

高校卒業程度（機械 専門試験） 2問

空气中を伝わる音波に関する次の文中の空欄のうち、ア、ウに入るものがいずれも妥当なのはどれか。

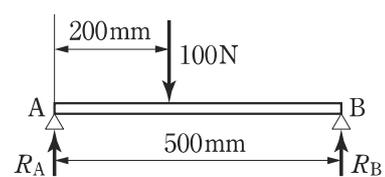
気温 15°C の空气中を伝わる音の速さは約 である。音の速さ V [m/s]、波長 λ [m]、振動数 f [Hz] の間には $V = \text{イ}$ の関係が成立していることから、 15°C の空气中を伝わる音の振動数が 2000 Hz であるとき波長は約 である。

- | | ア | ウ |
|----|---------|---------|
| 1. | 340 m/s | 0.51 cm |
| 2. | 340 m/s | 17 cm |
| 3. | 340 m/s | 51 cm |
| 4. | 34 km/h | 170 m |
| 5. | 34 km/h | 510 m |

正答 2

図のような集中荷重を受ける両端支持ばりの反力 R_A , R_B はそれぞれいくらか。

- | | R_A | R_B |
|----|-------|-------|
| 1. | 30 N | 20 N |
| 2. | 30 N | 70 N |
| 3. | 40 N | 60 N |
| 4. | 50 N | 50 N |
| 5. | 60 N | 40 N |



正答 5