



CAPÍTULO 8 – Os princípios da Óptica Geométrica

- (FGV-RJ) Sob a luz solar, Tiago é visto, por pessoas de visão normal para cores, usando uma camisa amarela, e Diana, um vestido branco. Se iluminadas exclusivamente por uma luz azul, as mesmas roupas de Tiago e Diana parecerão, para essas pessoas, respectivamente,
 - verde e branca.
 - verde e azul.
 - amarela e branca.
 - preta e branca.
 - preta e azul.
- (U. E. Londrina-PR) Posicione-se de frente para a Lua. Em seguida, coloque um lápis em frente a seu olho, a uma distância suficiente para que o diâmetro do lápis bloqueie totalmente a imagem da Lua. Considere que o diâmetro do lápis é igual a 7 mm, que a distância do olho até o lápis é de 70 cm e que a distância da Terra à Lua é de 3×10^5

Utilizando somente estes dados, pode-se estimar que:

- o brilho da Lua corresponde ao brilho de uma estrela de 1ª magnitude.
 - o perímetro da Lua mede aproximadamente 21 000 km.
 - a órbita da Lua é circular.
 - o diâmetro da Lua é de, aproximadamente, 3 200 km.
 - a Terra não possui a forma esférica, mas apresenta achatamento nos polos.
- Num eclipse da Lua esta fica coberta parcialmente ou totalmente sob a sombra da Terra. Num eclipse do Sol este se esconde atrás da Lua. Estes dois eclipses, da Lua e da Terra ocorrem, respectivamente:
 - na lua cheia e na lua nova;
 - na lua nova e na lua cheia;
 - na lua minguante e na lua crescente;
 - na lua cheia e na lua minguante.

