Zadanie 21. (0−4)

Zadanie 21.1 (0−2)

II. Analiza tekstów popularno naukowych i ocena ich treści. IV. Budowa prostych modeli fizycznych i matematycznych do opisu zjawisk.	3.6 (gimn.). Zdający posługuje się pojęciem ciśnienia (w tym ciśnienia hydrostatycznego (...))

Poprawne rozwiązanie:
Ciśnienie słupa powietrza wewnętrznego na poziomie podstawy komina:
$p_w = p_0 + \rho_w \cdot g \cdot h + \Delta p$
Ciśnienie słupa powietrza zewnętrznego na poziomie podstawy komina:
$p_z = p_0 + \rho_z \cdot g \cdot h$
Ciśnienie czynne: $\Delta p = (\rho_z - \rho_w) \cdot g \cdot h$

Schemat punktowania:

2 pkt – **Rozwiązanie prawidłowe**
– wyprowadzenie wymaganego wyrażenia
1 pkt – **Pokonanie zasadniczych trudności zadania, które jednak nie zostało rozwiązane w pełni poprawnie**
– podanie prawidłowego wyrażenia na ciśnienia słupa powietrza wewnętrznego na poziomie podstawy komina
lub
– zapisanie prawidłowego wyrażenia $\Delta p = (\rho_z - \rho_w) \cdot g \cdot h$ (bez jego wyprowadzenia)

Zadanie 21.2. (0–2)

II. Analiza tekstów popularno naukowych i ocena ich treści.	12.8. Zdający przedstawia własnymi słowami główne tezy poznanego artykułu (...)

Poprawne rozwiązanie:

Pomieszczenie powinno być rozszczelnione (zapewniona musi być jego wentylacja, tj. dopływ z zewnątrz powietrza, np. poprzez nieszczelne okna) oraz komin musi być ocieplony (aby nie zmniejszać efektywnej wysokości słupa ciepłego powietrza w kominie).

Schemat punktowania:

2 pkt – **Rozwiązanie prawidłowe**
– podanie pełnego wyjaśnienia

1 pkt – **Pokonanie zasadniczych trudności zadania, które jednak nie zostało rozwiązane w pełni poprawnie**
– wskazanie w wyjaśnieniu roli rozszczelnienia
lub
– wskazanie roli ocieplenia komina

0 pkt – **Rozwiązanie, w którym nie ma istotnego postępu**
– brak rozwiązania
lub
– rozwiązanie błędne