

地震の練習問題

波の表し方と波の要素

【1】単振動の周期と振動数との関係について、下の（ ）を埋めよ。

- (1) 1 回振動する時間 0.2秒の場合 → 1 秒間に () 回振動 → 振動数 () H z
- (2) 1 回振動する時間 0.5秒の場合 → 1 秒間に () 回振動 → 振動数 () H z
- (3) 1 回振動する時間 1.0秒の場合 → 1 秒間に () 回振動 → 振動数 () H z
- (4) 1 回振動する時間 2.0秒の場合 → 1 秒間に () 回振動 → 振動数 () H z
- (5) 1 回振動する時間 5.0秒の場合 → 1 秒間に () 回振動 → 振動数 () H z
- (6) 1 回振動する時間 T 秒の場合 → 1 秒間に () 回振動 → 振動数 () H z

【2】(教科書 p 141 問 1) 周期が 2.0秒の単振動の振動数は何 H z か。

【3】(教科書 p 142 問 3) 周期 0.50秒、波長 2.0mの正弦波が伝わる速さは何 m/s か。

【4】(教科書 p 141 TRY 波形を描こう (改))

図のように、水平に張ったロープの左端を、図に示した矢印のように振動させるとき、ロープに生じる波形の概形を描け。ただし、ロープに生じる波は、正弦波になるものとする。

(1)



(2)



(3)



(4)

