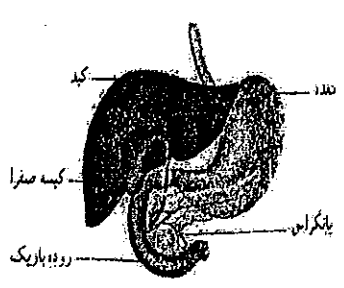
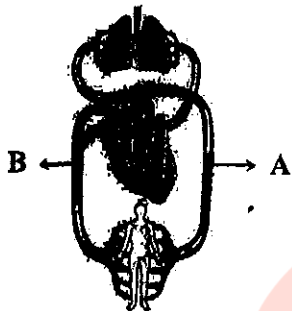


علم در کلام امیرالمؤمنین علی (ع): علم یعنی آگاهی پیدا کردن بر نادانی‌ها یا ندانستگی‌ها

ردیف	«شرح 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 نافلزاتی 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	گزینه‌ی 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	(الف) فرمانده سلول (ب) ذخیره آب، مواد غذایی و دفعی (ج) پروتئین‌سازی (د) تولید انرژی (ه) کنترل ورود و خروج مواد	
۱	(۱) هسته (۲) واکوئل (۳) ریبوزوم (۴) میتوکندری	
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
۴	جمع نمره	۴

ردیف	شرح سوال	بارم
۴	در نمودار کدام ماده انبساط نیترژن و کدام ماده انبساط شیشه را نشان می دهد؟	۰/۵
۵	سفره های زیرزمینی آب (آبخوان) به چند نوع تقسیم بندی می شود؟ آنها را نام ببرید.	۰/۵
۶	معادله ی مقابل مربوط به تولید فلز آهن در کوره می باشد آن را کامل کنید.	۰/۵
۷	بافت های تشکیل دهنده ی قلب را نام ببرید. (ذکر دو مورد)	۰/۵
ج	نمودارهای مفهومی زیر را کامل کنید.	
۱	جزر و مد زمین گرمایی منابع انرژی منشاء گیاهی ← نفت منشاء تجدید ناپذیر	۱/۵
۲	C ← پیشگیری از کم خونی و ریزش مو محلول در آب ویتامین A ← کمک به جذب کلسیم و استحکام استخوان www.my-dars.ir	۱/۲۵
چ	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 می شود؟ ب) در چه جایی ذخیره می شود؟ ج) نقش آن در فرایند گوارش چیست؟ د) صفرا در چه اندامی عمل می کند؟ (محل اثر)	۱
		
نام و نام خانوادگی دبیر :	نمره ورقه با عدد :	نمره با حروف :
نام و نام خانوادگی دانش آموز :	جمع نمره	۵/۷۵

ردیف	شرح 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 ارتجاع‌تر 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 ۲۰ متری از زمین قرار می‌گیرد، چند ژول انرژی پتانسیل گرانشی در آن ذخیره می‌شود؟	۰/۷۵
		
		
www.my-dars.ir گروه آموزشی عصر ASR_Group@outlook.com @ASRscool2		
۵/۲۵	جمع نمره	
نمره ورقه		با عدد
نمره جدید نظر		با حروف
نام دبیر و امضاء		تاریخ
نام دبیر و امضاء		تاریخ