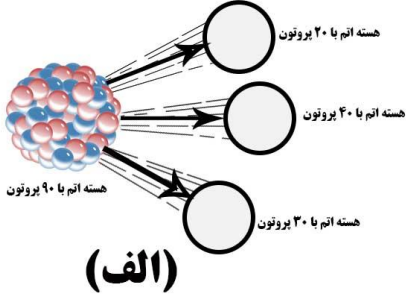
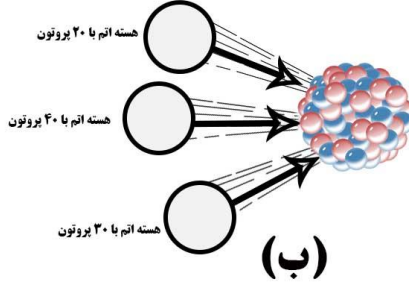


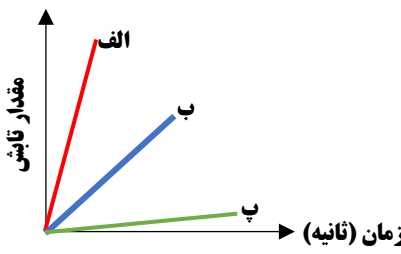
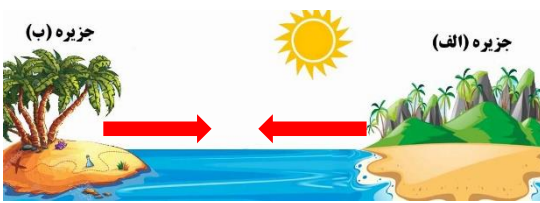
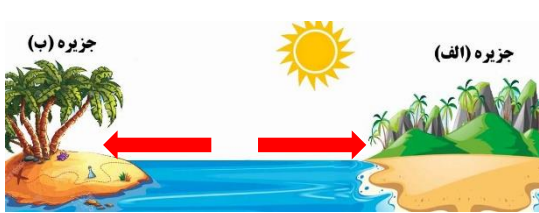
مجمع آموزشی باقر العلوم (ع)

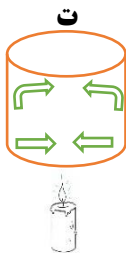
ردیف	نمونه سوالات پیشنهادی پایه هفتم - فصل ۹	بارم
۱	نمودار نقشه مفهومی داده شده را کامل کنید.	۱
۲	علی در شهری زندگی می کند که ۲۰۰۰ کیلومتر تا دریا فاصله دارد و در روز به طور متوسط ۱۰ ساعت آفتابی است. این شهر بر روی کمر بند آتشفشانی ایران قرار دارد مقدار بارندگی بسیار کم است. الف-۲ مورد از انرژی های تجدید پذیری که مردم این منطقه، برای تولید الکتریسیته استفاده می کنند را نام ببرید. ب- کدام منابع انرژی تجدید پذیر در این منطقه قابل استفاده نیست؟	۰/۵ ۰/۵
۳	در چهار راه ها، چراغ ها و تابلوهای راهنمایی و رانندگی استفاده می شود که در عبور و مرور ماشین ها و عدم ایجاد ترافیک موثر است، از انرژی خورشید برای روشن کردن آنها استفاده می شود. الف) از چه وسیله ای برای دریافت انرژی خورشیدی برای روشن کردن لامپ استفاده می کنند؟ ب) در این روش چه نوع تبدیل انرژی صورت می گیرد؟	(۰/۷۵)
۴	علی در منجیل زندگی می کند؛ در این شهر تعداد زیادی توربین بادی وجود دارد؛ الف) در توربین های بادی، چه نوع تبدیل انرژی صورت می گیرد؟ ب) باد چیست؟ ب) انرژی بادی از کدام نوع منابع انرژی (تجدید پذیر - تجدید ناپذیر) است؟ چرا؟	۰/۵ ۰/۵ ۰/۷۵
۵	یک شرکت فضایی، ماهواره ای برای بررسی وضعیت جوی قطب شمال به مدار زمین فرستاده است. اگر سوخت این ماهواره تمام شود چه راهی برای تولید برق به آن پیشنهاد می دهید؟	۰/۲۵

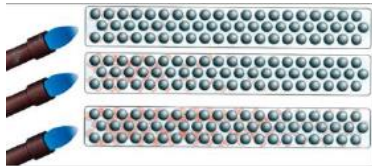
۰/۵ ۰/۷۵	۶ مریم امروز همراه پدرش در ماشین بود، او سر چهار راه به چراغ راهنمایی و رانندگی نگاه کرد که صفحه ای بالای آن رو به خورشید قرار داشت؛ الف) در این صفحه های خورشیدی، چه نوع تبدیل انرژی صورت می گیرد؟ ب) انرژی خورشیدی از کدام نوع منابع انرژی (تجدید پذیر - تجدید ناپذیر) است؟ چرا؟	۶
۱	۷ در یک نیروگاه هسته ای کدام واکنش زیر انجام می گیرد؟ توضیح دهید.  (الف)  (ب)	۷
۰/۵	۸ دو مورد از کاربرد های انرژی گرمایی را نام ببرید ؟	۸
۰/۷۵ ۰/۵ ۰/۵	۹ الف) انرژی خورشیدی چگونه به وجود می آید؟ الف) انرژی حاصل از نور خورشید، چگونه به زمین می رسد؟ ب) دو مورد از کاربرد های انرژی خورشیدی را بنویسید؟	۹
۰/۲۵ ۰/۲۵ ۰/۲۵ ۰/۲۵	۱۰ با توجه به شکل روبرو به سوالات پاسخ دهید. الف- در این برگ ، کدام انرژی ذخیره شده است؟ ب- این انرژی در اثر کدام فرایند زیستی در برگ ذخیره شده است؟ پ- اگر این برگ در شرایط بی هوازی قرار گیرد، چه ماده مهمی تولید می کند؟ ت- ماده ی مهم تولید شده ، طی این فرایند، چه مصرفی دارد؟ 	۱۰
۰/۲۵ ۰/۲۵ ۰/۲۵ ۰/۲۵	۱۱ به سوالات زیر، پاسخ دهید. الف) آب ذخیره شده در پشت یک سد بلند، کدام نوع انرژی پتانسیل را دارد؟ ب) با بهره برداری از این انرژی پتانسیل، کدام صورت انرژی به دست می آید؟ پ) به انرژی حاصل از این عمل، چه می گویند؟ ت) انرژی حاصل از این عمل، از کدام نوع منابع انرژی (تجدید پذیر - تجدید ناپذیر) است؟	۱۱
۰/۵	۱۲ مزرعه بادی کهک از جدیدترین نیروگاه های بادی ایران در استان قزوین است که بزرگ ترین توربین بادی، در این مزرعه نصب شده است. به نظر شما این توربین ها چه نوع انرژی هایی را به هم تبدیل می کنند؟	۱۲

