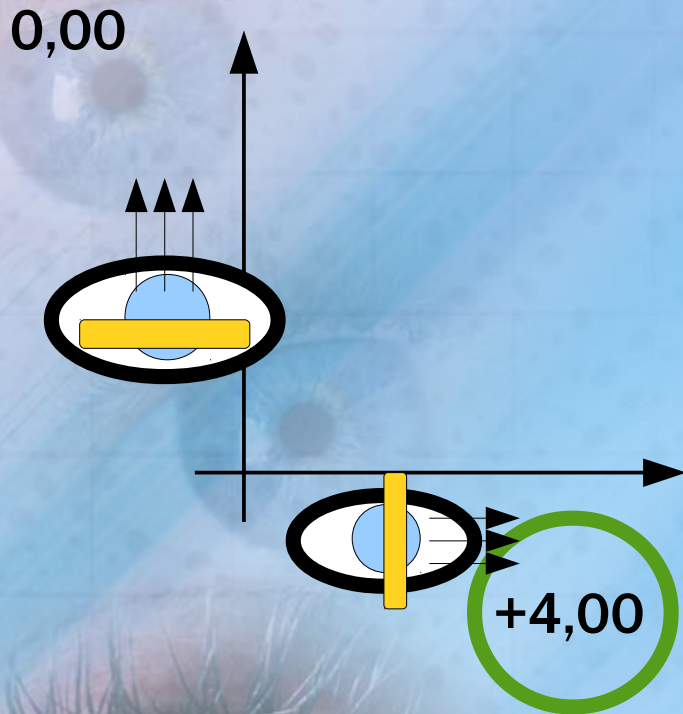
Esfera -3,50

Esquiascopia



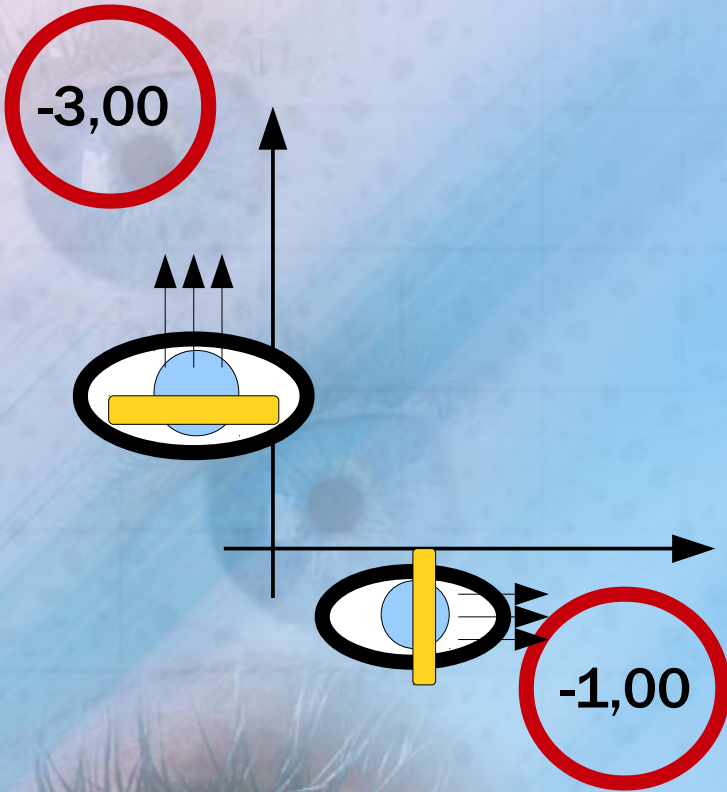
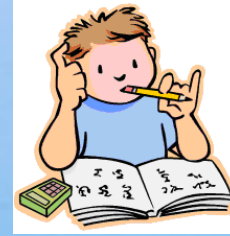
$+2,00 +2,00 \quad 180^\circ$
 $-1,50$ (distância de trabalho)
 $+0,50 +2,00 \quad 180^\circ$

Esquiascopia



$+0,00 +4,00 \quad 90^\circ$
 $-1,50$ (distância de trabalho)
 $-1,50 +4,00 \quad 90^\circ$

Esquiascopia



$-1,00 -2,00 \quad 180^\circ$
 $-1,50$ (distância de trabalho)
 $-2,50 -2,00 \quad 180^\circ$