O que se denomina hoje Física Moderna constitui essencialmente a Física produzida nas três primeiras décadas do século passado. Esse conhecimento resultou virtualmente em toda a tecnologia do final do século XX e se divide em Teoria da Relatividade, proposta por Einstein, e a Teoria Quântica, iniciada por Max Planck. Sobre esse assunto, marque a alternativa correta:

a) Uma das consequências da Teoria da Relatividade Especial é que, ao observar qualquer relógio que se mova em um referencial adotado, um observador estático na origem do citado referencial verá o relógio móvel adiantar-se em relação a um relógio estático que carregue consigo.

b) De acordo com a Teoria da Relatividade Restrita, a velocidade da luz no vácuo é invariantemente igual a “c” (aproximadamente m/s), em relação a qualquer sistema de coordenada inercial.

c) O efeito fotoelétrico é a emissão de elétrons por um material, geralmente metálico, quando exposto a uma radiação eletromagnética, como a luz ultravioleta. Esse efeito só pode ser bem explicado se consideramos que a luz tenha exclusivamente um comportamento ondulatório.

d) A velocidade da luz não muda, independentemente do meio material em que ela se propague.