۱۳	با توجه به منابع انرژی داده شده،جدول را کامل کنید. (انرژی سوخت فسیلی - انرژی سوخت هسته ای - انرژی برق آبی - انرژی سوخت گیاهی) <table><tr><td>منابع انرژی تجدید پذیر</td><td>منابع انرژی تجدید ناپذیر</td></tr><tr><td></td><td></td></tr></table>	منابع انرژی تجدید پذیر	منابع انرژی تجدید ناپذیر			۱
منابع انرژی تجدید پذیر	منابع انرژی تجدید ناپذیر					
۱۴	اصطلاح سوخت های زیستی برای توصیف یک رشته محصولات به کار می رود که از طریق فتوسنتز به دست می آید ،این سوخت ها به شکلهای جامد ، مایع و گاز مورد استفاده قرار می گیرد : الف) قدیمی ترین شکل انرژی مورد استفاده بشر از سوخت های زیستی به کدام شکل است مثال بزنید ؟ ب) انواع دیگر این انرژی از باقیمانده تفاله نیشکر به دست می آید، از این انرژی برای چه کاری استفاده می شود ؟	۰/۵				
۱۵	با توجه به کلمات داخل پرانتز جملات را کامل کنید . الف) یکی از پاک ترین روش های تولید برق انرژی.....است. (برق آبی - موج دریا) ب) منابع انرژی به طور مدام جایگزین می شوند و هیچ وقت تمام نمی شوند. (تجدید ناپذیر - تجدید پذیر) پ) انرژی هسته ای نوعی از انرژی است . (تجدید پذیر - تجدید ناپذیر) ت) در آب گرمکن های خورشیدی ، سطح لوله های تیره رنگ ، انرژی حاصل از پرتوهای خورشید را جذب می کنند . (گرمایی - نورانی)	۱				
۱۶	در برخی نواحی یک استان،چشمه های آب گرم و آب فشان(آب های داغ در حال فوران)به وفور یافت می شود.برای تأمین بخشی از انرژی الکتریکی این استان ،احداث کدام فن آوری زیر را ،انتخاب می کنید؟چرا؟ الف-توربین های بادی ☐ ب- نیروگاه زمین گرمایی ☐ پ- نیروگاه برق هسته ای ☐ ت- توربین های آب ☐	۱				
۱۷	در اطراف کوه سبلان استفاده از کدام منبع انرژی مناسب تر است؟ دلیل خود را ذکر کنید. (۱) زمین گرمایی ☐ (۲) هسته ای ☐ (۳) برق آبی ☐ (۴) هر سه مورد ☐	۱				

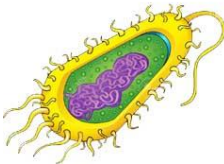
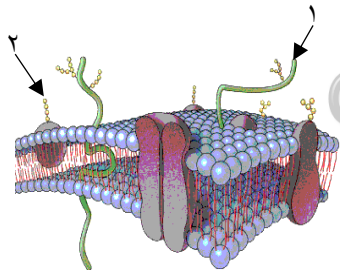
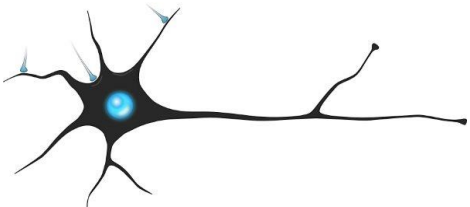
مجمع آموزشی باقر العلوم (ع)

