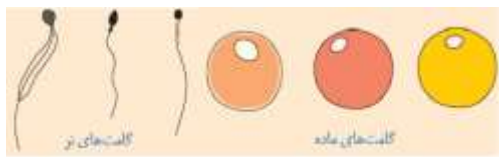
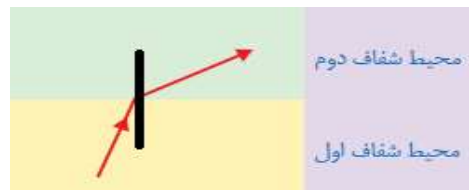
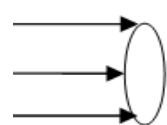
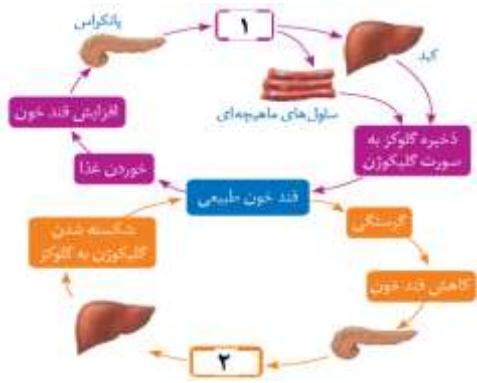
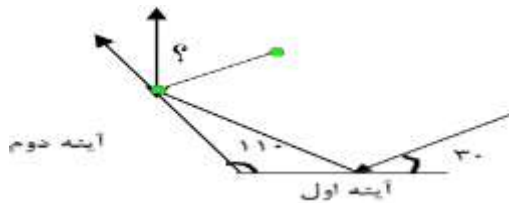
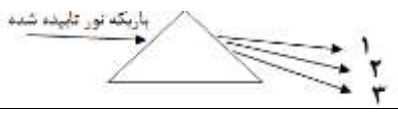


باسمه تعالی	تاریخ امتحان:
وزارت آموزش و پرورش	نام درس: علوم تجربی
	تعداد صفحه: ۳
آموزش و پرورش	تعداد سوال: ۳۳
پایه: هشتم (متوسطه اول)	وقت: ۷۰ دقیقه
نام خانوادگی:	طراح: خمری
کلاس:	
نام آموزشگاه:	نوبت: دوم

سوال	پاسخ صحیح را در سوالات چهار گزینه ای زیر با علامت (X) مشخص کنید.	بارم
۱	مخلوط در آب، یک سوسپانسیون است؟ (الف) نمک ☐ (ب) شکر ☐ (ج) خاک شیر ☐ (د) الکل ☐	۰/۲۵
۲	تفاوت تعداد نوترون ها با پروتون ها در اتم ${}^7_3\text{Li}$ کدام است؟ (الف) ۱ ☐ (ب) ۳ ☐ (ج) ۴ ☐ (د) ۷ ☐	۰/۲۵
۳	در حالت هایی مثل راه رفتن، نشستن، بندبازی و ژیمناستیک کدام قسمت از دستگاه عصبی باعث حفظ تعادل بدن می شود؟ (الف) مخ ☐ (ب) مخچه ☐ (ج) ساقه مغز ☐ (د) نخاع ☐	۰/۲۵
۴	کدام جمله <u>نادرست</u> است؟ (الف) اثر انگشت شما یک صفت ارثی است. ☐ (ب) ژن ها دارای اطلاعات و دستورالعمل هایی برای تولید پروتئین در سلول هستند. ☐ (ج) تعداد کروموزوم ها به اندازه پیکر جانداران بستگی دارد. ☐ (د) در تقسیم میتوز از یک سلول دو سلول به وجود می آید. ☐	۰/۲۵
۵	در هنگام خورشید گرفتگی (کسوف) است؟ (الف) خورشید در سایه زمین ☐ (ب) ماه در سایه زمین ☐ (ج) زمین در سایه ماه ☐ (د) زمین در سایه خورشید ☐	۰/۲۵
۶	هنگامی که نور از هوا وارد آب می شود سرعت آن و به خط عمود می شود. (الف) زیاد - دور ☐ (ب) کم - دور ☐ (ج) زیاد - نزدیک ☐ (د) کم - نزدیک ☐	۰/۲۵
	هر یک از جمله های زیر را با کلمه های مناسب داخل پرانتز ها کامل کنید.	
