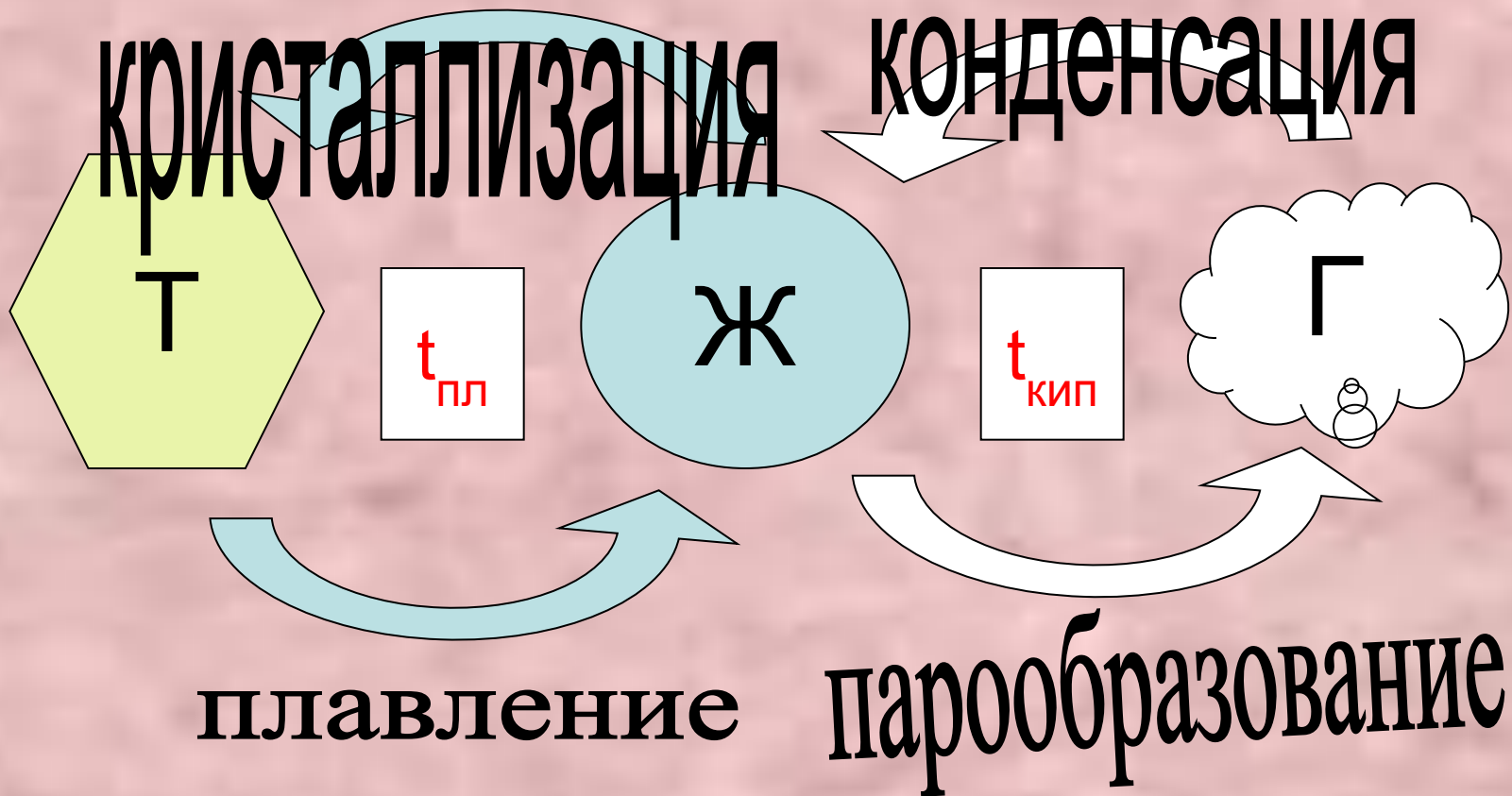


В ФИЗИКЕ:

- Описание физических явлений (устная работа)
- Изучение технических устройств (аналитическая работа)
- Демонстрационные и лабораторные опыты (практическая работа)
- Формулы и задачи практического содержания (теоретическая работа)