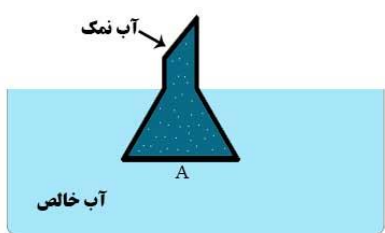
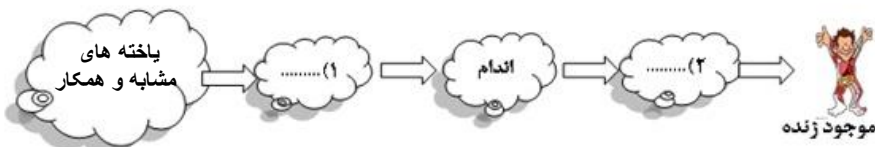
بارم	نمونه سوالات پیشنهادی پایه هفتم - فصل ۱۰	ردیف
۰/۷۵	انتقال گرما به روش رسانش در کدام ماده بیشتر است؟ (با ذکر دلیل) ☐ الف) اکسیژن ☐ ب) آب ☐ ج) مس ☐ د) چوب دلیل.....	۱
۱/۲۵	نمودار مقابل، میزان انتقال گرما به روش تابش را در سه جسم با رنگ های مشکی، سفید و نارنجی نشان می دهد. هر نمودار مربوط به کدام رنگ است؟ چرا؟ 	۲
۱	برای آن که چای عصرانه خود را سریع تر بنوشید، آن را در فنجان با رنگ تیره می ریزید یا فنجان با رنگ روشن؟ چرا؟	۳
۰/۵	در متن زیر یک غلط علمی وجود دارد آن را پیدا کنید و صحیح آن را بنویسید (از تغییر دادن فعل خودداری کنید) سطوح صاف و ناهموار ، مقدار کمتری از انرژی تابشی را جذب، و بیشتر آن را بازتابش می کنند. کلمه غلط..... کلمه صحیح.....	۴
۱	کدام شکل جهت حرکت نسیم در طی <u>روز</u> بین دریا و این دو جزیره را به درستی نشان می دهد. برای پاسخ خود دلیل بیاورید.  	۵

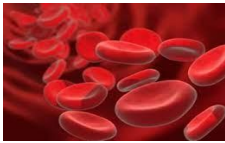
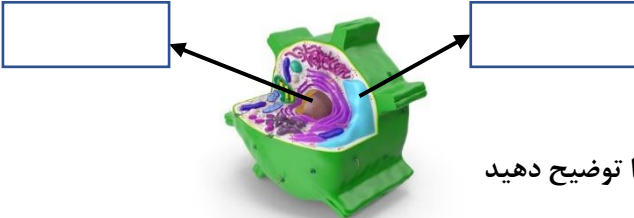
۶	مطابق شکل، دو دماسنج الکلی را در دو ظرف حاوی آب جوش و آب یخ قرار داده ایم. محل الکل را در هر دو دماسنج با یک خط، رسم کنید و برای خط رسم شده، یک درجه بنویسید.		۱										
۷	به شکل روبرو دقت کنید. این دو بطری دارای حجم یکسان از آب، با دمای 45°C ، می باشد. اگر این دو ظرف را، در اتاقی با 22°C قرار دهیم کدام یک سریع تر دمای خود را از دست می دهد؟ چرا؟		۱										
۸	مفاهیم ستون A را به کلمات ستون B ارتباط دهید.	<table><tr><th style="text-align: center;">B</th><th style="text-align: center;">A</th></tr><tr><td>۱- عایق بندی دیوار ساختمان</td><td>آ- فلاسک خلا</td></tr><tr><td>۲- ثابت نگه داشتن دمای یک جسم</td><td>ب- فن</td></tr><tr><td>۳- دور کردن هوای داغ اطراف رادیاتور خودرو</td><td>ج- یونولیت</td></tr><tr><td>۴- بازتابش انرژی تابشی خورشید</td><td>د- آینه</td></tr></table>	B	A	۱- عایق بندی دیوار ساختمان	آ- فلاسک خلا	۲- ثابت نگه داشتن دمای یک جسم	ب- فن	۳- دور کردن هوای داغ اطراف رادیاتور خودرو	ج- یونولیت	۴- بازتابش انرژی تابشی خورشید	د- آینه	۱
B	A												
۱- عایق بندی دیوار ساختمان	آ- فلاسک خلا												
۲- ثابت نگه داشتن دمای یک جسم	ب- فن												
۳- دور کردن هوای داغ اطراف رادیاتور خودرو	ج- یونولیت												
۴- بازتابش انرژی تابشی خورشید	د- آینه												
۹	با توجه به جمله زیر پاسخ صحیح را از بین گزینه ها انتخاب کنید و دلیل انتخاب خود را بیان کنید؟ دو جسم هنگامی با یکدیگر در تعادل گرمایی هستند که الف) که دمای جسم گرم کم شود ب) که دمای جسم سرد زیاد شود ج) بعد از تماس با یکدیگر دمای هر دو جسم یکسان شوند د) دمای جسم گرم زیاد و دمای جسم سرد کم شود	۰/۷۵	۱										
۱۰	کدام یک از ظرف های شیشه ای زیر جهت جریان همرفتی در آب را به درستی نشان می دهد؟ دلیل بیاورید؟	ت  پ  ب  الف 	۰/۷۵	۱									

۰/۷۵		الف) شکل مقابل، کدام روش انتقال گرما را نشان می دهد. ب) دو روش دیگر انتقال گرما را نام ببرید.	۱۱
۰/۵		پرنده‌گان در روزهای سرد زمستان پره‌ای خود را پوش می دهند (پف می کنند) به نظر شما علت چیست؟	۱۲
۰/۷۵		انتقال گرما به روش همرفت در کدام یک از موارد زیر رخ نمی دهد؟ ☐ (۱) روغن مایع ☐ (۲) آب ☐ (۳) سیم مسی ☐ (۴) هوا ☐ علت :	۱۳
۰/۷۵		روش انتقال گرما در هر مورد را مشخص کنید. (۱) گرمای نور خورشید (۲) انتقال گرما در یک جسم آهنی (۳) انتقال گرما از طریق رادیاتور	۱۴