۷	در فلزات تعداد الکترون های آزاد بسیار است به همین دلیل رسانای خوبی هستند. (کم - زیاد)	۰/۲۵
۸	کانی حاصل تبخیر محلول های فراسیر شده است. (هالیت - گرافیت)	۰/۲۵
۹	وقتی میله پلاستیکی را به پارچه پشمی مالش می دهیم، میله دارای بار می شود. (مثبت - منفی)	۰/۲۵
۱۰	در آزمایشی مشخص شد که پی اچ ماده A برابر ۲ است، بنابراین ماده A یک قوی است. (اسید - باز)	۰/۲۵
	جمله های صحیح را با (ص) و غلط را با (غ) مشخص کنید.	
۱۱	تعداد پروتون های اتم هر عنصر معین و ثابت بوده و عدد جرمی نام دارد. ☐ ص ☐ غ	۰/۲۵
۱۲	استحکام سنگ های دگرگون بیشتر از رسوبی است. ☐ ص ☐ غ	۰/۲۵
۱۳	دندریت و آکسون رشته های عصبی اند که به جسم سلولی متصل هستند. ☐ ص ☐ غ	۰/۲۵
۱۴	عوامل محیطی مانند آلاینده های حاصل از سوخت های فسیلی در ایجاد سرطان نقش دارند. ☐ ص ☐ غ	۰/۲۵
	ادامه سوالات در صفحه دوم	۱

سوال	به سوالات زیر پاسخ کامل بدهید.	بارم										
۱۵	با توجه به شکل توضیح دهید که گامت های ماده چه تفاوت هایی با گامت های نر دارند ؟ (ذکر دو مورد) 	۰/۵										
۱۶	در جدول کلمات زیر هر یک از ویژگی ها مربوط به کدام کانی است ؟ (تالک - آریست - آویسینیت - مس) <table><tr><th>ویژگی کانی</th><th>نام کانی</th></tr><tr><td>یک کانی نا مهربان است</td><td></td></tr><tr><td>یک کانی ملی است</td><td></td></tr><tr><td>از این کانی برای تهیه پودر بچه استفاده می شود</td><td></td></tr><tr><td>این کانی ماده با ارزشمند معدنی است.</td><td></td></tr></table>	ویژگی کانی	نام کانی	یک کانی نا مهربان است		یک کانی ملی است		از این کانی برای تهیه پودر بچه استفاده می شود		این کانی ماده با ارزشمند معدنی است.		۱
ویژگی کانی	نام کانی											
یک کانی نا مهربان است												
یک کانی ملی است												
از این کانی برای تهیه پودر بچه استفاده می شود												
این کانی ماده با ارزشمند معدنی است.												
