نام و نام خانوادگی:		
نام پدر:		
پایه: هشتم	شعبه کلاس:	
شماره صندلی:	رشته:	

باسمه تعالی

وزارت آموزش و پرورش

اداره کل آموزش و پرورش استان خراسان جنوبی

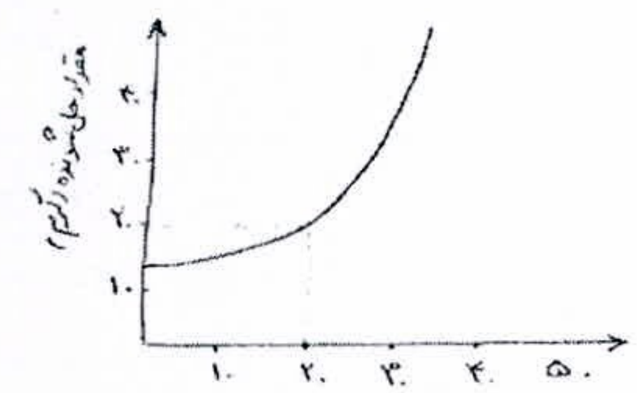
مدیریت آموزش وپرورش شهرستان: طبس

دبیرستان: شهید بهشتی

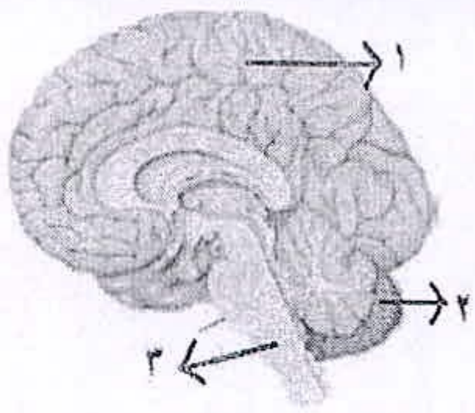
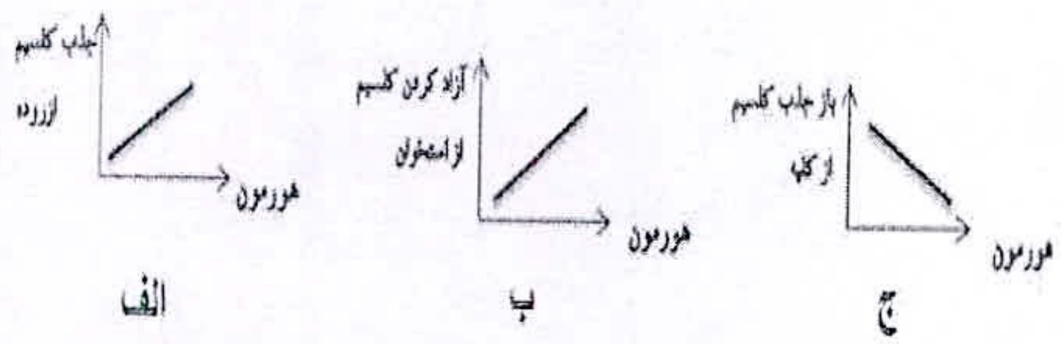
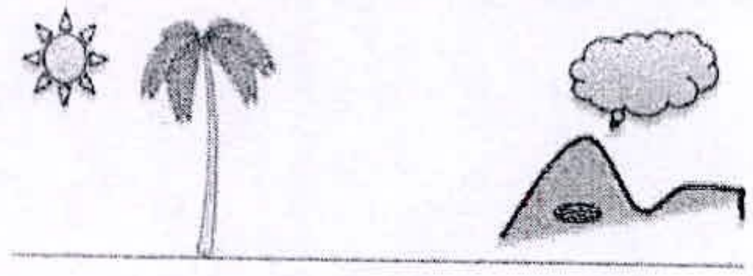
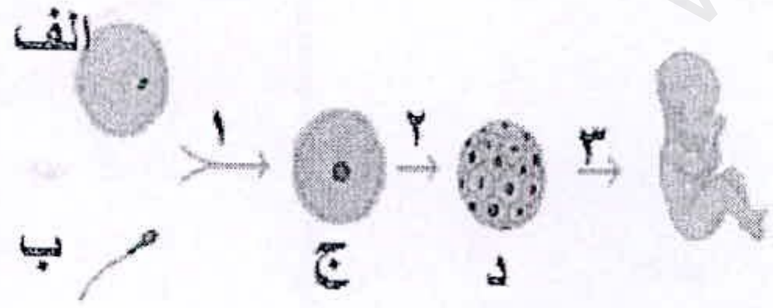
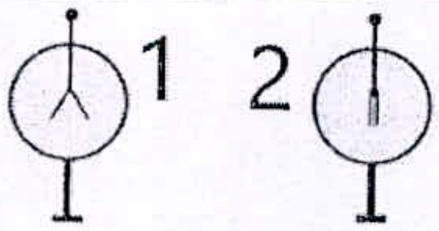
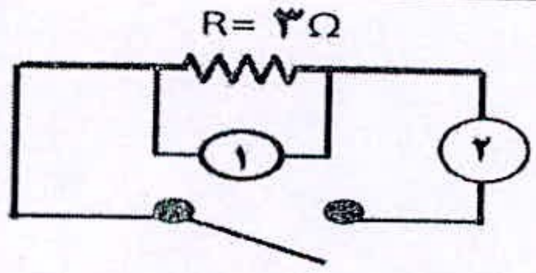
نام درس	علوم تجربی
تاریخ امتحان	۱۴۰۲/۰۳/۰۶
تعداد صفحه: ۳	تعداد سوال: ۲۲
زمان شروع: ۸ صبح	وقت: ۷۵ دقیقه

