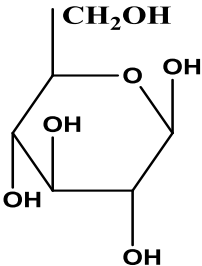
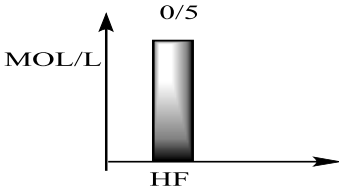
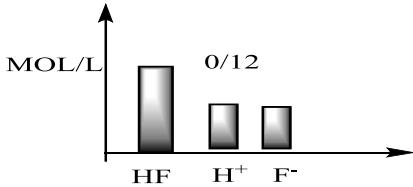


شماره صفحه :	باسمه تعالی	تعداد صفحات :
نام درس :	اداره کل آموزش و پرورش استان البرز	مدت امتحان :
پایه : دوازدهم رشته : تجربی / ریاضی	مدیریت آموزش و پرورش ناحیه ۴	تاریخ امتحان:
نام و نام خانوادگی:	دبستان غیر دولتی دخترانه آبادگران	ساعت :
	آذر ماه ۴۰۲	شماره داوطلب :

۳	با استفاده از واژه های درون کادر عبارت ها را کامل کنید	۱																
	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> کلوئید - هگزان - توده مولکولی - ذرات ریز ماده - آب - قوی - HNO_3 - Mg(OH)_2 - ضعیف صابونی - غیر صابونی </div> <p>(۱) ذره های سازنده مخلوط های سوسپانسیون است</p> <p>(۲) بازها با ثابت یونش کوچک الکترولیت به شمار می روند</p> <p>(۳) به مخلوط ناهمگنی که ذرات پخش شونده در آن با گذشت زمان ته نشین نمی شوند میگویند</p> <p>(۴) وازلین ($\text{C}_{25}\text{H}_{52}$) در و اتیلن گلیکول (CH_2OHCH_2) در حل می شوند</p> <p>(۵) شیر منیزی یکی از رایج ترین داروهای ضد اسید است که شامل است</p> <p>(۶) پاک کننده در آب سخت خوب کف نمی کند</p>																	
۲/۵	جدول زیر را کامل کنید	۲																
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <tr> <td>محلول ۱ مولار</td> <td>دصد تفکیک یونی</td> <td>رسانای الکتریکی</td> <td>نوع حل شدن</td> </tr> <tr> <td>HCOOH</td> <td>4/21</td> <td></td> <td>یونی - ملکولی</td> </tr> <tr> <td>KI</td> <td></td> <td>رسانای قوی</td> <td></td> </tr> <tr> <td>$\text{C}_{12}\text{H}_{22}\text{O}_{11}$</td> <td>0</td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	محلول ۱ مولار	دصد تفکیک یونی	رسانای الکتریکی	نوع حل شدن	HCOOH	4/21		یونی - ملکولی	KI		رسانای قوی		$\text{C}_{12}\text{H}_{22}\text{O}_{11}$	0			
محلول ۱ مولار	دصد تفکیک یونی	رسانای الکتریکی	نوع حل شدن															
HCOOH	4/21		یونی - ملکولی															
KI		رسانای قوی																
$\text{C}_{12}\text{H}_{22}\text{O}_{11}$	0																	
۲	PH شیره معده در زمان استراحت حدود ۳/۷ است غلظت یون های هیدرونیوم و هیدروکسید را حساب کنید	۳																
۲	غلظت یون هیدرونیوم در خون انسان تقریباً برابر 4×10^{-8} مولار است الف) PH خون را محاسبه کنید ب) غلظت یون هیدروکسید را محاسبه کنید	۴																
۲/۵	غلظت تعادلی یون هیدرونیوم در محلول هیدرو فلوئوریک اسید ۰/۰۰۵ مولار است . الف) غلظت تعادلی یون فلوئورید را با نوشتن دلیل تعیین کنید؟ ب) اگر ثابت یونش اسید $5/9 \times 10^{-4}$ باشد غلظت تعادلی HF را حساب کنید	۵																

۳	<p>پاسخ دهید</p> <p>الف) فرمول مولکولی و ساختاری یک پاک کننده یک پاک کننده غیر صابونی با زنجیره ۱۴ کربنه را بنویسید</p> <p>ب) فرمول مولکولی و ساختاری یک پاک کننده صابونی ۱۴ کربنه را بنویسید</p> <p>ج) خصلت اسیدی در محلول ۰/۱ مولار اسید های درون کادر را مقایسه کنید</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 10px auto;"> $\text{CH}_3\text{COOH} - \text{HCl} - \text{HI} - \text{HNO}_3 - \text{HCN}$ </div>	۶
۲	<p>به فرمول های داده شده توجه کنید و پاسخ دهید</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 10px; display: flex; align-items: center; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  </div> <div> $\text{C}_{25}\text{H}_{52} - \text{C}_8\text{H}_{18} - \text{CO}(\text{NH}_2)_2$ </div> </div> <p>الف) کدام مولکول ها با آب پیوند هیدروژنی می دهد (با ذکر دلیل)</p> <p>ب) کدام مولکولها در هگزان حل می شود با ذکر دلیل ؟</p>	۷
۲	<p>نمودار ستونی فرآیند یونیده شدن هیدرو فلوئوریک اسید را نشان می دهد ثابت یونش اسید را بدست آورید</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: flex-end;"> <div style="text-align: center;">  </div> <div style="text-align: center;">  </div> </div>	۸