

長野県職員採用試験（高校卒業程度）

公表用例題（機械 2 題）

例題 1

空気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 の空気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 $V =$ の関係が成立していることから、 15°C の空気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。

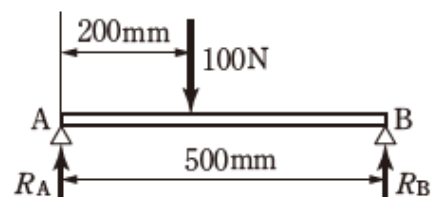
- | | ア | ウ |
|----|---------|---------|
| 1. | 340 m/s | 0.51 cm |
| 2. | 340 m/s | 17 cm |
| 3. | 340 m/s | 51 cm |
| 4. | 34 km/h | 170 m |
| 5. | 34 km/h | 510 m |

正答番号 2
出題分野【数学・物理・情報】

例題 2

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

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



正答番号 5
出題分野【機械設計】