

سوال

ساعت امتحان :
وقت امتحان: ۴۵ دقیقه
تاریخ امتحان:
تعداد برگ سوال :

نوبت امتحانی : دیماه

شماره صندلی(ش داوطلب):

رشته: تجربی

پایه: یازدهم

نام پدر:

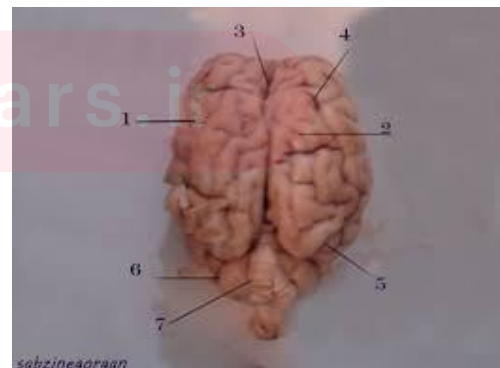
نام و نام خانوادگی :



سال تحصیلی:

نام دبیر: غفاریان

سوال امتحان درس: آزمایشگاه علوم

ردیف	لطفا پاسخ هر پرسش را خوش خط و خوانا با خودکار آبی در محل پیش بینی شده بنویسید :	بارم
۱-	<p>مهارتهایی که جهت خواندن متنهای علمی به کار می رود را بنویسید..</p> <p>چهار مورد ، از مواردی که باید جهت جلوگیری از حوادث رعایت کرد را بنویسید.</p>	۲/۵
۲-	<p>گزینه مناسب را انتخاب کنید :</p> <p>آ) کدامیک از وسایل زیر جزء ضمائم واندوگراف نیست؟</p> <p>۱- آونگ الکتریکی ۲- استوانه شفاف ۳- قرقره الکتریکی ۴- الکتروسکوپ</p> <p>ب) وقتی آونگ الکتریکی بر روی واندوگراف روشن قرار دارد با نزدیک کردن کف دست چه اتفاقی می افتد؟</p> <p>۱- گلوله آونگ رفت و برگشت انجام می دهد ۲- گلوله به کف دست می چسبد ۳- گلوله آونگ به کلاهک واندوگراف می چسبد ۴- گلوله آونگ بین کلاهک و واندوگراف و دست ساکن می ماند</p>	۲
۳-	<p>به سوالات زیر پاسخ دهید :</p> <p>آ) به چه دلیل نباید شعله حاصل از سوختن روغنها یا حلالهای آلی را با آب خاموش کرد؟</p> <p>ب) برای برداشتن محلولها از جه ابزاری باید استفاده کرد؟</p> <p>پ) اگر در حین انجام کار، محلول بازی(قلیایی) با پوست شما تماس پیدا کرد چه کاری باید انجام داد؟</p> <p>ت) اگر در حین کار در آزمایشگاه آتش سوزی اتفاق افتاد چه اقداماتی باید انجام شود ؟</p>	۲
۴-	<p>در شکل مقابل (نمایی از مغز گوسفند) است قسمتهای مشخص شده را نام گذاری کنید</p>	۲



بارم	ردیف
<p>۲</p>	<p>۵- هر یک از نشانه های ایمنی زیر نشان دهنده چه خطری هستند ؟ راه حل چیست ؟</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;">   </div>
<p>۲</p>	<p>۶- الف) واکنش میخ آهنی در محلول مس (II) (سولفات را بنویسید. ب) کدام فلز واکنش پذیرتر است؟ چرا؟</p>
<p>۳</p>	<p>۷- به پرسشهای زیر پاسخ دهید: در آزمایش « استخراج آهن با کبریت » الف) سدیم کربنات (Na₂CO₃) در این آزمایش چه نقشی دارد؟ ب) نقش سدیم کربنات در صنعت چیست؟ پ) معادله واکنش انجام شده را بنویسید . ت) تمایل کدام عنصر (آهن یا کربن) برای واکنش با اکسیژن بیشتر است ؟ ث) چه دلایلی باعث شده که در فولاد مبارکه مانند همه شرکت های فولاد جهان، برای استخراج آهن از کربن استفاده شود؟</p>
<p>۱</p>	<p>۸- در بین کانی های هالیت - کلسیت - مگنتیت کدامیک مقاومت الکتریکی بیشتری دارد ؟</p>
<p>۲</p>	<p>۹- در آزمایش شبیه و شبیه تر : الف) چه عاملی باعث همگن شدن مخلوط آب و استون میشود؟ ب) علت دو لایه شدن مخلوط پس از افزایش نمک خوراکی را بنویسید</p>
<p>۱/۵</p>	<p>۱۰- به سوالات زیر پاسخ دهید آ) چرا برای آماده سازی قوطی آلومنیومی بایستی داخل قوطی را خراش یا سمباده زد؟ ب) طرف دوم واکنش زیر را کامل کنید و بگویید نقش گاز حاصل از آن در رشد جنگل سیاه چیست ؟ $2\text{NaHCO}_3(\text{s}) \rightarrow \text{H}_2\text{O} + \text{Na}_2\text{CO}_3 + \dots\dots\dots$</p>