

FÍSICA

EIXO TEMÁTICO

- Som e Luz.

HABILIDADE

- Compreender a classificação da luz.

Para essa aula é importante:



- assistir à videoaula.
Disponível em:
<https://portal.educacao.go.gov.br>.
Acesso em: 08 ago. 2021.

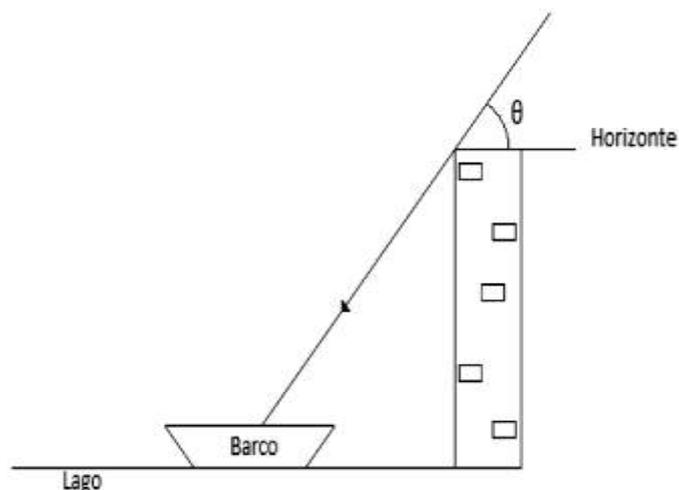
- Com o auxílio das pesquisas, procurem responder às atividades propostas.



E aí galera tudo bem?
Vocês estão conseguindo aprender esse conteúdo?
Se tiverem dúvidas é só me procurar no
instagram...
@italovector.com.br
Aééééhhhh

ATIVIDADE 01

(UNITAU-SP/2019) A figura, a seguir, mostra a distância mínima entre um barco e uma torre a partir da qual o centro do barco torna-se visível para um observador situado no alto da torre.



Sabendo que $\theta = 30^\circ$ e a altura da torre é de 50 m, calcule a distância entre o centro do barco e a borda da torre.

Dado: $\sin(30^\circ) = 1/2$ e $\cos(30^\circ) = \sqrt{3}/2$.

- (A) $50\sqrt{3}$
- (B) $3\sqrt{50}$
- (C) $50\sqrt{3}/3$
- (D) $3\sqrt{3}/50$
- (E) $25\sqrt{3}$

ATIVIDADE 02

(UFU-MG/2018-Adaptada) Eclipses são fenômenos naturais, nos quais um corpo extenso como a Lua ou a Terra bloqueia a passagem dos raios solares quando Sol, Terra e Lua se encontram alinhados espacialmente. No exato momento de um eclipse total da Lua, uma pessoa que estivesse em nosso satélite natural, justamente na face voltada para nosso planeta, presenciaria de lá, o que, na Terra, seria um/uma

- (A) eclipse total do Sol.
- (B) eclipse parcial da Lua.
- (C) eclipse total da lua.
- (D) eclipse parcial do Sol.
- (E) visão do Sol sem eclipse.

ATIVIDADE 03

(UCB DF/2018) Tendo em vista que um feixe laser incide sobre uma superfície espelhada ideal, é correto afirmar que o

- (A) ângulo de reflexão em relação à normal é igual ao de incidência.
- (B) feixe será completamente espalhado.
- (C) ângulo de reflexão em relação à normal é maior que o de incidência.
- (D) ângulo de reflexão em relação à normal é menor que o de incidência.
- (E) ângulo de reflexão em relação à normal dependerá do índice de refração do meio.

ATIVIDADE 04

(UNIFOR-CE/2016) Imagens projetadas a uma taxa superior a 16 quadros por segundo, associam-se na retina do olho humano sem interrupção. Esse fenômeno, conhecido como persistência retiniana, ocorre quando a imagem de um objeto permanece na retina por uma fração de segundo (cerca de 62,5 ms) após sua percepção. Isso permite que se tenha a visão cinematográfica em que se vê a imagem continuamente, ou seja, sem interrupção.

Imagine que em uma tela de cinema sejam projetadas em 2 horas 216.000 quadros. Nesta situação, o tempo que cada imagem permanece na retina até que a próxima imagem seja projetada é cerca de

- (A) 27,3 ms.
- (B) 30,3 ms.
- (C) 33,3 ms.
- (D) 36,3 ms.
- (E) 39,3 ms.

