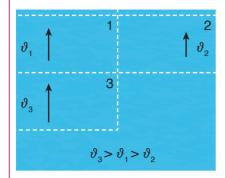
4.5. Soru



Deniz kenarında bulunan bir otelin tanıtımını yapmak için kıyı şeridinin havadan görüntüsü dron ile videoya alınır. Bu videoyu izleyen bir lise öğrencisi, denizdeki dalgaların süratinin her yerde aynı olmadığını fark eder. Öğrenci video görüntüsünü şekildeki gibi bölgelere ayırıp 1, 2 ve 3 numaralarıyla adlandırır. Bu bölgelerde dalgaların yayılma süratlerinin arasındaki ilişkiyi $\vartheta_3 > \vartheta_1 > \vartheta_2$ olarak belirler.

Buna göre 1, 2 ve 3. bölgelerin derinliklerini $(d_1,\ d_2,\ d_3)$ küçükten büyüğe sıralayınız.

Cevap



4.6. Soru

Fizik öğretmeni, öğrencilerinden dalgalarla ilgili gözlemlerini paylaşmalarını ister. Öğrencilerin deneyimleri aşağıdaki gibidir:

Sudem: Kapalı havalarda şimşek çaktığında önce ışığı görürüz, sonra sesi duyarız.

Cihan: Havası boşaltılmış cam fanusun içinde bulunan bir zil, lamba ve pilden oluşan devrede zilin sesi duyulmazken lambanın ışığı görülür.

Eslem: Cep telefonlarında iletişim, baz istasyonları ile sağlanırken uydu telefonlarında uydular ile sağlanır. Uydu telefonları, baz istasyonlarının bulunmadığı açık denizler, orman yangınlarının yaşandığı bölgeler ve geniş açık hava etkinliklerinde iletişimin sağlanması amacıyla kullanılır.

Sudem, Cihan ve Eslem'in cümlelerindeki mekanik ve elektromanyetik dalga örneklerini yazınız. Mekanik ve elektromanyetik dalgalar arasındaki farkları kısaca açıklayınız.

Cevap

