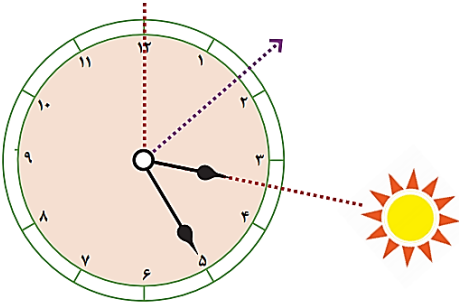
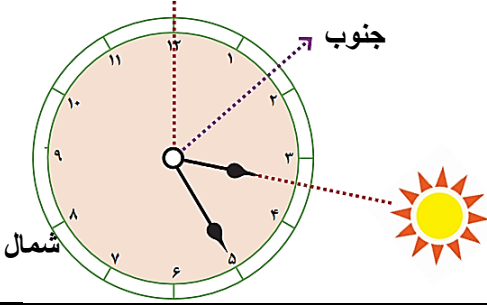


سوال‌ات امتحان درس: آزمایشگاه علوم تجربی (تئوری)	رشته: ریاضی ○ تجربی ○ شعبه:	ساعت شروع:	مدت امتحان: ۳۰ دقیقه
نام و نام خانوادگی:	سال دهم ● یازدهم ○ متوسطه دوم	تاریخ امتحان:	تعداد صفحه: ۲
دانش آموز و داوطلبان آزاد در نوبت صبح ۱۴۰۲-۱۴۰۳			

ردیف	سوال‌ات (۱۰ نمره به کار عملی اختصاص داده شده است)	نمره
۱	کدام دسته از مواد زیر اکسید کننده هستند و باید از ترکیبات قابل اشتعال دور نگه داشته شوند؟ الف) سولفوریک اسید - برم ج) پتاسیم پرمنگنات - هیدروژن پراکسید ب) آمونیوم دی کرومات - نیتروگلیسرین د) جیوه - ید	۰.۲۵
۲	بر روی ظرف حاوی پیریدین، نصب کدام نشانه مناسب است؟  (الف)  (ب)  (ج)  (د)	۰.۲۵
۳	چرا هنگام استفاده از ابزارهای اندازه گیری به حداکثر ظرفیت پیش بینی شده ابزار باید توجه کرد؟	۰.۵
۴	دو ویژگی فرضیه را بنویسید.	۰.۵
۵	با استفاده از ساعت عقربه دار زیر، جهت شمال و جنوب جغرافیایی را روی شکل مشخص کنید. 	۰.۵
۶	جاهای خالی را پر کنید. الف) کاغذ کبالت (II) کلرید خشک به رنگ و پس از دمیدن به آن، به رنگ در می آید. ب) با دمیدن در لوله حاوی محلول برم تیمول بلو ابتدا به رنگ سپس به رنگ در آمد. پ) برای شناسایی ویتامین C موجود در آب میوه ها از استفاده شد .	۱.۲۵
۷	برای تعیین گروه خونی یک دانش آموز بعد از افزودن آنتی کور A ، B ، قطره های خون به صورت زیر در آمده است. گروه خونی این دانش آموز چیست؟  ANTI-A  ANTI-B  ANTI-D	۰.۵
۸	الف) با دمیدن در لوله حاوی محلول آب آهک چه تغییری روی می دهد؟ ب) معادله شیمیایی زیر را کامل کنید . $\text{.....} + \text{Co}_2 \longrightarrow \text{CaCo}_3 + \text{.....}$	۰.۵ ۰.۵

سوالات امتحان درس: آزمایشگاه علوم تجربی ۱ (تئوری)	رشته: ریاضی ○ تجربی ○ شعبه:	ساعت شروع:	مدت امتحان: ۳۰ دقیقه
نام و نام خانوادگی:	سال دهم ● یازدهم ○ متوسطه دوم	تاریخ امتحان:	تعداد صفحه: ۲
دانش آموز و داوطلبان آزاد در نوبت صبح	۱۴۰۲-۱۴۰۳	اداره سنجش آموزش و پرورش فارس	