ضمن خیرمقدم به دانش آموزان وداوطلبان عزیز،سؤالات زیررابه دقّت بخوانید و با توکّل به خدا وآرامش خاطر پاسخ دهید.

نمره	با عدد		نام و نام خانوادگی مصحح:	امضا:	نمره تجدید	با عدد	امضا:
برگه	با حروف		محمد علی فرحناکی مقدم		نظر	با حروف	

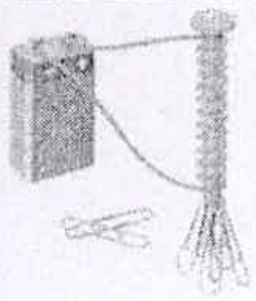
ردیف	سوالات	بارم
۱	صحیح یا غلط بودن جملات زیر را مشخص کنید. • با انداختن قرص جوشان در آب ، دمای آب به مقدار ناچیزی افزایش می یابد. ص☐ غ☐ • مسکویت و ایرانیت کانی های ملی هستند. ص☐ غ☐	۰/۲۵ ۰/۲۵
۲	جاهای خالی را با کلمات مناسب پر کنید. • اطلاعات و دستورها برای تعیین و ایجاد صفات ارثی در واحدهایی به نام ..... سازماندهی شده است. • کانی‌هایی که دارای عنصر سیلسیم (si) هستند اصطلاحاً ..... نام دارد. • در پاشندگی نور توسط منشور بیشترین شکست مربوط به رنگ ..... است. • ماندگاری تنظیم هورمونی ..... از ماندگاری تنظیم عصبی است .	۱
۳	گزینه صحیح را علامت بزنید. • در هر سلول بدن انسان چند کروموزم جنسی (فام تن جنسی) وجود دارد؟ الف) ۲ ☐ ب) ۲۳ ☐ ج) ۴۶ ☐ د) ۹۲ ☐ • تنظیم قند خون از وظایف کدام غده است ؟ الف) زیرمغزی ☐ ب) تیروئید ☐ ج) فوق کلیه ☐ د) پانکراس ☐ • تفاوت تعداد پروتونها و نوترونها در کدام اتم برابر ۴ است؟ الف) $^{7}_{3}Li$ ☐ ب) $^{56}_{26}Fe$ ☐ ج) $^{9}_{4}B$ ☐ د) $^{14}_{7}N$ ☐ • هر گاه باریکه نور به صورت عمود به سطح بازتاب کننده‌ی آینه بتابد زاویه‌ی بازتابش آن برابر ..... است الف) ۹۰ ☐ ب) صفر ☐ ج) ۶۰ ☐ د) ۳۰ ☐	۱
۴	مدل اتمی بور را برای ذره $^{16}_{8}O^{2-}$ رسم کنید.	۰/۱۵
۵	شکل روبرونمودار انحلال‌پذیری یک ماده در آب را نشان می دهد. الف- در دمای $20^{\circ}c$ چند گرم از این ماده در آب حل می شود؟ ب- برداشت شما از این نمودار چیست؟ 	۰/۱۵
۶	واکنش زیر سوختن شمع را نشان می دهد. جاهای خالی را کامل کنید. گرما + ... + کربن دی اکسید ⟶ ..... + شمع	۰/۱۵
۷	اگر یک حبه قند را با خاک باغچه آغشته کنیم و روی شعله قرار دهیم زودتر می‌سوزد علت را توضیح دهید؟	۰/۱۵

