آزمایش (۱۱)

موضوع آزمایش: مشاهدهی قطبش چرخشی در محلولهای فعال نوری و اندازه گیری توان چرخش ویژه و غلظت محلول از طریق قطبش سنجی



طبق آنچه در دستور کار و در فیلم توضیح داده شد ، آزمایش انجام شده و از داده هایی که از دستگاه استخراج شده عکس گرفته شده است .

لازم است اطلاعات مربوط به هر بخش از آزمایش از روی عکسها را خوانده و در جدول یادداشت شوند. در نهایت خواسته های آزمایش و گزارش کار تنظیم گردد.

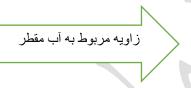
آزمایش اول: اندازه گیری توان چرخش ویژه مشاهده می شود به صورت زیر مشابه شکل تصویری که برای تنظیم دستگاه در دوربین چشمی مشاهده می شود به صورت زیر است.





با گذاشتن آب مقطر (مطابق آنچه در شکل زیر مشخص است)، ما زاویه صفر خواهیم داشت.







طول لوله بلند



طول لوله كوتاه





حال مطابق آنچه در دستور کار توضیح داده شده ، شش لوله حاوی آب و ساکاروز با غلظتهای ۵۰ و ۱۰۰ و ۱۵۰ gr/lit و دو لوله با غلظت مجهول که ، را طبق فیلم در دستگاه قرار داده و با چرخاندن چشمی ، دستگاه را تنظیم کرده و هر بار زاویه دستگاه را اندازه گیری شده.ار روی هر عکس زاویه مربوطه را یادداشت نمایید.

لوله بلند با غلظت gr/lit ٥٠



اندازه گیری اول



اندازه گیری دوم





لوله بلند با غلظت ۱۰۰ gr/lit





اندازه گیری دوم





الوله بلند با غلظت ۱۵۰ gr/lit





اندازه گیری دوم





لوله بلند با غلظت مجهول





اندازه گیری دوم





لوله كوتاه با غلظت gr/lit ٥٠



اندازه گیری اول



اندازه گیری دوم





لوله کوتاه با غلظت ۱۰۰ gr/lit





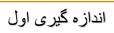
اندازه گیری دوم





الوله كوتاه با غلظت ۱۵۰ gr/lit







اندازه گیری دوم

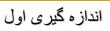


اندازه گیری سوم



لوله كوتاه با غلظت مجهول







اندازه گیری دوم





بسمه تعالی آزمایشگاه اپتیک جدولهای آزمایش ۱۱

جدول ۱-۱۱

-غ لظ ت			
دفعات طول لوله		α	Р
	1		
	۲		
l=	٣		
l=	1		
	۲		
	٣		
	میانگین		

جدول ۲-۱۱

=غلظت دفعات طول لوله			
		α	Р
	1		
	۲		
I=	7		
	_1		
I=	*		
	٣		
	میانگین		

جدول ۱۱–۳

جدول ۱۱–٤

آزمایشP	نمودارP	

	≐غلظت			
	طول لوله	دفعات	α	Р
		۲		
	l=	٣		
		1		
	l=	۲		
		٣		
		میانگین		

جدول ١١-٥

طول لوله	دفعات	α	C محاسبه	C منحني
	1			
I=	۲			
	٣			
	میانگین			
	1			
l=	۲			
	٣			
	میانگین			