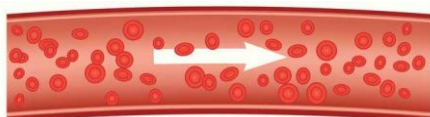
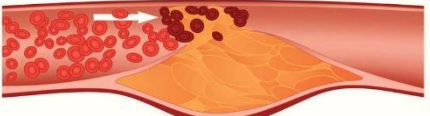
مجمع آموزشی باقر العلوم (ع)

ردیف	نمونه سوالات پیشنهادی پایه هفتم - فصل ۱۱	بارم
۱	در شکل مقابل، دو یاخته را می بینید. دو تفاوت اساسی این دو یاخته را بنویسید.   یاخته باکتری یاخته جانوری	۰/۷۵
۲	به سوالات زیر، پاسخ کوتاه دهید. الف) از کنار هم قرار گرفتن بافت های مختلف در بدن، چه چیزی تشکیل می شود؟ ب) غشای یاخته ای با کنترل ورود و خروج مواد، دارای چه نوع نفوذ پذیری است؟ پ) به جاندارانی پریاخته که هر یاخته می تواند به طور مستقل فعالیت حیاتی داشته باشد، چه می گویند؟	۰/۲۵ ۰/۲۵ ۰/۲۵
۳	شکل مقابل ساختار غشاء پلاسمایی را نشان می دهد به سؤالات زیر پاسخ دهید ؟ الف) بیشترین قسمت غشاء پلاسمایی از چه ماده ای تشکیل شده است ؟ ب) در شکل مقابل محل های خواسته شده را نام گذاری کنید؟ 	۰/۲۵ ۰/۵
۴	شکل زیر یکی از یاخته های بدن انسان را نشان می دهد. اگر تعداد زیادی از این یاخته در کنار یک دیگر قرار گیرند، در چه صورت می توان آن ها را یک بافت در نظر گرفت؟ 	۰/۵

۵	با توجه به مفاهیم داده شده، هر عبارت را به کلمه ی مناسب وصل کنید؟ (یک کلمه اضافه است)	۰/۷۵										
	<table><tr><th>عبارت</th><th>کلمه</th></tr><tr><td>الف) بخشی از یاخته با فرایند تولید انرژی</td><td>برچاکنای</td></tr><tr><td>ب) ماده ای در بدن، با نقش گوارش چربی ها</td><td>ریبوزوم</td></tr><tr><td>پ) قسمتی که هنگام بلع غذا، راه نای را می بندد</td><td>میتوکندری</td></tr><tr><td></td><td>صفرا</td></tr></table>	عبارت	کلمه	الف) بخشی از یاخته با فرایند تولید انرژی	برچاکنای	ب) ماده ای در بدن، با نقش گوارش چربی ها	ریبوزوم	پ) قسمتی که هنگام بلع غذا، راه نای را می بندد	میتوکندری		صفرا	
عبارت	کلمه											
الف) بخشی از یاخته با فرایند تولید انرژی	برچاکنای											
ب) ماده ای در بدن، با نقش گوارش چربی ها	ریبوزوم											
پ) قسمتی که هنگام بلع غذا، راه نای را می بندد	میتوکندری											
	صفرا											
۶	در شکل مقابل، در ظرف بزرگ، آب خالص و در ظرف کوچک ، مقداری محلول آب و نمک وجود دارد. در قسمت A از ظرف کوچک ، یک ورقه ی نازک از جنس ماده ای قرار داده ایم، که سوراخ های بسیار ریزی دارد. پس از چند دقیقه آب درون ظرف کوچک، کم نمک و آب درون ظرف بزرگ تر ، شور شده بود. الف- این فرایند، شبیه به عملکرد کدام بخش یاخته بدن ماست؟ ب- به این فرایند چه گفته می شود؟	۰/۲۵ ۰/۲۵ 										
۷	نمودار داده شده را کامل کنید. 	۰/۵										
۸	شکل روبرو یک یاخته گیاهی است، زیرا..... الف-..... ب-..... پ-.....	۰/۷۵ 										
۹	با توجه به متن، اصطلاحات علمی مناسب را درون کمانک بنویسید. « علی در زیر میکروسکوپ، یک تک یاخته ای شناور در آب را مشاهده می نمود. اطراف این تک یاخته را پوششی احاطه می کند که عمدتاً از لیپید ساخته شده است(غشای.....) که به مواد مورد نیاز یاخته، اجازه ورود و به مواد زائد اجازه خروج می دهد(نفوذپذیری.....). بخشی از این یاخته که درون آن اندامک ها و مواد مورد نیاز بقای یاخته قرار دارند(.....) نام دارد.	۰/۷۵										
۱۰	در متن زیر یک غلط علمی وجود دارد آن را مشخص، و صحیح آن را یادداشت کنید. (از تغییر دادن فعل خوداری کنید) برای مشاهده یاخته ها در زیر میکروسکوپ آن ها را رنگ آمیزی می کنند، یکی از این رنگ ها آبی متیل است که به پروتئین های هسته و سیتوپلاسم می چسبد. کلمه غلط..... کلمه صحیح.....	۰/۵										

۱۱	شکل یاخته ها با کار یاخته ها تناسب دارد ، به نظر شما چرا یاخته های خونی دارای شکل گرد هستند؟	۰/۵												
														
