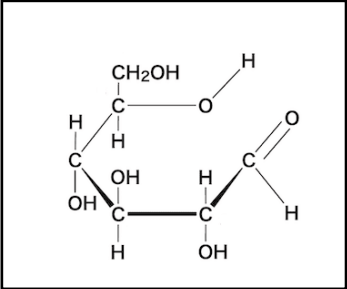


第1問題 26点

問1	b（2点）			
問2	b（2点）			
問3	★解答例★ NaClのように酸に由来するHも塩基に由来するOHも残っていない塩が正塩、NaHCO₃のように酸に由来するHが残っている塩が酸性塩、MgCl(OH)のように塩基に由来するOHが残っている塩が塩基性塩である。 (3点)			
問4	1.4×10 ⁻³ （3点）mol			
問5	c（3点）			
問6	a（2点）			
問7	a（2点）	c（2点）		
問8	(1)	b（2点）	(2)	ジアゾ化（2点）
問9	 (3点)			

第2問題 39点

問 1	c	d	完答 3 点												
問 2	a	e	完答 2 点												
問 3	b	d	完答 2 点												
問 4	(1)	PbCrO ₄ (2 点)					色…黄色 (2 点)								
	(2)	テトラアンミン銅(Ⅱ)イオン (2 点)					色…深青色 (1 点) 形…正方形 (2 点)								
	(3)	水酸化鉄(Ⅲ) (2 点)													
問 5	(1)	d (2 点)	(2)	189 (3 点)											
問 6	(1)	HCl + CH ₃ COONa → NaCl + CH ₃ COOH (2 点)													
	(2)	4.57 (3 点)													
問 7	過	マ	ン	ガ	ン	酸	カ	リ	ウ	ム	が	試	料	水	に
	含	ま	れ	る	塩	化	物	イ	オ	ン	と	の	反	応	で
	も	消	費	さ	れ	る	た	め	、	反	応	す	る	過	マ
	ン	ガ	ン	酸	カ	リ	ウ	ム	の	量	が	多	く	な	り
	、	C	O	D	の	値	が	大	き	く	な	っ	て	し	ま
	う	よ	。	(78 字)			(4 点)								
問 8	4.0×10 ⁴ (3 点) mg														
問 9	(1)	1.00×10 ⁻⁵ (2 点) mol					4.00 (2 点) mg/L								

第3問題 35点

問 1	(1)	上層 (2点)															
	(2)	揮	発	性	で	高	温	で	は	気	化	し	て	し	ま	う	
		酢	酸	エ	チ	ル	を	冷	却	し	、	液	体	に	戻	し	30
		て	捕	集	す	る	た	め	。			(38 字)		(2点)			
問 2	化学平衡の状態 (2点)																
問 3	(1)	2.25 (2点)				(2)	7.20×10 ⁻¹ (2点) mol										
問 4	(1)	H H:C:C:O:H H:O: (2点)															
	(2)	4 (2点) 組															
問 5	c (3点)																
問 6	①	c (2点)			②	a , d (2点)											
問 7	-3 kJ/mol																
問 8	こ	の	反	応	は	発	熱	反	応	な	の	で	系	の	温		
	度	を	上	げ	る	と	、	発	熱	を	抑	制	し	系	の		
	温	度	上	昇	を	緩	和	す	る	左	向	き	に	平	衡		
	は	移	動	す	る	と	考	え	ら	れ	る。	(57 字)		(3点)		60	
問 9	(1)	①	e (2点)														
		②	CH₃-C-O-C-CH₃ O O (2点)														
		③	ナトリウムエトキシド (2点)														
	(2)	e (2点)															