

10 кл ДЗ Внутренняя энергия

**29. Внутренняя энергия одноатомного газа.  
Работа и количество теплоты.  
Первый закон термодинамики.  
Адиабатный процесс**

**620(615).** Какова внутренняя энергия 10 моль одноатомного газа при температуре  $27\text{ }^{\circ}\text{C}$ ?

**621(616).** На сколько изменяется внутренняя энергия гелия массой 200 г при увеличении температуры на  $20\text{ }^{\circ}\text{C}$ ?

**622(617).** Сравнить внутренние энергии аргона и гелия при одинаковой температуре. Массы газов одинаковы.

**623(618).** Как изменяется внутренняя энергия одноатомного газа при изобарном нагревании? при изохорном охлаждении? при изотермическом сжатии?

**624(619).** Какова внутренняя энергия гелия, заполняющего аэростат объемом  $60 \text{ м}^3$  при давлении  $100 \text{ кПа}$ ?

**625(620).** При уменьшении объема одноатомного газа в  $3,6$  раза его давление увеличилось на  $20\%$ . Во сколько раз изменилась внутренняя энергия?

**626(621).** Сравнить внутреннюю энергию газа, находящегося в открытой колбе до нагревания, с внутренней энергией газа, оставшегося в колбе после изобарного нагревания.