

長野県職員採用試験（高校卒業程度）

公表用例題（建築 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℃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℃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. | 340m/s | 0.51 cm |
| 2. | 340m/s | 17 cm |
| 3. | 340m/s | 51 cm |
| 4. | 34km/h | 170m |
| 5. | 34km/h | 510m |

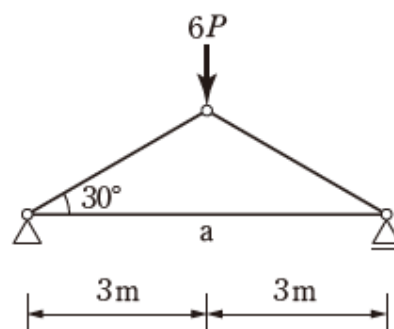
正答番号 2
出題分野【数学・物理・情報】

例題 2

図のような集中荷重を受けるトラスにおいて、
部材 a に生じる軸方向力はいくらか。

ただし、軸方向力は圧縮を負、引張を正とする。

1. $-6P$
2. $-3\sqrt{3}P$
3. $-3P$
4. $3P$
5. $3\sqrt{3}P$



正答番号 5
出題分野【建築構造設計】