۱۲	جدول مقابل را کامل کنید؟	۱												
	<table><tr><td>مشخصه</td><td>یاخته گیاهی</td><td>یاخته جانوری</td></tr><tr><td>میتوکندری</td><td>.....</td><td>دارد</td></tr><tr><td>کلروپلاست</td><td>.....</td><td>.....</td></tr><tr><td>دیواره یاخته ای</td><td>دارد</td><td>.....</td></tr></table>	مشخصه	یاخته گیاهی	یاخته جانوری	میتوکندری		دارد	کلروپلاست			دیواره یاخته ای	دارد		
مشخصه	یاخته گیاهی	یاخته جانوری												
میتوکندری		دارد												
کلروپلاست														
دیواره یاخته ای	دارد													
۱۳	با توجه به شکل به سوالات زیر پاسخ دهید:													
		۰/۵												
	الف) نام قسمت های مشخص شده روی شکل را بنویسید:													
	ب) این شکل مرتبط به کدام یک از موارد زیر می باشد ؟ علت را توضیح دهید	۰/۷۵												
	(ویروس کرونا - باکتری - درخت پرتقال - خرس قطبی)													
۱۴	هر اندامک را به وظیفه مناسب آن وصل کنید. (یک مورد اضافه است)	۰/۷۵												
	<table><tr><td>وظیفه</td><td>اندامک</td></tr><tr><td>مرکز کنترل یاخته</td><td>رناتن</td></tr><tr><td>بسته بندیو ترشح مواد</td><td>راکیزه</td></tr><tr><td>تولید انرژی</td><td>هسته</td></tr><tr><td>پروتئین سازی</td><td>-----</td></tr></table>	وظیفه	اندامک	مرکز کنترل یاخته	رناتن	بسته بندیو ترشح مواد	راکیزه	تولید انرژی	هسته	پروتئین سازی	-----			
وظیفه	اندامک													
مرکز کنترل یاخته	رناتن													
بسته بندیو ترشح مواد	راکیزه													
تولید انرژی	هسته													
پروتئین سازی	-----													
۱۵	در کدام گزینه ، هسته یاخته با بقیه موارد متفاوت است ؟	۰/۷۵												
	☐ قارچ ها ☐ آغازیان ☐ باکتری ها ☐ گیاهان													
	دلیل :													
۱۶	جمله های زیر را با واژه های مناسب کامل کنید .													
	الف) کوچکترین واحد زنده ، نام دارد . (یاخته - هسته)													
	ب) به مجموعه بافت های مختلف در کنار هم ، می گویند . (اندام - دستگاه)													
	ج) پوششی که یاخته ها را احاطه می کند نام دارد . (غشا - سیتوپلاسم)													
	د) جانداري مانند فقط از یک یاخته تشکیل شده است . (قارچ - باکتری)													

مجتمع آموزشی باقر العلوم (ع)

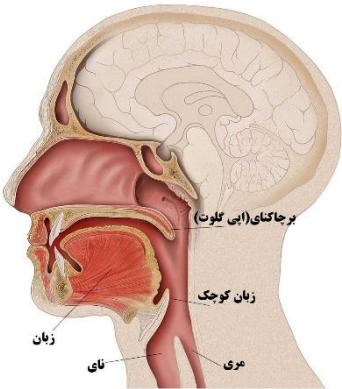
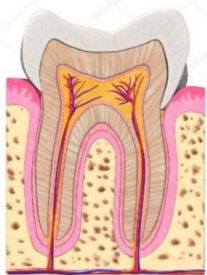
بارم	نمونه سوالات پیشنهادی پایه هفتم - فصل ۱۲	ردیف
۱	با خوردن کدام یک از غذا های زیر، کربوهیدراتی با انرژی زیاد، وارد بدن ما نمی شود؟ چرا ؟ الف-نان ب-پنیر پ-شیر ت-کاهو	۱
۱	فاطمه می گوید با خوردن نان و مربا، انرژی زیادی وارد بدن ما می شود. اما نسترن معتقد است که اگر مقداری کره به لقمه اضافه شود، بدن ما انرژی بیشتری دریافت خواهد کرد. شما با نظر کدام یک موافقید؟ چرا؟	۲
۰/۲۵	در شکل زیر ساختمان دو رگ را می بینید. الف- کدام شخص، رژیم غذای با چربی مفید داشته است؟  رگ شماره ۱	۳
۰/۲۵	ب- شخصی که رگ دوم در بدنش است، امکان دچار شدن به کدام بیماری را دارد؟  رگ شماره ۲	
۰/۲۵	پ- چربی رسوب کرده در رگ دوم از چه نوعی است؟	
۰/۲۵ ۰/۷۵ ۰/۲۵	با در نظر گرفتن ویژگی های ویتامین C ؛ به سوالات زیر ، پاسخ دهید. الف) این ویتامین در کدام گروه ویتامین ها (محلول در آب - محلول در چربی) قرار دارد؟ ب) این ویتامین چه نقشی در بدن دارد؟ پ) یک خوراکی منبع این ویتامین را نام ببرید؟	۴

