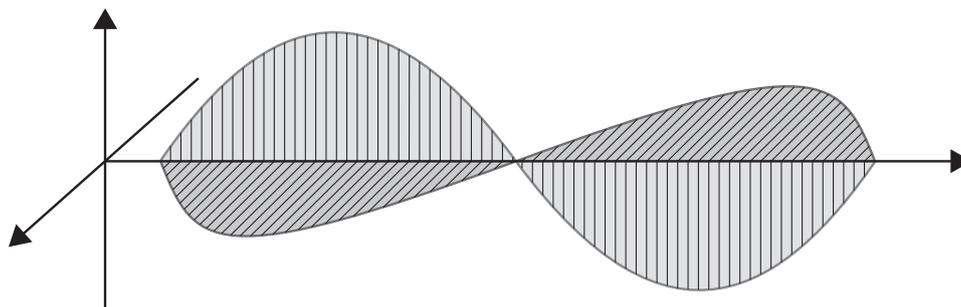
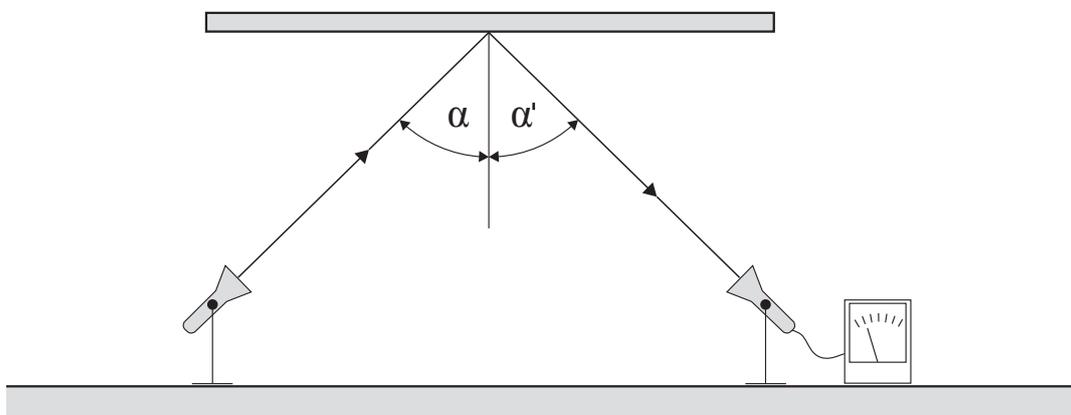


