2002 HIGHER SCHOOL CERTIFICATE EXAMINATION Physics								
1 Hysics					C	entre	Nu	mber
Section I – Part B (continued)								
					Stı	udent	t Nu	mber
								,
Question 24 (8 marks)							M	arks
In terms of band structures and relative electrical rebetween a conductor, an insulator and a semiconduc		e, des	scribe	the d	liffer	ences	S	8
	•••••	•••••	• • • • • • • •		•••••			
	•••••	•••••	• • • • • • • •	•••••	•••••		•	
	•••••	•••••	• • • • • • • •	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	•••••	•••••	•	
	•••••	•••••	•••••	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	•••••		•	
	•••••	•••••		••••••	•••••	• • • • • • • •	•	
	••••••	•••••	• • • • • • •	••••••	•••••	• • • • • • •	•	
	••••••	•••••			•••••	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	•	
	•••••	•••••		••••••	•••••	• • • • • • • • •	•	
	••••••	•••••		••••••	•••••	• • • • • • • •	•	
	•••••	•••••	•••••	•••••	•••••	• • • • • • • •	•	
	••••••	•••••	• • • • • • • •	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	•••••	• • • • • • • •	•	
	••••••	•••••		• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	•••••	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	•	
	••••••	•••••	• • • • • • • •	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	•••••	•••••	•	
	••••••	•••••	• • • • • • • •	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	•••••	•••••	•	
	•••••	• • • • • • •		• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •		• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	•	

437 - 23 -