www.g-alm.ir

به نام خدا

سوال امتحانی درس: **علوم تجربی**
پایه: **هفتم**
نام و نام خانوادگی :
تاریخ امتحان: **۹۳/۳/۵**

جمهوری اسلامی ایران
وزارت آموزش و پرورش
اداره کل آموزش و پرورش استان مازندران
اداره آموزش و پرورش شهرستان تنکابن
مجتمع آموزشی و پرورشی/ مدرسه شهدای فرهنگی

نوبت: **دوم**
مدت امتحان: **۸۰ دقیقه**
ساعت شروع امتحان: **صبح**
طراح: **مالک سام**

علم در کلام امیرالمؤمنین علی (ع): علم یعنی آگاهی پیدا کردن بر نادانی‌ها یا ندانسته‌ها

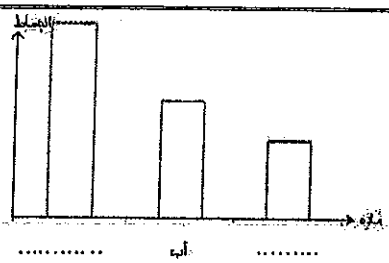
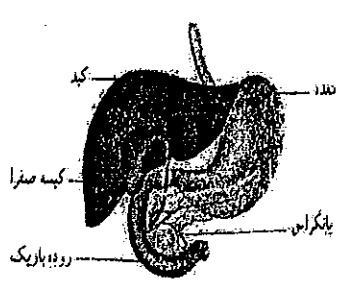
ردیف	« شـــــرح سوال »	بارم
الف	**جاهای خالی را با واژه مناسب داخل پرانتز پر کنید.**	
۱	**یکای اندازه‌گیری وزن ..... است.** (کیلوگرم – نیوتن)	۰/۲۵
۲	**همه‌ی پروتئین‌ها از مولکولهایی به نام ..... ساخته شده‌اند.** (آمینواسید – نیتریک اسید)	۰/۲۵
ب	**درست یا نادرست بودن جملات زیر را مشخص کنید.**	
۱	**ذره‌های سازنده‌ی عنصرهای نافلزی مانند کلر، اکسیژن و گوگرد مولکول است.** ص☐ غ☐	۰/۲۵
۲	**بالن‌هایی که باید به مدت طولانی در هوا بمانند معمولاً به رنگ نقره‌ای ساخته می‌شوند چون تابش گرمایی رنگ نقره‌ای زیاد است.** ص☐ غ☐	۰/۲۵
پ	**گزینه ی درست را انتخاب کنید.**	
۱	**با توجه به شکل مقابل بگویید کدام مقایسه در مورد چگالی مواد خون درست است؟** الف) پلاسما > گلبول سفید و پلاکت > گلبول قرمز ☐ ب) گلبول قرمز > گلبول سفید و پلاکت > پلاسما☐ ج) گلبول قرمز > گلبول سفید و پلاکت = پلاسما☐ د) گلبول قرمز < گلبول سفید و پلاکت < پلاسما☐	۰/۲۵
۲	**رضا در دو بشر مشابه ۱۰۰cc آب ریخت و سپس در یکی یک قاشق نمک و در دیگری یک قاشق شکر ریخت و سپس با یک همزن شیشه‌ای هر دو را به یک اندازه هم زد پس از چند لحظه اثری از شکر باقی نماند ولی مقداری نمک در ظرف دوم باقی ماند او با کمک کدام یک از مهارتهای یادگیری فهمید انحلال‌پذیری شکر بیشتر از نمک است؟** الف) مشاهده ☐ ب) پیش‌بینی☐ ج) نتیجه‌گیری☐ د) جمع‌آوری اطلاعات☐	۰/۲۵
ت	**نقش هر یک از اندامک‌های سمت راست را در سمت چپ پیدا کرده و به آن وصل کنید. (یک نقش اضافی است)** ۱) هسته — الف) فرمانده سلول ۲) واکوئل — ب) ذخیره آب، مواد غذایی و دفعی ۳) ریبوزوم — ج) پروتئین‌سازی ۴) میتوکندری — د) تولید انرژی ه) کنترل ورود و خروج مواد	۱
ث	**به سؤالات زیر پاسخ کوتاه دهید.**	
۱	**با توجه به شکل مقابل: الف) شکل چه سلولی را نشان می‌دهد؟** ب) از تجمع این سلول چه بافتی ایجاد می‌شود؟	۰/۱۵
۲	**عنصر مس یک عنصر فلزی می‌باشد دو ویژگی خاص آن «فلزات» را بیان کنید.**	۰/۱۵
۳	**نحوه‌ی تشکیل تگرگ را شرح دهید.**	۰/۱۵