۵	محمد ، رژیم سبزی خواری گرفته است. اصطلاحا به او vegetarian می گویند.بنظر شما ،مریم،چه نکاتی را باید رعایت کند تا بدنی سالم داشته باشد؟	۰/۷۵										
۶	هر یک از ستون های(الف) را به نقش آنها در ستون(ب)متصل کنید. <table><tr><td>الف</td><td>ب</td></tr><tr><td>ویتامین B</td><td>تنظیم فعالیت یاخته ها و رشد بدن</td></tr><tr><td>ویتامین D</td><td>کمک به جذب کلسیم</td></tr><tr><td>ید</td><td>در ساختار یاخته های قرمز خون</td></tr><tr><td>آهن</td><td>پیشگیری از ریزش مو</td></tr></table>	الف	ب	ویتامین B	تنظیم فعالیت یاخته ها و رشد بدن	ویتامین D	کمک به جذب کلسیم	ید	در ساختار یاخته های قرمز خون	آهن	پیشگیری از ریزش مو	۱
الف	ب											
ویتامین B	تنظیم فعالیت یاخته ها و رشد بدن											
ویتامین D	کمک به جذب کلسیم											
ید	در ساختار یاخته های قرمز خون											
آهن	پیشگیری از ریزش مو											
۷	مقدار اضافی کدام یک از ویتامین های زیر از طریق ادرار دفع می شود؟ علت انتخاب خود را بنویسید. ☐ الف) ویتامین A ☐ ب) ویتامین B ☐ پ) ویتامین D ☐ ت) ویتامین K دلیل.....	۱										
۸	صبحانه ی آرش امروز،شیر + بیسکویت بوده است. اما صبحانه ی آرمان، نان + کره + مربا بوده است. صبحانه ی کدام یک کامل تر است؟ چرا؟	۰/۷۵										
۹	چرا اسکیموها و کسانی که در جای سرد زندگی می کنند غذاهای چرب زیادی می خورند؟	۰/۷۵										
۱۰	همه ی پروتئین ها از مولکول هایی به نام آمینواسید ساخته شده اند ، بدن ما پروتیین های مورد نیاز را با چند نوع آمینو اسید می سازد ، به جمله زیر توجه کنید به نظر شما صحیح هست یا غلط ؟ دلیل خود را توضیح دهید؟ «بدن ما همه ی آمینو اسید ها را می سازد»	۰/۷۵										
۱۱	چربی ها هم در غذاهای گیاهی و هم در غذاهای جانوری وجود دارند، کلسترول یکی از چربی های حیوانی است که در بدن به صورت کلسترول بد و کلسترول خوب می باشد .کلسترول خوب در زیر پوست قرار دارد و بر اثر تابش نور خورشید به ویتامین تبدیل می شود اما کلسترول بد در خون مضر است و بیمارهای خطرناکی را ایجاد می کند. به نظر شما چرا پزشکان می گویند مصرف چربی های حیوانی نسبت به چربی های گیاهی مضر است ؟	۱										

۰/۵	در متن زیر یک غلط علمی وجود دارد آن را پیدا کنید و صحیح آن را بنویسید (از تغییر دادن فعل خودداری کنید) اگر غذاهای گوناگونی مصرف کنید به گونه‌ای که همه‌ی مواد غذایی به مقدار زیاد به بدن شما برسد یعنی شما تغذیه سالمی دارید. کلمه غلط:..... کلمه صحیح:.....	۱۲
۰/۲۵ ۰/۲۵ ۰/۲۵	به هر گروه، چه ماده‌ی غذایی پیشنهاد می‌کنید؟ الف- شخصی مقارن باغروب آفتاب دچار مشکل بینایی می‌گردد..... ب- فردی به دلیل مصرف مداوم غذاهای کنسروی دچار خونریزی مکرر از لثه می‌شود..... ج- علی احساس خستگی زیاد می‌کند و رنگ پریده است.....	۱۳
۰/۷۵	مادران آگاه به توصیه پزشکان، نوزادان و کودکان خود را روزی چند ساعت در معرض تابش نور خورشید قرار می‌دهند. شما علت را در چه می‌دانید؟	۱۴

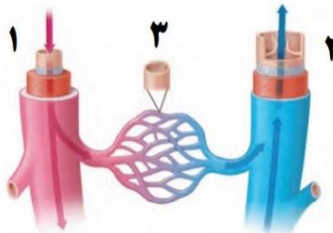
مجمع آموزشی باقر العلوم (ع)

ردیف	نمونه سوالات پیشنهادی پایه هفتم - فصل ۱۳	بارم
۱	در شکل روبرو: الف- در کدام شکل ، گوارش غذا ، به درستی نشان داده است؟ ب- چرا در شکل ۲ ، گوارش غذا ۲ بار انجام شده است؟	۰/۲۵ ۰/۷۵
۲	شکل مقابل دستگاه گوارش بدن انسان را نشان می دهد. الف- در کدام قسمت ، گوارش نهایی غذا با کمک آنزیم ها، انجام می گیرد؟ ب- در کدام قسمت ماده ای برای هضم چربی ها ، ساخته می شود؟ پ- در کدام قسمت، باکتری هایی وجود دارند که از مواد گوارش نشده، تغذیه می کنند؟	۰/۲۵ ۰/۲۵ ۰/۲۵
۳	در متن زیر، یک غلط علمی وجود دارد، آن را مشخص کرده و صحیح آن را بنویسید. (از تغییر دادن فعل جمله خودداری کنید) ((باریک روده محل گوارش نهایی غذاست. این کار به کمک آنزیم های متفاوتی انجام می شود که در باریک روده وجود دارند. بیشتر آنزیم های باریک روده در معده ساخته می شوند.)) کلمه غلط:..... کلمه صحیح:.....	۰/۵
۴	به سوالات زیر ، پاسخ کوتاه دهید. الف) هنگام بلع غذا ، راه نای را می بندد. ب) محل گوارش نهایی غذا : پ) ماده ای که در کبد ساخته می شود و در گوارش چربی ها نقش دارد. ت) مولکول هایی که سرعت واکنش های شیمیایی در بدن را زیاد می کند.	۱

