

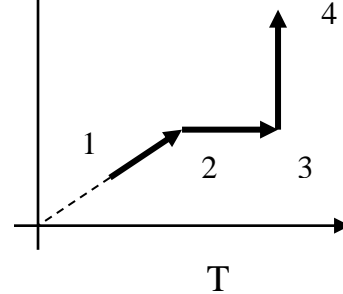
**ГОДОВАЯ КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА. 10 КЛАСС**

**УМК: Физика 10 кл, Г.Я.Мякишев, Москва, Присвящение , 2013г.**

1. Удлинитель длиной 30 м сделан из медного провода диаметром 1,3 мм. Каково сопротивление удлинителя? (Удельное сопротивление меди  $0,017 \frac{\text{Ом} \cdot \text{мм}^2}{\text{м}}$ .) Каково напряжения на нём, если по нему течёт ток 10 А ?

Р

2. Дан график процессов. Опишите изменение  $P, V, T$  в процессах 1-2, 2-3, 3-4, определите название процессов, построить график в осях  $V-T$



3. Определите массу  $2,4 \cdot 10^{25}$  молекул гелия ( $M=2 \cdot 10^{-3}$  кг/моль,  $N_A=6 \cdot 10^{23}$  моль $^{-1}$ ).

4. На проводник с активной длиной 0,5 м помещенный в однородное магнитное поле индукцией 0,4 Тл, действует сила 2 Н. Определить силу тока в проводнике, если он расположен перпендикулярно линиям индукции магнитного поля.

5. Сопротивления резисторов на схеме равны  $R_1=R_2=R_3=2$  Ом. Определите общее сопротивление схемы.