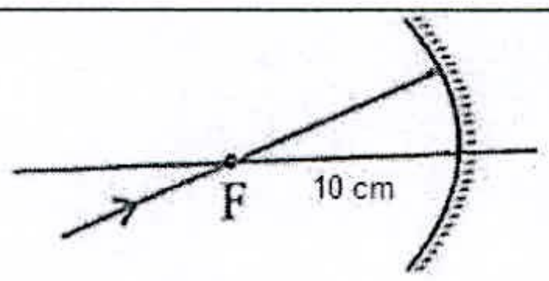
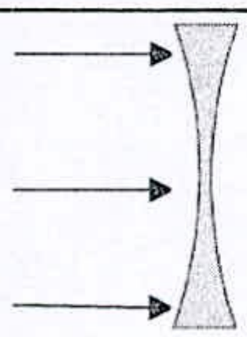
www.kanoon.ir

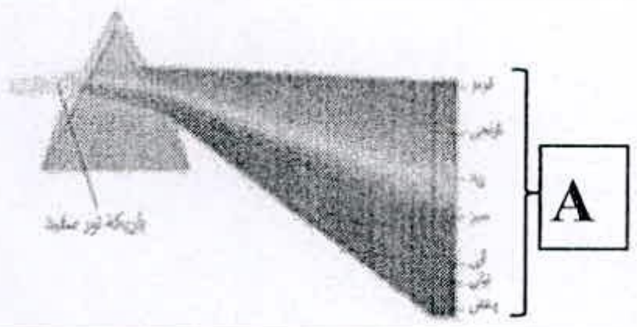
۸	هر یک از کارهای زیر در دستگاه عصبی مرکزی (مغز) بر عهده ی کدام قسمت است؟ شماره مربوطه آن را از روی شکل انتخاب کرده و جلوی گزینه مربوطه بنویسید. الف) حفظ تعادل بدن: ..... ب) توانایی حل مسئله و حرف زدن: ..... ج) کنترل تنفس: ..... 	۰/۷۵
۹	در مورد گیرنده‌های مخروطی و استوانه‌ای به پرسش‌های زیر پاسخ دهید: الف) این گیرنده‌ها در کدام لایه چشم قرار دارند؟..... ب) کدام گیرنده‌ها دید سیاه و سفید دارند و تعدادشان بیشتر است؟..... ج) این گیرنده‌ها پیام خود را به کدام بخش مخ ارسال می‌کنند؟	۰/۲۵ ۰/۲۵ ۰/۲۵
۱۰	کدام نمودار عملکرد هورمون غده پاراتیروئید را به خوبی نشان نمی دهد ..... دلیل بیاورید؟ 	۰/۵
۱۱	اگر هسته خرما را در مناطق گرمسیری بکاریم جوانه زده و رشد می‌کند ولی اگر همین هسته خرما را در یک منطقه سردسیر بکاریم رشد نمی‌کند مطلب بالا بیانگر چه مطلبی در ارتباط با ایجاد صفات در جانداران است؟ 	۰/۵
۱۲	الف) چرا مهره‌دارانی که لقاح‌خارجی دارند ،چندین برابر آنهایی که لقاح‌داخلی دارند گامت تولید می‌کنند؟ ب) چرا گامت ها نمی‌توانند حاصل تقسیم میتوز باشند؟	۱
۱۳	شکل، نحوه ایجاد جنین در انسان را نشان می‌دهد با توجه به آن. الف : نام سلول الف ( ) ب : تعداد کروموزوم‌های سلول ج ( ) پ :نوع تقسیم انجام گرفته در قسمت ۲ ( ) 	۰/۷۵
۱۴	الکتروسکوپی را به روش القا ، به کمک یک میله پلاستیکی باردار، دارای بار الکتریکی کرده ایم الف) الکتروسکوپ دارای چه نوع باری شده است ؟ ..... ب) کدام شکل وضعیت الکتروسکوپ را پس از باردار شدن نشان می دهد ؟ شکل ..... 	۰/۵
۱۵	در مدار الکتریکی روبه‌رو: الف) وسیله اندازه‌گیری اختلاف‌پتانسیل در قسمت ۱ یا ۲ قرار می‌گیرد؟ ..... ب) اگر شدت‌جریان ۲ آمپر از مدار عبور کند،اختلاف‌پتانسیل ایجاد شده در مدار چند ولت خواهد بود؟ (نوشتن راه حل الزامی است) 	۰/۷۵

