

午後 試験

問 1

出題趣旨	
<p>巡回セールスマン問題のような取り扱いにくい問題に対しては，かつては，解を一つ見つけて終了する構築法と呼ばれるアルゴリズムが用いられていたが，近年では，コンピュータの能力の向上を背景に，解の改善を繰り返して，最適解により近い解を得ようとするアルゴリズムが主流になりつつある。</p> <p>本問では，現実の問題をグラフの考え方をを用いてモデル化した上で，それに対する最適化アルゴリズムをプログラムにする能力を問う。</p>	

設問	解答例・解答の要点		備考			
設問 1	ア					
設問 2	(1)	ア	false			
		イ	D[current, j] 又は D[j, current] current の代わりに tour[i] でも正解			
		ウ	j			
		エ	current			
		オ	length			
	(2)					
	(3)	シ	250			
ス		20				
設問 3	(1)	カ	i	順不同	は 順不同	
		キ	k			
		ク	i+1	順不同		
		ケ	k+1			
		コ	diff			
		サ	mod(k-j, n)			
	(2)					