

نام و نام خانوادگی:

نام درس: زیست و زمین

نام کلاس:

۱۹۵

مؤسسه علمی آموزشی علوی

پایه تحصیلی: هفتم متوسطه

زمان پیشنهادی: ۵۰ دقیقه

تاریخ برگزاری آزمون: ۱۴۰۱/۰۹/۱۴

رده	نام کلاس:	نام درس: زیست و زمین	نام و نام خانوادگی:
۱	سؤالات زیست و زمین همگام ۲ هفتم متوسطه	عبارات ستون راست را به مورد مناسب آن در ستون سمت چپ وصل کنید. (در ستون چپ یک مورد اضافه است)	ردیف
۲	۱) آهن ۲) ویتامین C ۳) کلسیم ۴) پروتئین ۵) ویتامین D	الف) به جذب کلسیم کمک می کند. ب) ماده اصلی سازنده استخوانها است. پ) محلول در آب است. ت) در ساختار یاخته های قرمز خون وجود دارد.	۱
۲	درست نادرست	درستی یا نادرستی جملات داده شده را مشخص کنید.	۲
۲	۱) پروتئین - نمک - چربی - قند ۲) فقط پروتئین ۳) چربی - قند - نمک	الف) کشور ایران از طریق آبهای خلیج فارس و دریای عمان با آبهای آزاد ارتباط دارد. ب) در تهیه ظروف سفالی و چینی بعد از تهیه گل کوزه گردی به آن گرما و لعاب می دهند. پ) اندامک ها و مواد مورد نیاز برای بقای سلول در سیتوپلاسم قرار دارد. ت) بافت چربی نوعی بافت پوششی است که اندام های داخلی بدن را از آسیب و ضربه حفظ می کند.	۲
۳	۱) کربوهیدرات های مرکب است. ۲) از وصل شدن مولکول های گلوکز به هم، ناشاسته ساخته می شود. ۳) توسط گیاهان ساخته می شود. ۴) نوعی چربی است که توسط حیوانات ساخته می شود.	گزینه صحیح را مشخص کنید. الف) ساختار غشای یاخته از چه موادی تشکیل شده است? ۱) پروتئین - نمک - چربی - قند ۲) پروتئین - چربی - قند ۳) چربی - قند - نمک ۴) در مورد ناشاسته کدامیک از گزینه های زیر نادرست است? ۱) از کربوهیدرات های مرکب است. ۲) از وصل شدن مولکول های گلوکز به هم، ناشاسته ساخته می شود. ۳) توسط گیاهان ساخته می شود. ۴) نوعی چربی است که توسط حیوانات ساخته می شود.	۳
۴	۱) کربن دی اکسید - سنگ آهک ۲) سنگ آهک - کربن دی اکسید ۳) سنگ آهک - هیدروژن ۴) دریاچه ارومیه	پ) به ترتیب اکسید آهن را به همراه کربن با چه ماده ای حرارت می دهند؟ گاز آزاد شده کدام است? ۱) سنگ آهک - کربن دی اکسید ۲) سنگ آهک - نیتروژن ۳) سنگ آهک - هیدروژن ۴) دریاچه سبلان	۴

نام و نام خانوادگی:

نام درس: زیست و زمین

نام کلاس:

۱۹۵

مؤسسه علمی آموزشی علوی

پایه تحصیلی: هفتم متوسطه

زمان پیشنهادی: ۵۰ دقیقه

تاریخ برگزاری آزمون: ۱۴۰۱/۰۹/۱۴

۲/۲۵ نمره

جاهای خالی را با کلمات مناسب کامل کنید.

الف) در مناطقی از کره زمین که میانگین دمای هوا از صفر درجه سلسیوس است بارش عمدتاً به صورت برف است. با تباسته شدن برف طی سالهای متتمادی در این نواحی تشکیل می شود.

ب) واحدهای سازنده پروتئین هستند. بیشتر پروتئین های بعضی از این مواد ضروری را ندارند.