www-kanoon-ir

نام و نام خانوادگی:	باسمه تعالی	نام درس	علوم تجربی
نام پدر:	وزارت آموزش و پرورش	تاریخ امتحان	۱۴۰۲/۰۳/۰۶
پایه : هشتم / شعبه کلاس:	اداره کل آموزش و پرورش استان خراسان جنوبی	تعداد صفحه: ۳	تعداد سوال: ۲۲
شماره صندلی: / رشته:	مدیریت آموزش وپرورش شهرستان: طبس	زمان شروع: ۸ صبح	وقت: ۷۵ دقیقه
	دبیرستان: شهید بهشتی		

۱۶	رضا و احمد می‌خواهند آهن‌ربای الکتریکی بسازند. رضا با مداری با باتری ۳ ولتی و ۴۰۰ دور سیم به دورمیخ آهنی و احمد با مداری با باتری ۳ ولتی و ۲۰۰ دور سیم به دور میخ آهنی. کدام یک آهن ربای قوی‌تری ساخته است ؟ ..... چرا؟ ..... 	۰/۵
۱۷	عبارت های سمت راست مربوط به هر یک از اصطلاحات سمت چپ است شماره مربوط به آن را بنویسید .(یک کلمه اضافه است) الف) سنگهایی که از انجماد ماگما به وجود می آید و ریز بلور می باشند . ( ) ب) سنگهایی که تحت تاثیرگرما و فشار محلول های داغ تشکیل می شود . ( ) ج) سنگهای رسوبی که دردریاچه‌های گرم وکم‌عمق دراثرتبخیر آب بوجود می‌آید.( ) د) سنگ‌هایی که براثرته‌نشین شدن مواد فرسایش‌یافته وحمل‌شده توسط روخانه‌ها پس از مدت طولانی بوجود می‌آید ( ) ۱) سنگ رسوبی آواری ۲)سنگ آذرین بیرونی ۳) سنگ دگرگونی ۴)سنگ رسوبی تبخیری ۵) سنگ آذرین درونی	۱
۱۸	بجای شماره های ۲و۳ روی پیکانها چه عبارتی را بنویسیم تا چرخه سنگ کامل شود ؟ سنگ رسوبی ←۱← سنگ دگرگونی ←۲← سنگ آذرین ←۳← رسوب ۱-گرما و فشار ۲-..... ۳-.....	۰/۵
۱۹	علت ماندگاری آثار باستانی در مناطق گرم و خشک مثل یزد و کرمان نسبت به گیلان چیست؟	۰/۵
۲۰	در متن زیر،یک غلط علمی وجود دارد،آن را مشخص وتصحیح کنید. (ازتغییردادن فعل جمله خودداری کنید.) ((یکی ازتماشایی ترین سایه های روی زمین،هنگامی است که ماه از فضای بین زمین وخورشید عبور کند وهرسه در یک راستا قرار می گیرند.این حالت را ماه گرفتگی می‌گویند.)) کلمه غلط: ..... کلمه صحیح:	۰/۵
۲۱	الف)ادامه پرتوهای نور را در هر یک از شکل‌های زیر رسم کنید ب) جدول را کامل کنید. ج) اگر جسمی را در فاصله ۷ cm از وسیله نوری "شکل الف" قرار دهیم تصویر آن مجازی خواهد بود یا حقیقی؟.....	۱/۵

	الف	ب
		
نام ابزار نوری	.....	.....
کاربرد	.....	عینک افراد نزدیک بین

۲۲	الف) در شکل مقابل قسمت A چه نام دارد؟ ..... ب) یک پدیده طبیعی مانند شکل مقابل نام ببرید. ..... 	۰/۵
	"موفقیت شما آرزوی ماست" جمع بارم	۱۵