۱۷	رسوبات یخچالی چه تفاوت مهمی با رسوبات رودخانه ای دارند؟	۰/۵										
۱۸	چگونه باد باعث هواز دگی فیزیکی می شود؟	۰/۵										
۱۹	بازتاب منظم چه تفاوتی با بازتاب نامنظم دارد؟	۰/۵										
۲۰	شکل روبه رو مسیر پرتو نوری را در دو محیط شفاف متفاوت نشان می دهد. با ذکر دلیل بیان کنید کدام یک از دو محیط رقیق تر است؟ 	۰/۵										
۲۱	از هریک از آینه های زیر در کجا استفاده می شود؟ (ذکر یک مورد برای هر آینه) الف) آینه تخت : (ب) آینه کوژ: (ج) آینه کاو:	۰/۷۵										
۲۲	الف) ادامه مسیر نور را برای این عدسی رسم کنید؟ ب) از این عدسی در چه ابزار نوری استفاده می شود؟ (ذکر یک مورد) 	۰/۵										
۲۳	به نظر شما در استان گیلان خاک بیشتری تشکیل می شود یا در استان کرمان؟ دلیل خود را بگویید.	۰/۵										
۲۴	میله ی شیشه ای بار داری را به کلاهایک الکتروسکوپ (برق نما) بدون باری نزدیک و سپس دور می کنیم. وضعیت ورقه های الکتروسکوپ چگونه خواهد بود؟	۰/۵										
۲۵	سه روش استفاده از انرژی ذخیره شده در مواد را بنویسید؟ الف) ب) ج)	۰/۷۵										

سوال	بارم										
۲۶	مقاومت مدار داده شده ۸ اهم و عدد آمپر سنج ۰/۵ آمپر است، ولت سنج چه عددی را نشان می دهد؟ (نوشتن فرمول نمره دارد) ۰/۷۵ 										
۲۷	شکل، چرخه چگونگی تنظیم قند خون در بدن را نشان می دهد، به جای اعداد یک و دو ترشح چه هورمونی از پانکراس اثر می گذارد؟ ۰/۵  ۱ ۲										
۲۸	اگر زاویه بین دو آینه تخت ۱۱۰ درجه باشد و پرتو نوری با زاویه ۳۰ درجه به آینه اول برخورد کند، اندازه زاویه بازتاب در آینه دوم ((؟)) رامحاسبه کنید ؟ ۰/۵ 										
۲۹	در مقابل هرستون (الف) شماره کلمه ی مناسب از ستون (ب) را بنویسید؟ <table border="1"> <thead> <tr> <th>(الف)</th><th>(ب)</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>۱- این سنگ رسوبی تبخیری است.</td><td>بازالت</td></tr> <tr> <td>۲- نوعی سنگ آذرین درونی است.</td><td>نمک</td></tr> <tr> <td>۳- از سنگ های دگرگون است.</td><td>گرانیت</td></tr> <tr> <td>۴- سنگ آذرین بیرونی و تیره رنگ است.</td><td>مرمر</td></tr> </tbody> </table> ۱	(الف)	(ب)	۱- این سنگ رسوبی تبخیری است.	بازالت	۲- نوعی سنگ آذرین درونی است.	نمک	۳- از سنگ های دگرگون است.	گرانیت	۴- سنگ آذرین بیرونی و تیره رنگ است.	مرمر
(الف)	(ب)										
۱- این سنگ رسوبی تبخیری است.	بازالت										
۲- نوعی سنگ آذرین درونی است.	نمک										
۳- از سنگ های دگرگون است.	گرانیت										
۴- سنگ آذرین بیرونی و تیره رنگ است.	مرمر										
۳۰	امیر علی با کمک دوستانش در آزمایشگاه مدرسه، آهن ربای الکتریکی درست کرد. پیش بینی کنید که اگر آنها هریک از موارد زیر را تغییر دهند، چه تغییری در خاصیت مغناطیسی آهن ربای الکتریکی ساخته شده ایجاد می شود؟ الف) کاهش جریان عبوری از سیم پیچ : ب) افزایش تعداد دورهای سیم پیچ : ج) افزایش تعداد باتری ها : ۰/۷۵										
۳۱	باریکه ای از نور سفید به منشور می تابانیم. نور سفید به هفت رنگ تجزیه می شود. نور های شماره ۱ و ۲ چه رنگ هایی است؟ ۱- رنگ ۲- رنگ ۰/۵ 										
۳۲	چگونه می توان به کمک یک آهن ربای تیغه ای در یک میخ آهنی پنج سانتی متری خاصیت مغناطیسی ایجاد کرد؟ ۰/۵										
۳۳	ماهیچه های اسکلتی چه تفاوتی با ماهیچه های صاف دارند؟ (ذکر دومورد) ۰/۵										