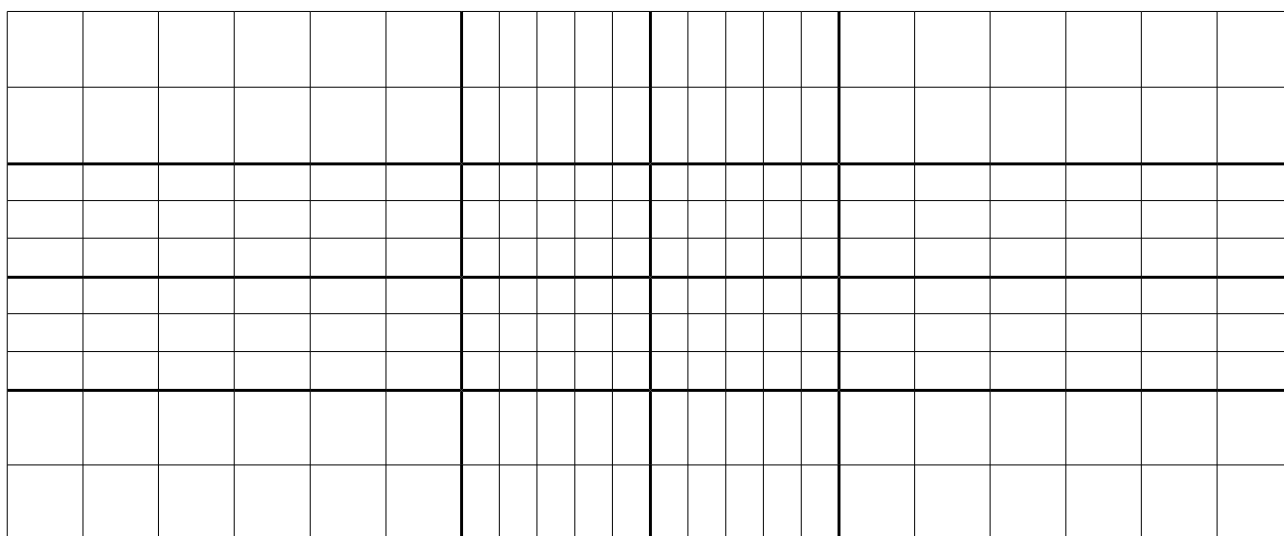


Kako primerjati lupe?

Glejte črno mrežo ("karo") na belem papirju

Najbolj pogosti znaki slabe kvalitete lup so nizka ločljivost, kromatična aberacija in sferna aberacija. Lupe boste med sabo težje primerjali, če gledate samo barvite in zapletene predmete kot so npr. anatomske modeli ali notranji del dlani. Tovrstni predmeti ne dajejo priložnosti, da bi ocenili pravo optično sposobnost lup, saj večina ljudi ni dovolj izurjenih, da bi takoj opazila razliko. Ta razlika se potem pozna pri delu, ko vas "nekaj" moti, ne veste pa točno kaj to je.

Enostavna črna mreža ("karo") na belem papirju pa omogoča, da se hitro pokažejo razlike med slabimi, povprečnimi in vrhunskimi lupami. Glavne tri stvari na katere bodite pozorni so:



Ločljivost

Opis: je sposobnost optičnega sistema za razpoznavanje majhnih predmetov ločenih z zelo majhno razdaljo oziroma zmožnost prepoznavanja finih podrobnosti.

Kako primerjati: izberite testni predmet z veliko finih podrobnosti, ki se jih lahko vidi samo s povečavo.

Kromatična aberacija

Opis: je optična napaka, ki se pojavi zaradi različnega loma svetlobe posameznih valovnih dolžin (barv). To povzroči, da ima vsaka barva svojo goriščno razdaljo in je videti kot rahlo zamegljena slika.

Kako prepoznati: ponavadi je modra barva prva, ki "pade" izven fokusa. Pri gledanju črnih črt na beli podlagi, se pri lupah slabše kakovosti to opazi kot modrikasta meglica na robu črnih črt.

Kako to vpliva na delo: ostri robovi z visokim kontrastom so videti zamegljeni (npr. črne lise na zobeh).

Sferna aberacija

Opis: je optična napaka, ki se nanaša na ploskost slike. Skozi lupe s sferno aberacijo bi bil predmet videti bolj ukrivljen ali sferičen.

Kako prepoznati: pri gledanju ravnih črt na papirju so le te videti ukrivljene. Ravne črte morajo biti ravne v celotnem vidnem polju, tako v navpični kot v vodoravni smeri.

Kako to vpliva na delo: ko naredite z roko raven gib, je le ta videti ukrivljen. To vpliva na koordinacijo roke-oči in mišični spomin.