

(最大仕事の原理)

最大仕事 $W_{max}(T; X_1 \rightarrow X_2)$ は、任意の等温準静操作 $(T; X_1) \rightarrow (T; X_2)$ の間に系が外界に行う仕事に等しい。

uh07081001

田崎晴明さんの「熱力学」より結果 3.3。
矢印のうえに iq と書く方法がわからなかったので、とりあえず手書きすべし。

監視員が正方形プール(10メートル四方)の角にいて、プールの縁は秒速2メートル、水中は同1メートルで移動する。スタートからプール内で最も移動に時間のかかる場所まで、何秒で着くか。

uh07081002

東工大第一類 AO 型入試問題。2006 年 11 月。

円周率が 3.05 よりも大きいことを証明せよ。

uh07081003

2003 年度東大理系の出題(らしい)。みょーに有名。

Fibonacci 数を計算する反復的プロセス。

uh07081004

SICP 1.2.2