**Задачи по теме «УРАВНЕНИЕ СОСТОЯНИЯ ИДЕАЛЬНОГО ГАЗА»**

|  |
| --- |
| **Задача 1.** Сколько гелия потребуется для наполнения воздушного шара емкостью 500 м3 при нормальном атмосферном давлении и температуре 300 К ? |
| **Задача 2.** Определите недостающие параметры |
| **Задача 3.** Какова плотность сжатого воздуха при 0 0С в камере шины автомобиля «Волга»? Давление 0,17 МПа. |
| **Задача 4.** Температуру воздуха в комнате подняли с t1=7ºC до t2 = 27ºС. Какая масса воздуха должна выйти из комнаты, чтобы давление осталось неизменным, р = 1 атмосфера. Объём воздуха в комнате V = 50м³ |
| **Задача 5** |
| **Задача 6** |

**ЗАДАЧИ ПО ТЕМЕ «ИЗОПРОЦЕССЫ»**

|  |
| --- |
| **516.** При сжатии газа его объем уменьшился с 8 до 5 л, а давение повысилось на 60 кПа. Найти первоначальное давление. |
| **518.** Во фляжке вместимостью 0,5 л находится 0,3 л воды. Турист пьет из нее воду, плотно прижав губы к горлышку так, что во фляжку не попадает наружный воздух. Сколько воды удастся выпить туристу, если он может понизить давление оставшегося во фляжке воздуха до 80 кПа? |
| **527.** Какой объем займет газ при температуре 770С, если при температуре 270С его объем был 6 л? |
|  |
|  |
|  |
|  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Задание 1** | **Задание 2** | **Задание 3** | **Задание 4** |
| **Задание 5** | **Задание 6** | **Задание 7\***    Изобразите в осях PT | |

Домашнее задание

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **1 ряд** | **2 ряд** | **3 ряд** |
| 1. Какой объем займет газ при 77ºС, если при 27ºС его объем был 6 л. | 1. При температуре 27oС давление газа в закрытом сосуде было 75 кПа. Каким будет давление этого газа при температуре -13oС ? | 1. Под каким давлением должна наполнятся электролампа инертным газом при температуре 150ºС, чтобы при температуре 300ºС давление не превышало 0,1 МПа? |
| 2. Какова плотность сжатого воздуха при температуре 00С в камере колеса автомобиля, если он находится под давлением 0,17МПа (избыточным над атмосферным)? | 2. Какова плотность сжатого воздуха при температуре 00С в камере колеса автомобиля, если он находится под давлением 0,17МПа (избыточным над атмосферным)? | 2. Какова плотность сжатого воздуха при температуре 00С в камере колеса автомобиля, если он находится под давлением 0,17МПа (избыточным над атмосферным)? |
| 3. Построить графики в недостающих системах координат  no37_40 | 3. Построить графики в недостающих системах координат    V  T | 3. Построить графики в no37_44недостающих системах координат |