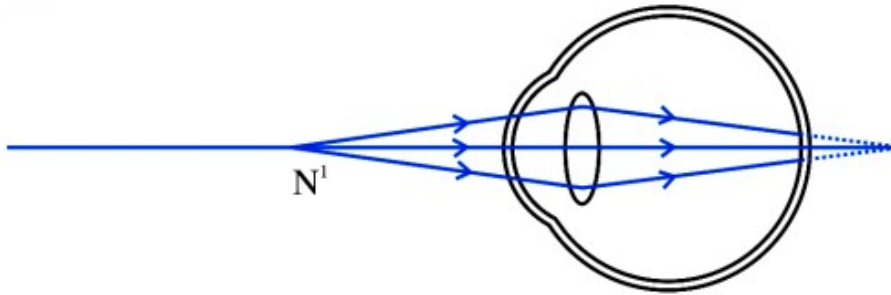


ഊർജ്ജതന്ത്രം - X-PART-2 CLASS 49

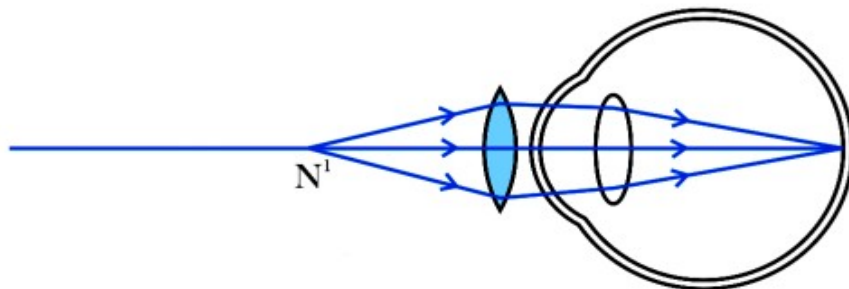


6 കാഴ്ചയും വർണങ്ങളുടെ ലോകവും

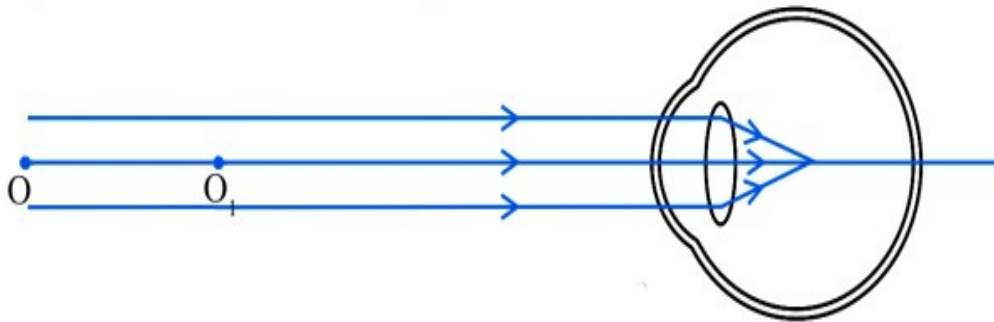
ദീർഘദൃഷ്ടി (Hypermetropia or Long-sightedness)



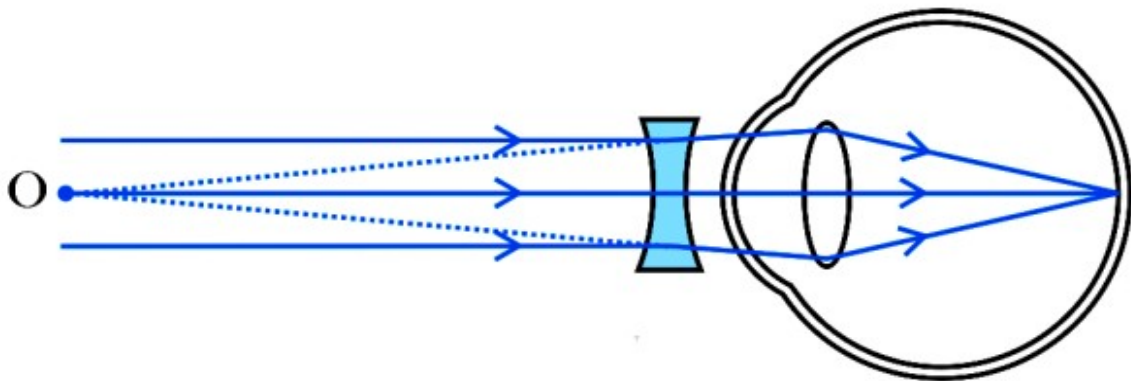
- * ചിലർക്ക് അകലെയുള്ള വസ്തുക്കൾ വ്യക്തമായി കാണാമെങ്കിലും അടുത്തുള്ളവ വ്യക്തമായി കാണാൻ കഴിയുന്നില്ല. കണ്ണിന്റെ ഈ വൈകല്യമാണ് ദീർഘദൃഷ്ടി .
- * ഇത്തരത്തിലുള്ള ഒരു വ്യക്തിയുടെ നേത്രങ്ങളുടെ നിയർപോയിന്റ് 25 cm ൽ കൂടുതലായിരിക്കും.
- * അടുത്തുള്ള വസ്തുക്കളുടെ പ്രതിബിംബം റെറ്റിനക്ക് പിറകിൽ രൂപീകരിക്കുന്നു.
- * ഈ ന്യൂനതയ്ക്ക് കാരണമെന്തായിരിക്കും?
 - നേത്ര ഗോളത്തിന് വലുപ്പം കുറവ്
 - ലെൻസിന്റെ പവർ കുറവ് (ഫോക്കസ് ദൂരം കൂടുതൽ).
- * ദീർഘദൃഷ്ടി എങ്ങനെ പരിഹരിക്കാം?
അനുയോജ്യമായ പവർ ഉള്ള കോൺവെക്സ് ലെൻസ് ഉപയോഗിച്ച് ഇത് പരിഹരിക്കാം



