A partir da metade do século XVII, surgiu uma longa controvérsia científica sobre a natureza da luz que durou quase dois séculos. Sobre a luz, assinale o que for correto.

01. As radiações luminosas se originam de oscilações eletromagnéticas ou das oscilações de cargas elétricas.

02. Além de considerar a luz como uma onda eletromagnética, pode-se também considerá-la como um fluxo de partículas energéticas desprovidas de massa, os fótons.

04. O espectro luminoso é o conjunto das frequências que compõem a radiação luminosa e sua velocidade é a mesma de todas as ondas que compõem o espectro eletromagnético.

08. O espectro luminoso, ondas de rádio, raio X, radiações α, β e γ são algumas das radiações que fazem parte do espectro eletromagnético. O que difere é o modo de obtê-las, o espectro luminoso é visível e as demais não.

16. Os olhos são sensores de ondas eletromagnéticas, portanto, pode-se dizer que a luz é a modalidade de energia radiante percebida por um observador mediante sensações visuais oriundas da retina.