Графики нагревания и охлаждения вещества

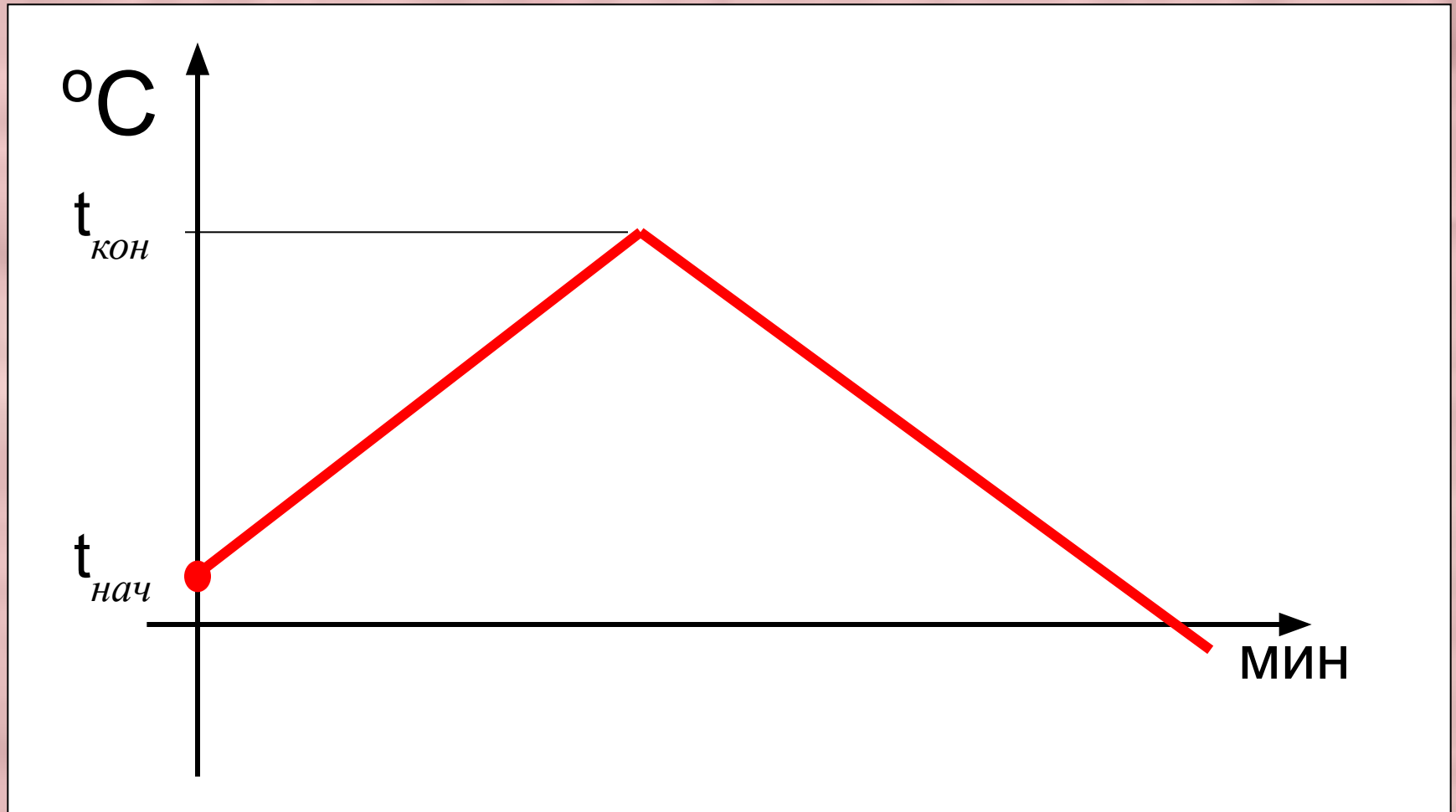
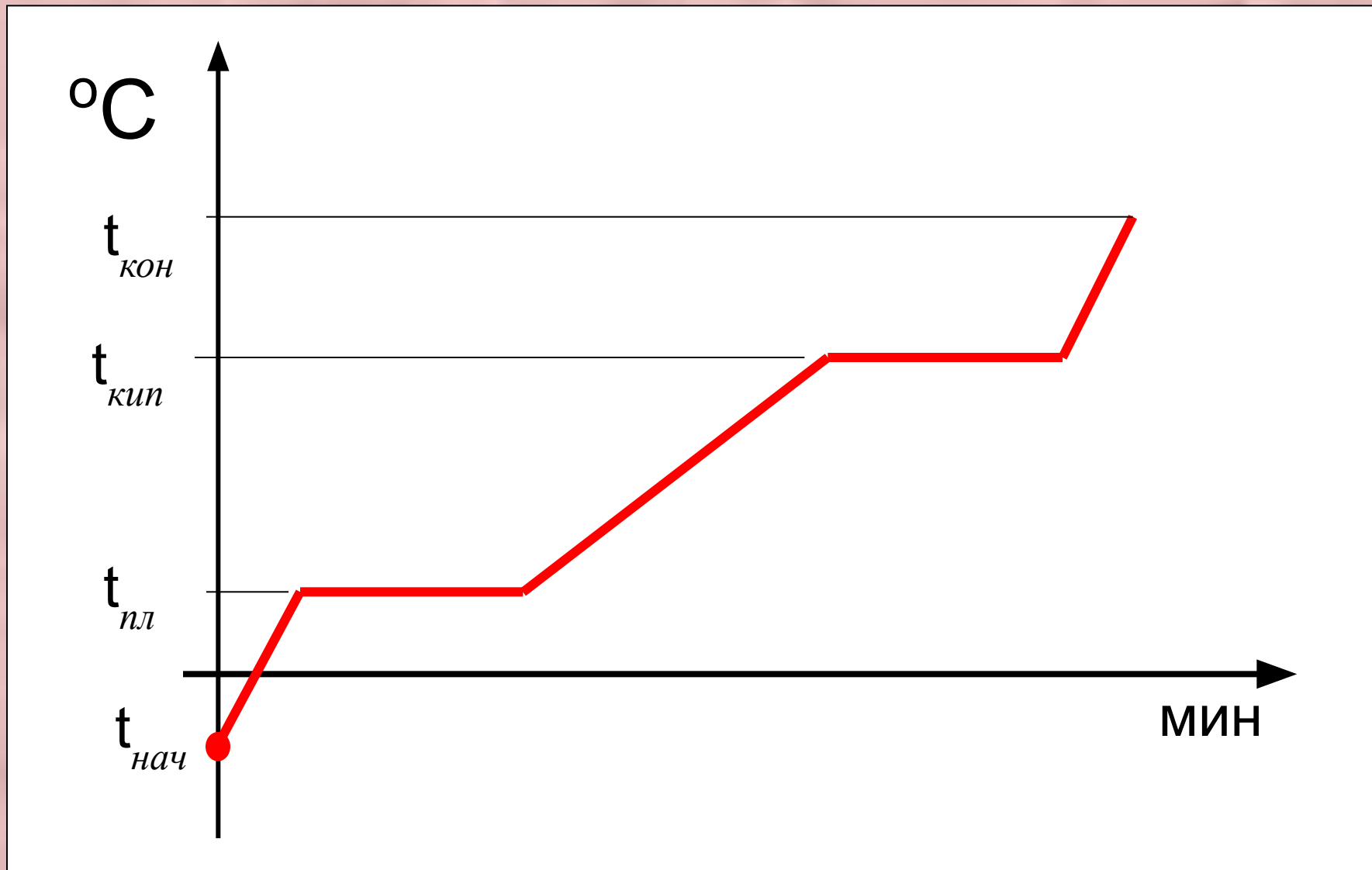