ادامه سؤالات در صفحه دوم

جمع نمره | **۴**

www.g-alm.ir/forum www.g-alm.ir/ac

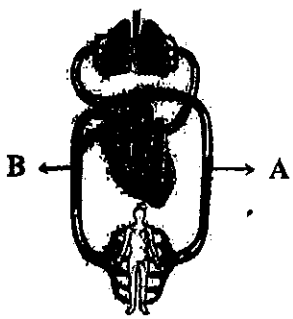
www.g-alm.ir

ردیف	« شـــــرح سوال »	بارم
۴	در نمودار کدام ماده انبساط نیتروژن و کدام ماده انبساط شیشه را نشان می‌دهد؟ 	۰/۵
۵	سفره‌های زیرزمینی آب (آبخوان) به چند نوع تقسیم‌بندی می‌شود؟ آنها را نام ببرید.	۰/۵
۶	معادله‌ی مقابل مربوط به تولید فلز آهن در کوره می‌باشد آن را کامل کنید. فلز آهن + ... $\xrightarrow{\text{گرما}}$ ..... + اکسید آهن	۰/۵
۷	بافت‌های تشکیل‌دهنده‌ی قلب را نام ببرید. (ذکر دو مورد)	۰/۵
ج ۱	نمودارهای مفهومی زیر را کامل کنید. منابع انرژی: ..... (جزر و مد، .....، .....، زمین گرمایی)؛ تجدید ناپذیر: منشاء گیاهی ← .....؛ منشاء ..... (نفت، .....)	۱/۵
۲	ویتامین: محلول در آب: C ← .....؛ ..... ← پیشگیری از کم‌خونی و ریزش مو؛ ..... : A ← .....؛ ..... ← کمک به جذب کلسیم و استحکام استخوان	۱/۲۵
ج	با توجه به اطلاعات خود به سؤالات پاسخ دهید.	
۱	با توجه به شکل مقابل به سؤالات زیر در مورد صفرا پاسخ دهید. الف) صفرا از کجا ترشح می‌شود؟ ب) در چه جایی ذخیره می شود؟ ج) نقش آن در فرایند گوارش چیست؟ د) صفرا در چه اندامی عمل می‌کند؟ (محل اثر) 	۱

نام و نام خانوادگی دبیر : نمره ورقه با عدد : نمره با حروف : جمع نمره ۵/۷۵

www.g-alm.ir/forum www.g-alm.ir/ac

www.g-alm.ir

ردیف	« شـــــرح سوال »	بارم
۲	در تنظیم محیط داخلی بدن چه اندامهایی نقش دارند؟ (ذکر چهار مورد)	۱
۳	در شکل مقابل الف) بطن چپ را نشان دهید؟ ب) سرخرگ ششی را مشخص کنید. ج) خون سمت راست تصویر دارای اکسیژن است یا کربن دی اکسید؟ د) کدامیک از رگ‌های مشخص شده ضخیم‌تر و قابل ارتجاع تر است؟ (A , B)  	۱
ح	به سؤال زیر پاسخ کامل دهید. اگر دماسنجی که مدرج نباشد در اختیار شما قرار داده شود چه راهی را برای درجه بندی کردن آن پیشنهاد می‌کنید که با معیارهای استاندارد همخوانی داشته باشد؟	۱/۵
خ ۱	مسائل زیر را حل کنید. (توجه نوشتن فرمول، راه حل و واحد نمره دارد) احمد جسمی به وزن ۲۵۰ نیوتن را از ۱۰ پله که ارتفاع هر پله ۲۰ cm است بالا می‌برد کار احمد روی جسم را هنگام بالا بردن آن محاسبه کنید؟ ((کار نیروی وزن))	۱
۲	اگر یک توپ بسکتبال ۵۰۰ گرمی را به سمت بالا شوت کنیم، وقتی این توپ در ارتفاع ۲۰متری از زمین قرار می‌گیرد، چند ژول انرژی پتانسیل گرانشی در آن ذخیره می‌شود؟ 	۰/۷۵
	جمع نمره	۵/۲۵

نمره ورقه	با عدد		نمره تجدید نظر
	با حروف		
نام دبیر و امضاء	تاریخ	نام دبیر و امضاء	تاریخ

www.g-alm.ir/forum www.g-alm.ir/ac

www.g-alm.ir

www.g-alm.ir/forum www.g-alm.ir/ac