

Temat: Przemiany gazu doskonałego – zadania

Link do filmu, w którym mowa o rozwiązywaniu zadań z tematu:

<https://www.youtube.com/watch?v=gdINia0yA2c> – gość genialny

zadania:

proszę prześledzić wykresy z zadań 1-3 i odpowiedzieć. W razie trudności proszę rozwinąć odpowiedź do zadania i skorzystać...

<https://fizyka.org/?zadania,16,0>

Proszę heroicznie podjąć próbę rozwiązania poniższych zadań.

Zad 1. W naczyniu o objętości 20 l znajduje się  $1,2 \cdot 10^{24}$  cząsteczek helu, w temperaturze 320 K.

Zawór bezpieczeństwa w naczyniu otwiera się, gdy ciśnienie wewnątrz naczynia osiągnie wartość 500 kPa; oblicz, jaką temperaturę musiałby osiągnąć hel w naczyniu, aby zawór otworzył się. Odp.: 604 K

Zad 2. W cylindrze, o objętości 100 l, znajduje się para wodna, utrzymywana w stałej temperaturze 110 °C. Cylinder posiada zawór bezpieczeństwa, otwierany w przypadku zbyt dużego wzrostu ciśnienia. Po chwilowym otwarciu zaworu bezpieczeństwa, ciśnienie pary wewnątrz cylindra zmniejszyło się o  $2 \cdot 10^5$  Pa. Oblicz, jaką masę pary wypuszczono z cylindra. Odp.: 113,1 g

Rozwiązania i notatkę proszę na maila: [nauczyciel1t@wp.pl](mailto:nauczyciel1t@wp.pl)

Pozdrawiam i przypominam o pozostaniu w domu

a.szymanski