График тепловых процессов



Формулы тепловых процессов

$$Q = \pm r m$$

$$Q = \pm \lambda m$$

у-а

$$Q = c m (t_{\text{кон}} - t_{\text{нач}})$$

у-а

$$Q = y \cdot a m$$

ПАРООБРАЗОВАНИЕ И КОНДЕНСАЦИЯ

°C

$t_{\text{кип}}$

мин

$$Q = \pm r m$$

удельная теплота
парообразования

Вещество	$t_{\text{кип}}, \text{ } ^\circ\text{C}$	$r, \text{ МДж/кг}$
вода	100	2,3
воздух	-193	0,2
кислород	-183	0,2
ртуть	357	0,3
спирт	78	0,9

ТЕПЛОВЫЕ ПРОЦЕССЫ

- НАГРЕВАНИЕ И ОХЛАЖДЕНИЕ
- ПЛАВЛЕНИЕ И КРИСТАЛЛИЗАЦИЯ
- ПАРООБРАЗОВАНИЕ И КОНДЕНСАЦИЯ

Алгоритм решения:

1. выпишем данные из задачи;
2. построим график нагревания (охлаждения) и фазовых переходов;
3. назовём процессы и их формулы;
4. выпишем нужные табличные величины;
5. выполним подстановку и подсчёты по действиям.

