

平成13年度博士前期課程入学試験問題

機能機械学 専攻		受験番号	
試験科目	熱力学	12枚中の5	

Ⅲ

1. 以下に示すような4つの過程からなるサイクルがある。1サイクルあたりの仕事量が350[kJ]であるとき、表中の(ア)～(カ)の空欄に入る値を求めよ。

過 程	加えた熱量 [kJ]	系のする仕事 [kJ]	内部エネルギーの変化 [kJ]
1 → 2	500	(ア)	220
2 → 3	100	250	(イ)
3 → 4	(ウ)	(エ)	-60
4 → 1	-50	(オ)	(カ)