1. Definujte elektromagnetické vlnenie

2. Doplňte vektory zložiek elektromagnetického vlnenia

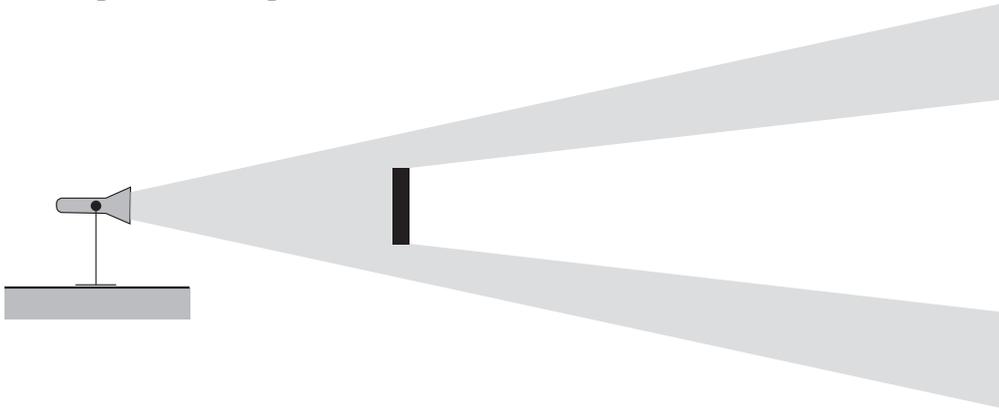


3. Ktorý výrok je správny?



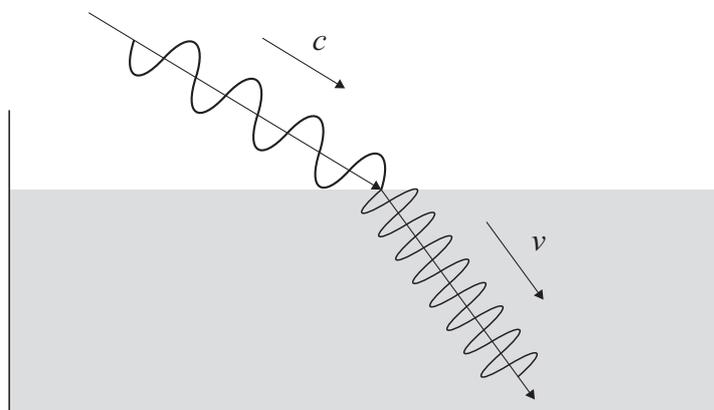
- Odrazený lúč neleží v rovine dopadu
- Uhol odrazu vlnenia je rovný uhlu dopadu
- Odrazený lúč neleží v opačnej polrovine
- Uhol odrazu vlnenia nie je rovný uhlu dopadu

4. Vlnenie za prekážku neprenikne ak



- Rozmery plošného vodiča sú omnoho menšie ako vlnová dĺžka vlnenia,
- Vysielač vysiela vlnenie s malou energiou
- Rozmery plošného vodiča sú omnoho väčšie ako vlnová dĺžka vlnenia,
- Vysielač je veľmi vzdialený od prekážky

5. Prechodom vlnenia zo vzduchu do vody sa jeho vlnová dĺžka



$$v = \frac{c}{\sqrt{\epsilon_r \mu_r}}$$

- Predĺži
- Oстане rovnaká
- Skrátí

6. Definícia antény

- Anténa – je tá časť vysielacieho alebo prijímacieho systému, ktorá je navrhnutá pre vysielanie alebo príjem elektromagnetických vln
- Anténa – je tá časť vysielacieho alebo prijímacieho systému, ktorá je navrhnutá pre vysielanie alebo príjem ionosférických vln
- Anténa – je tá časť vysielacieho alebo prijímacieho systému, ktorá je navrhnutá pre vysielanie alebo príjem kozmických vln

7. Rozdelenie antén podľa schopnosti sústrediť vyžarovanie do určitého smeru

8. Vstupná impedancia antény je vyjadrená vzťahom

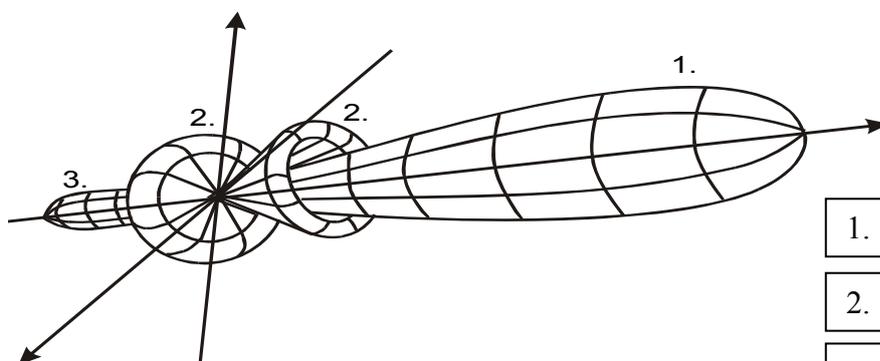
a) $Z_{vst} = \frac{U_a}{I_a} = R_a + jX_a$

b) $Z_{vst} = \frac{I_a}{U_a} = R_a + jX_a$

c) $Z_{vst} = \frac{P_a}{I_a} = R_a + jX_a$

d) $Z_{vst} = \frac{U_a}{P_a} = R_a + jX_a$

9. Vstupná impedancia antény je vyjadrená vzťahom



1.
2.
3.

postranné laloky

hlavný lalok

zadný lalok