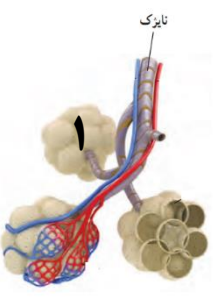
۵	در شکل زیر یک، یک قسمت، اشتباه نامگذاری شده است. آن را بیابید و تصحیح کنید. 	۰/۵
۶	معده، کیسه ای است با گنجایش متوسط ۱/۵ و طول تقریبی ۲۵ سانتی متر که در طرف چپ شکم و زیر دیافراگم قرار دارد چند دقیقه پس از ورود غذا به معده حرکات دودی آن آغاز و غذا را تبدیل به کیموس یا سوپ معده ای می کند به نظر شما چرا غذا برای مدتی در معده باقی می ماند؟	۰/۵
۷	جملات زیر را با توجه به کلمات داخل پرانتز کامل کنید الف) بیشتر آنزیم های روده باریک در ساخته می شوند. (کبد - پانکراس) ب) در هنگام بلع راه بینی را می بندد. (برچاکنای - زبان کوچک) ج) بخشی از لوله گوارش است که همه ی مواد مغذی از آن جذب و وارد خون می شوند. (روده باریک - روده بزرگ) ت) باکتری هایی که در فراخ روده زندگی می کنند از تغذیه می کنند. (گلوکز - سلولز)	۰/۷۵
۸	روده بزرگ آخرین قسمت لوله گوارش است که طول آن ۱/۵ تا ۲ متر و قطر آن حدود ۷ سانتی متر است، روده بزرگ هیچ آنزیمی ترشح نمی کند در روده بزرگ باکتری هایی وجود دارد که نقش مهمی را در بدن ایفا می کند. الف) تغذیه باکتری های روده بزرگ از چه موادی است؟ ب) نقش این باکتری ها در روده بزرگ چیست؟	۰/۷۵
۹	با توجه به شکل به سوالات پاسخ دهید: الف) حضرت محمد(ص) می فرماید: "دندان ها که صاف و زیبا هستند، در اثر جویدن غذا، آلوده می شوند و کم کم بوی دهان تغییر می یابد و ایجاد فساد در قوای دماغیه می نماید. وقتی که انسان مسواک نماید، فساد از بین می رود و دندان دوباره تمیز و پاکیزه می گردد". علت را توضیح دهید. ب) عاج دندان و تاج دندان را در تصویر مشخص کنید. 	۱

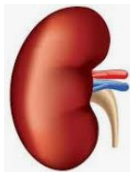
مجمع آموزشی باقر العلوم (ع)

ردیف	نمونه سوالات پیشنهادی پایه هفتم - فصل ۱۴	بارم
۱	نمودار نقشه مفهومی زیر را کامل کنید.	۰/۷۵
	یاخته های خونی <pre> graph TD A[یاخته های خونی] --> B[گویچه های] A --> C[.....] A --> D[گویچه های] B --> E[دفاع از بدن] C --> F[دخاله در انعقاد خون] D --> G[انتقال گازهای تنفسی در خون] </pre>	
۲	با توجه به توضیحات داده شده، نام قسمت مورد نظر در قلب را بنویسید. الف) خون بطن راست وارد کدام سرخرگ می شود؟ ب) بزرگ سیاهرگ زیرین، خون خود را به کدام حفره قلب می ریزد؟ پ) نام دریچه بین حفره ی بالایی و پایینی سمت چپ قلب چیست؟	۰/۷۵
۳	نبض خود را با دست احساس کنید، نبض چگونه به وجود می آید؟	۱
۴	مسیر گردش کوچک یا ششی خون را از <u>حفره های قلب</u> بنویسید؟ خون تیره از قلب توسط سرخرگ ششی به شش ها و سپس خون روشن از طریق سیاهرگ ششی به دهلیز چپ و سپس به قلب می رود تا دوباره در بدن به گردش در آید.	۰/۵
۵	به دو جمله زیر توجه کنید : ۱) خونی که در سمت چپ قلب وجود دارد اکسیژن بیشتری دارد و روشن است و نیاز یاخته های بدن را به مواد مغذی و اکسیژن تامین می کند . ۲) خونی که در سمت راست قلب در جریان است تیره رنگ می باشد و اکسیژن کمتر و کربن دی اکسید بیشتری دارد. الف) کدام یک از جملات بالا گردش ششی خون را بیان کرده است ؟ ب) برای شروع گردش عمومی خون ، خون از طریق کدام رگ به تمام بدن فرستاده می شود ؟	۰/۲۵ ۰/۲۵

۶	کدام جاندار روبرو، به دستگاه گردش مواد، نیاز ندارد؟ چرا؟	 موش  تک سلولی												
۷	با توجه به مفهوم هر جمله ،کلمه ی مناسب را انتخاب و در جای خالی بنویسید.													
۰/۲۵	الف-درون حفره های قلب را بافت پوششی می پوشاند که در تشکیل نیز شرکت می کنند.													
۰/۲۵	(سرخرگ ها-دریچه های قلب)													
۰/۲۵	ب-خون اکسیژن دار و روشن از طریق سیاهرگ های ششی به دهلیز چپ، و سپس به بطن چپ می رود تا دوباره در بدن به گردش درآید که گردش خون.....گفته می شود.(عمومی -ششی)													
	پ- دیواره فقط از یک لایه بافت پوششی ساخته شده است.(سیاهرگ-مویرگ)													
۸	هر یک از ویژگی های ستون (الف) را به گزینه مناسب در ستون (ب) متصل کنید.	<table><tr><th>ویژگی</th><th>سرخرگ</th><th>سیاهرگ</th></tr><tr><td>به بطن ها متصل اند.</td><td></td><td></td></tr><tr><td>خون را از قلب خارج می کنند.</td><td></td><td></td></tr><tr><td>خون را از اندام ها خارج می کنند.</td><td></td><td></td></tr></table>	ویژگی	سرخرگ	سیاهرگ	به بطن ها متصل اند.			خون را از قلب خارج می کنند.			خون را از اندام ها خارج می کنند.		
ویژگی	سرخرگ	سیاهرگ												
به بطن ها متصل اند.														
خون را از قلب خارج می کنند.														
خون را از اندام ها خارج می کنند.														
۹	در شکل روبرو الف-نام رگ ها را بنویسید. ب-یک تفاوت رگ ۱ و ۳ چیست؟ پ-کدام رگ ، فقط از یک لایه بافت پوششی ساخته شده است؟													
۱۰	وظایف هر کدام از یاخته های خونی را بنویسید: الف- گرده (پلاکت ها)..... ب-یاخته های سفید.....	۰/۵ ۰/۵												