ردیف	سوالات (صفحه ۲)	بارم
۹	به سوالات زیر پاسخ دهید. الف) چرا ما، همیشه فقط یک طرف ماه را می بینیم؟ ب) علت شناور ماندن گیره روی سطح آب چیست؟ و با اضافه کردن مایع ظرفشویی چه اتفاقی افتاد؟ پ) آزمایش نی غواص بر پایه کدام اصول فیزیک طراحی شده است؟ ذکر دو مورد.	۰.۵ ۰.۵ ۰.۵
۱۰	الف) شناساگر پروتئین چه نام دارد؟ ب) این شناساگر بعد از برخورد با پروتئین از رنگ آبی به چه رنگی در می آید؟ پ) از بین مواد مورد آزمایش کدام مورد بیشترین پروتئین را داشت؟	۰.۲۵ ۰.۲۵ ۰.۲۵
۱۱	چه تفاوتی در میزان فرو رفتن بطری در آب، در دو حالت زیر وجود دارد؟ با ذکر علت	۱
۱۲	حجم اجسامی که شکل هندسی مشخصی ندارند و در آب حل می شوند را، چگونه می توانیم تعیین کنیم؟	۱
۱۳	مقدار نشان داده شده توسط ریزسنج را به همراه خطا گزارش کنید.	۰.۵
۱۴	الف - در شکل سمت چپ کدام حالت اندازه گیری قطر یا ضخامت داخلی را نشان می دهد؟ ب - در شکل زیر از کدام قسمت برای اندازه گیری عمق استفاده می شود؟	۰.۲۵ ۰.۲۵
۱۰	"شادی بطلب که حاصل عمر دمی است"	

به نام خدا		کلید امتحان درس: آزمایشگاه علوم تجربی ۱		پایه: دهم شعبه:	
		اداره کل آموزش و پرورش استان فارس			
		مدیریت آموزش و پرورش ناحیه ۲ شیراز			
		دبیرستان دخترانه فرزانهگان ۱ (دوره دوم)			
تاریخ امتحان:		ساعت امتحان:	وقت امتحان: ۳۰ دقیقه	تعداد صفحات: ۲	تعداد سوالات: ۱۴ سوال
نمره با عدد:		نمره با حروف:	نام مصحح: طاهره روستا	تاریخ و امضا	
ردیف	نمره				
۱	گزینه ج	۰.۲۵			
۲	گزینه ب	۰.۲۵			
۳	زیرا اندازه گیری بیش از حداکثر تعیین شده سبب آسیب دیدن آن می شود.	۰.۵			
۴	۱- قابل آزمایش باشد ۲- با شواهد موجود منطبق باشد	۰.۵			
۵		۰.۵			
۶	الف) آبی - صورتی ب) سبز - زرد پ) بتادین	۱.۲۵			
۷	O^+	۰.۵			
۸	الف) محلول آب آهک شیری رنگ یا کدر می شود ب)	۰.۵ ۰.۵			
	$Ca(OH)_2 + CO_2 \longrightarrow CaCO_3 + H_2O$				
۹	الف) چون مدت زمان حرکت وضعی و انتقالی ماه برابر است. (۰.۵) ب) کشش سطحی (۰.۲۵) گیره در آب فرو می رود (۰.۲۵) پ) اصل پاسکال (۰.۲۵) و اصل ارشمیدس (۰.۲۵)	۱.۵			
۱۰	الف) بیوره (۰.۲۵) ب) بنفش (۰.۲۵) پ) سفیده تخم مرغ (۰.۲۵)	۰.۷۵			
۱۱	شکل (۱) کمتر در آب فرو می رود (۰.۲۵) چون در شکل (۱) دو نیروی شناوری داریم که به در بطری و وزنه وارد می شود. (۰.۷۵)	۱			
۱۲	می توانیم مایع را از آن ماده اشباع کنیم (۰.۵) یا از مایع دیگری که در آن حل نشود استفاده می کنیم (۰.۵)	۱			
۱۳		۰.۵	$7.760 \pm 0.005 \text{ mm}$		
۱۴	الف) (b) (۰.۲۵) ب) (b) (۰.۲۵)	۰.۵			