CHEMISTRY DEPARTMENT 2024

5.6 WELCOMING NOTE

ORGANIC CHEMISTRY TEST ON; MECHANISMS

Time; 1hr 45 min

NAME					STREAM		
1	Car		fallanina a ana	A:			
1.		•		tions and write mechanism for the reactions.			
	a)	CH ₃ CH ₂ Br	$\frac{C_2H_5OH}{NaOH_{(aq)}}$ heat			(03mks)	
	b)	NO ₂	CH₃COBr/	'AICl₃ →		(03mks)	
		(c) (CH	$(C_3)_2C = CH_2$	HBr	 →		
		(3)	3/20 0112		,	(3 marks)	

KIBUGO

(d)	$CH_3CH_2I + KOH (aq)$	heat
•••••		
(e)	$H_2C=CH_2$	Conc. H ₂ SO ₄
(6)		H ₂ O/ Heat
•••••		
•••••		

Page 2 of 7

(f) (+ CH ₃ COCl	AlCl ₃					
(1)	of the state of th	,					
•••••							
•••••							
•••••							
(g)	OH Conc. H ₂ SO 170°c	<u>D_{4>}</u>	(3 marks)				
h) (CH₃)₃($\begin{array}{cc} CBr & \stackrel{\scriptscriptstyle H_2\mathrm{O}}{\longrightarrow} \\ & boil \end{array}$	•••••••••••••••••••••••••••••••••••••••	(03 marks)				
Mechanism							
••••••	•••••	•••••	•••••••••				
•••••							

Page 3 of 7

i)	ΟН					
	+	· CH₃COCI	$\xrightarrow{AlCl_3}$		(03 ma	rks)
			Mecha	anism		
•••		• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	•••••	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	•••••	•••••
•••		• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	•••••	•••••		•••••
•••	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	•••••	•••••	•••••	•••••
•••	• • • • • • • • • •		•••••	•••••	•••••	
•••			•••••	•••••		•••••
•••			• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	•••••	•••••	••••
(j)	<i>CH</i> ₃	.СН ₂ ОН	Conc. H ₂			
			110		(2½ ma	rks)
	•••••					•••••
						•••••
					(3 marks each	
(k)) (СН	3)3CBr _	CH ₃ CH ₂ O ⁻ K CH ₃ CH ₂ OH	heat		
•••••	••••••	•••••		•••••		• • • • • • • •
•••••	••••••	•••••		•••••		••••••
•••••	••••••					•••••
•••••	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	•••••	•••••	•••••	• • • • • • •

Page 4 of 7

m)		CH ₃ COOH + CH ₃ CH ₂ OH	Conc. H ₂ SQ. Heat	4
2.	the re	eplete the following equate eaction. CH ₃ CH ₂ C = CH CH ₃ CH ₃		outline a mechanism for (04marks)

KIBUGO

a. CH ₃ CI	H ₂ C≡CH−	2HBr →	•••••	 (03 marks)
b.	+ Con	c.H ₂ SO ₄ Co	onc.HNO ₃	(02 ½ marks)
		2 4		,

Page 6 of 7

c. C(CH ₃) ₃ Br	NaOH _(aq) /CH ₃ CH ₂ OH Heat	-	(03½ marks)

END.

Page 7 of 7