مجمع آموزشی باقر العلوم (ع)

ردیف	نمونه سوالات پیشنهادی پایه هفتم - فصل ۱۵	بارم
۱	با توجه به مفهوم هر جمله ، کلمه ی مناسب را انتخاب و در جای خالی بنوسید. الف- انتهای..... در شش ها به کیسه های هوایی ختم می شود.(نایژک ها-نایژه ها-نای) ب- در کلیه ،.....، مواد زائد مثل اوره و نمک های اضافی خون را به همراه مقداری آب از مویرگ ها می گیرند و ادرار را می سازند.(میزنای-لگنچه-گردیزه ها) پ- یاخته های بدن در میان مایعی بین یاخته های قرار دارند که به مجموع آن، می گویند. (ادرار-خون-محیط داخلی) ت-درون حنجره، دو پرده ماهیچه ای وجود دارد که به آن می گویند.(تار صوتی- پرده دیافراگم-پلازما)	۱
۲	با توجه به شکل روبرو به سوالات پاسخ دهید. الف-قسمت ۱ چه نام دارد؟ ب-در کدام قسمت بدن قرار دارد؟ پ-وظیفه آن چیست؟	
۳	با توجه به ساختار حنجره ، بنویسید صدای شما چگونه تولید می شود؟	۱
۴	به سوالات زیر، پاسخ کوتاه دهید. الف- لوله های پیچ در پیچ کلیه که کار اصلی کلیه ها را انجام می دهند؛ چه نام دارند؟ ب- ادرار ساخته شده در کلیه ها پس از ورود به لگنچه ، از چه طریق وارد مثانه می شود؟	۰/۲۵ ۰/۲۵

۵	در موارد زیر هر اندام را به ویژگی خود وصل کنید.	۱										
<table><tr><td>اندام</td><td>ویژگی</td></tr><tr><td>بینی</td><td>انتهای آن در شش ها به کیسه های هوایی ختم می شود</td></tr><tr><td>شش</td><td>در اطراف آن مویرگ های خونی فراوانی وجود دارد</td></tr><tr><td>کیسه هوایی</td><td>هوا از طریق آن وارد شش ها می شود</td></tr><tr><td>نایژک</td><td>درون قفسه سینه قرار دارند و به دیواره آن چسبیده اند</td></tr></table>			اندام	ویژگی	بینی	انتهای آن در شش ها به کیسه های هوایی ختم می شود	شش	در اطراف آن مویرگ های خونی فراوانی وجود دارد	کیسه هوایی	هوا از طریق آن وارد شش ها می شود	نایژک	درون قفسه سینه قرار دارند و به دیواره آن چسبیده اند
اندام	ویژگی											
بینی	انتهای آن در شش ها به کیسه های هوایی ختم می شود											
شش	در اطراف آن مویرگ های خونی فراوانی وجود دارد											
کیسه هوایی	هوا از طریق آن وارد شش ها می شود											
نایژک	درون قفسه سینه قرار دارند و به دیواره آن چسبیده اند											
۶	با توجه به این که شش ها درون قفسه سینه قرار دارند و در پایین قفسه سینه پرده دیافراگم قرار دارد . به سؤالات زیر پاسخ دهید . الف) دو وظیفه قفسه سینه در این محل چیست؟ ب) وظیفه پرده دیافراگم را بیان کنید.	۰/۷۵										
۷	کلیه ها به صورت دو اندام لوبیایی شکل در طرفین ستون مهره ها قرار دارند که به آن یک سرخرگ وارد و یک سیاهرگ وارد خارج می شود . دو وظیفه از وظایف کلیه چیست؟	۰/۵ 										
۸	غلیظ شدن ادرار ، باعث ته نشین شدن و ایجاد رسوب ترکیبات آن در کلیه ها می شود که در نتیجه سنگ کلیه به وجود می آید ، که قابل حل در ادرار نیست و این سنگ دردناک و خطرناک است و ممکن است باعث از کار افتادن کلیه یا حتی مرگ می شود : دو پیشنهاد برای اینکه شخص دچار سنگ کلیه نشود ارائه بدهید؟	۰/۵										
۹	در متن زیر، یک غلط علمی وجود دارد، آن را مشخص کرده و صحیح آن را بنویسید. (از تغییر دادن فعل جمله خودداری کنید) به هر کلیه یک سرخرگ وارد می شود. این سرخرگ انشعابی از بزرگ سرخرگ ششی است که خون را برای تصفیه شدن به این اندام می آورد. کلمه غلط:..... کلمه صحیح:.....	۰/۵										
۱۰	شکل روبرو، تبادل گازهای تنفسی را در بدن ما نشان می دهد. الف- موارد ۱ و ۲ ، را نامگذاری کنید. ب- گازی که از قسمت ۲ به رگ ها وارد می شود، چه نام دارد؟	۰/۵ ۰/۲۵ 