

В таблице приведена зависимость КПД η идеального цикла Карно от температуры T_x его холодильника. Температура нагревателя поддерживается постоянной. На основании анализа этой таблицы выберите все верные утверждения.

$T_x, \text{ К}$	200	250	300	350	400	450
$\eta, \%$	60	50	40	30	20	10

1. КПД цикла убывает при уменьшении температуры холодильника
2. Температура нагревателя равна 1000 К
3. Температура нагревателя равна 500 К
4. При температуре холодильника 0 °С данный цикл будет иметь КПД 100%
5. При температуре холодильника 150 К данный цикл будет иметь КПД 70%