۴

پ) در جانداران هر یاخته می تواند مستقل از یاخته های دیگر به فعالیت حیاتی خود ادامه دهد. اما در جاندارانی مانند و تقسیم کار صورت می گیرد.

ت) مقدار انرژی که یک گرم چربی تولید می کند، تقریباً برابر مقدار انرژی حاصل از یک گرم است.

مفاهیم زیر را تعریف کنید.

۵

الف) آب کره:

ب) بافت:

۳ نمره

به سوالات زیر پاسخ کوتاه دهید.

الف) وظیفه پروتئین سازی و فرمان دهی یاخته به ترتیب کدام قسمت های یاخته است؟

ب) علت کاربرد نیکل و کروم در تولید کارد و چنگال های مختلف چیست؟

۲/۵ نمره

پ) دلیل اینکه پزشکان توصیه می کنند از چربی های جامد کمتر استفاده کنیم چیست؟

۶

ت) اجزاء سازنده سلولز چه مولکول هایی هستند؟

ث) دلیل استفاده از مواد غذایی حاوی سلولز چیست؟

ع۵۹

پایه تحصیلی: هفتم متوسطه

زمان پیشنهادی: ۵ دقیقه

تاریخ برگزاری آزمون: ۱۴۰۱/۰۹/۱۴

مؤسسه علمی آموزشی علوی

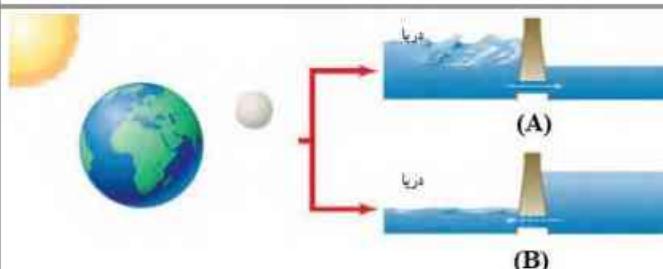
همه یاخته‌ها را بدون رنگ آمیزی در زیر میکروسکوپ نمی‌توان مشاهده کرد. رنگ کردن باعث می‌شود که بتوانیم یاخته‌ها را به خوبی مشاهده کنیم.

الف) در برگ خزه کدام قسمت یاخته‌ها را بدون رنگ آمیزی می‌توان مشاهده کرد؟

۱ نمره

۷

ب) دلیل اینکه با رنگ کردن می‌توان یاخته‌ها را بهتر مشاهده کرد چیست؟



با توجه به شکل به سوالات پاسخ دهید.

الف) قسمت‌های A و B را مشخص کنید.

۱/۵ نمره

۸

ب) علت جزر و مد در آب‌های دریا چیست؟

پ) دو کاربرد برای استفاده از جزر و مد بنویسید.

۱ نمره

۹



شکل زیر گروهی از مواد غذایی را نشان می‌دهد.

الف) این مواد غذایی منبع چه ویتامینی است؟

ب) این ویتامین محلول در آب است یا چربی؟

پ) منظور از ویتامین‌های محلول در آب چیست؟

نام و نام خانوادگی:

نام درس: زیست و زمین

نام کلاس:

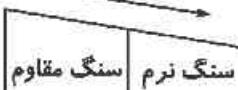
علی ۵۹

مؤسسه علمی آموزشی علوی

پایه تحصیلی: هفتم متوسطه

زمان پیشنهادی: ۵۰ دقیقه

تاریخ برگزاری آزمون: ۱۴۰۱/۰۹/۱۴

مواد اولیه مواد مشخص شده را بنویسید.	
سیمان: + ظروف سفالی: شیشه:	۱۰
در شکل زیر، آب در مسیر حرکت خود، آبشار ایجاد می‌کند. علت تشکیل آبشار چیست؟ توضیح دهید. 	۱۱
به سوالات زیر پاسخ دهید. الف) قطر رگ‌های بدن بسیار کم است. دلیل اینکه یاخته‌های خونی به آسانی در آن حرکت می‌کنند چیست؟	
ب) یاخته‌های خونی به چه شکلی هستند؟	۱۲