ഹ്രസ്വദൃഷ്ടി (Myopia or Near-sightedness)



- * ചിലർക്ക് അടുത്തുള്ള വസ്തുക്കൾ വ്യക്തമായി കാണാമെങ്കിലും അകലെയുള്ളവ വ്യക്തമായി കാണാൻ കഴിയുന്നില്ല. കണ്ണിന്റെ ഈ വൈകല്യമാണ് ഹ്രസ്വദൃഷ്ടി.
- * ഹ്രസ്വദൃഷ്ടിയുള്ളവരുടെ നേത്രങ്ങളുടെ ഫാർ പോയിന്റ് അനന്തതയിൽ ആയിരിക്കില്ല. കണ്ണിൽ നിന്ന് ഒരു നിശ്ചിത അകലത്തിൽ ആയിരിക്കും
- * അകലെയുള്ള വസ്തുക്കളുടെ പ്രതിബിംബം റെറ്റിനക്ക് മുമ്പിൽ രൂപീകരിക്കുന്നു.
- * ഈ ന്യൂനതയ്ക്ക് കാരണമെന്തായിരിക്കും?
 - നേത്ര ഗോളത്തിന് വലുപ്പം കൂടുതൽ
 - ലെൻസിന്റെ പവർ കൂടുതൽ(ഫോക്കസ് ദൂരം കുറവ്).
- * ഹ്രസ്വദൃഷ്ടി എങ്ങനെ പരിഹരിക്കാം?
അനുയോജ്യമായ പവർ ഉള്ള കോൺകേവ് ലെൻസ് ഉപയോഗിച്ച് ഇത് പരിഹരിക്കാം



വെള്ളെഴുത്ത് (Presbyopia)

പ്രായം കൂടിയവർക്ക് നിയർ പോയിന്റിലേക്കുള്ള അകലം 25 cm നേക്കാൾ കൂടിയിരിക്കും. ഇതിനു കാരണം സീലിയറി പേശികളുടെ ക്ഷമത കുറയുന്നതാണ്. അതായത് അത്തരക്കാർക്ക് പവർ ഓഫ് അക്കോമഡേഷനുള്ള കഴിവ് കുറവായിരിക്കും. ഇതാണ് വെള്ളെഴുത്ത്.

അനുയോജ്യമായ പവറുള്ള കോൺവെക്സ് ലെൻസ് ഉപയോഗിച്ച് ഇത് പരിഹരിക്കാം.

നേത്രദാനം (Eye Donation)

- * ഏതു പ്രായക്കാർക്കും നേത്രദാനം നടത്താവുന്നതാണ്
- * ചില പ്രത്യേക തരം അസുഖം ഉള്ളവരുടെ നേത്രപടലം മാത്രമാണ് ഉപയോഗിക്കാൻ കഴിയാത്തത്
- * നേത്രദാനത്തിനു സമ്മതം നൽകിയ വ്യക്തിയുടെ മരണ ശേഷം ആറു മണിക്കൂറിനുള്ളിൽ കോർണിയ എടുക്കണം

വർക്ക്ഷീറ്റ്

1. ചില ആൾക്കാർക്ക് അകലെയുള്ള വസ്തുക്കളെ വ്യക്തമായി കാണാൻ കഴിയും എന്നാൽ അടുത്തുള്ള വസ്തുക്കളെ വ്യക്തമായി കാണാൻ കഴിയില്ല .

- a) ഈ വൈകല്യത്തിന്റെ പേരെന്ത്
- b) ഈ വൈകല്യത്തിന് രണ്ട് കാരണങ്ങൾ എഴുതുക
- c) ഇതിനു പരിഹാരം നിർദ്ദേശിക്കുക