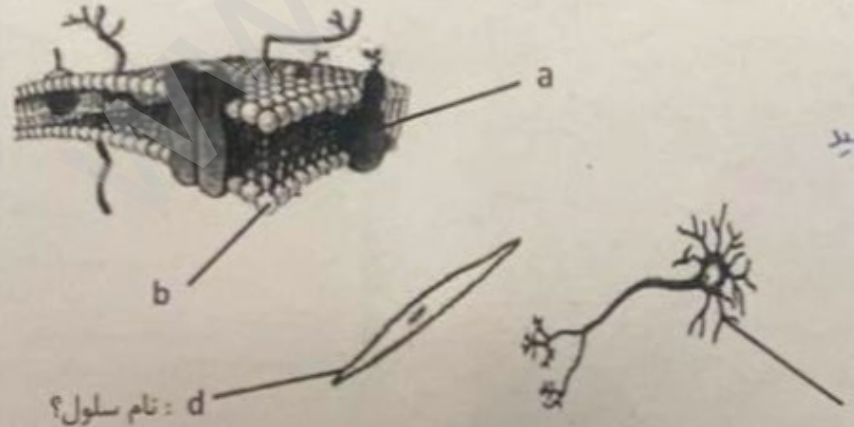
سوالات درس: زیست و زمین شناسی	باسمه تعالی	وقت آزمون: ۶۰ دقیقه	محل مهر آموزشگاه
نام ونام خانوادگی:	اداره کل آموزش وپرورش تهران	ساعت برگزاری: ۸:۰۰ صبح	
نام آموزشگاه: دبیرستان دوره اول نرجس	منطقه ۳	تاریخ امتحان: ۱۴۰۳/۱۰/۱۰	
پایه تحصیلی: هفتم	سال تحصیلی ۱۴۰۴-۱۴۰۳	تعدادسوال: ۲۳	تعداد صفحه: ۴صفحه
	نوبت اول - دی ماه ۱۴۰۳		

ردیف	سوالات	بارم
۱	**درستی و نادرستی عبارات زیر را مشخص کنید.** (هر مورد ۰/۲۵ نمره) ۱- مخلوط آب آهک خاصیت اسیدی و ضدعفونی کنندگی دارد. ☑ ۲- نشاسته و سلولز هر دو کربوهیدرات مرکب هستند و از گلوکز ساخته شده اند. ☑ ۳- آبی متیل به پروتئین‌های غشاء و هسته می‌چسبند و آن‌ها را به خوبی مشخص می‌کند. ☑ ۴- در پرياخته‌ای ساده (پرگنه) بین یاخته‌ها تقسیم کار صورت گرفته است. ☒ ۵- ویتامین‌های گروه A و B محلول در چربی هستند. ☒ ۶- بافت پوششی، بافت پیوندی، بافت ماهیچه‌ای و خونی چهار بافت اصلی بدن هستند. ☒	۱/۵
۲	**جاهای خالی را با کلمات مناسب کامل کنید.** (هر مورد ۰/۲۵ نمره) ۱- واحد ساختار و عمل در موجودات زنده سلول (یاخته) نام دارد. ۲- بتن مخلوطی از شن و ماسه و سیمان و آب است. ۳- به منطقه‌ای که آب‌های سطحی آن توسط یک رود و انشعابات آن از نقاط مرتفع به سمت نواحی پست‌تر هدایت می‌شود، حوضه آبریز می‌گویند. ۴-مصرف زیاد نمک خطر ابتلا به فشار خون و پوکی استخوان در بزرگسالان را افزایش می‌دهد. ۵- به حرکت آب دریا به سمت بالا و پایین موج می گویند. ۶- برای جداسازی اکسیژن از اکسیدآهن،سنگ معدن را به همراه زغال و هوا در کوره‌های مخصوص حرارت می‌دهند.	۲
۳	**گزینه صحیح را مشخص کنید.** (هر مورد ۰/۲۵ نمره) ۱- غشای یاخته بیشتر از چه ماده ای تشکیل شده است؟ ۱) کربوهیدرات ☐ ۲) مواد معدنی ☐ ۳) پروتئین ☐ ۴) لیپید ☑ ۲-وجود کدام یک از ویتامین‌های زیر، جذب کلسیم در استخوان را افزایش می‌دهد؟ ۱) A ☐ ۲) D ☑ ۳) C ☐ ۴) E ☐ ۳- اکسید کدام فلز به لعاب رنگ سبز می‌دهد؟ ۱) اکسید آهن ☐ ۲) اکسید کروم ☑ ۳) اکسید روی ☐ ۴) اکسید مس ☐ ۴-هر چه ..... بیشتر باشد، مقدار آب جاری کمتر می‌شود. ۱) پوشش گیاهی ☑ ۲) شدت بارندگی ☐ ۳) مدت بارندگی ☐ ۴) شیب زمین ☐ ۵- جزر و مد دریاها، تحت تأثیر کدام‌یک از عوامل زیر انجام می‌شود؟ ۱) آتشفشان‌های دریایی ☐ ۲) اختلاف دما ☐ ۳) نیروی گرانش ماه وخورشید ☑ ۴) زمین لرزه ☐	۱/۲۵
	ادامه در صفحه بعد	

www.kanoon.ir
Scanned with CamScanner

نام ونام خانوادگی :	نام درس :	پایه/کلاس :	ص:۲

ردیف	سوالات	بارم
۴	**مفاهیم زیر را تعریف کنید.** الف) پروکاریوت (پیش هسته ای) : یاخته‌هایی هستند که هسته آن‌ها دور غشاء و پوشش است. باکتری ب) بافت : از تعدادی یاخته هم شکل و هم کار تشکیل شده است . پ) آبتاز(سونامی) : امواج دریاها یا اقیانوس ها، تشعشعات یا زمین لرزه‌ای که در عمق سونامی به وجود می آید . ت) تگرگ : قطعه‌های یخ که باران درحال بارش به توده‌ای از هوای سرد برخورد کند تبدیل تگرگ می‌شود.	۲
۵	**به سوالات زیر پاسخ کوتاه دهید.** ۱) کمبود کدام ویتامین بر روی بینایی اثر گذاشته و باعث کاهش دید در شب می‌شود؟ ویتامین A ۲) برای مشاهده ی نشاسته ی موجود در نان از چه ماده ای استفاده می شود؟ لوگول (ید) ۳) یک نمونه از یاخته‌هایی که بدون رنگ‌آمیزی مشاهده می‌شوند را نام ببرید. یاخته پوششی دهان ۴) واحدهای سازنده پروتئین چه نام دارد؟ اسیدهای آمینه ۵) مهمترین کار هواشناسی چیست؟ تعیین میزان بارندگی ۶) یک دی ساکارید مثال بزنید. لاکتوز - ساکارز - مالتوز ۷) یک منبع غذایی برای ویتامین D نام ببرید. تخم مرغ - ماهی	۱/۷۵
۶	شکل های زیر را نام گذاری کنید. a) پروتئین b) لیپید یا استرول لیپید c) عصبی d) ماهیچه  	۱
	ادامه در صفحه بعد	

www.kanoon.ir

Scanned with CamScanner

ردیف	سوالات	بارم
۷	متن زیر را به دقت بخوانید و غلط‌های علمی موجود در آن را پیدا کنید. (۲ مورد) و سپس درست آن را بنویسید. «مواد معدنی در بدن ما نقش مهمی دارند به طور مثال سدیم از مواد اصلی استخوان‌های بدن ما است وهمچنین ید در ساختار گلبول‌های قرمز خون نقش مهمی دارد.»	۰/۵
۸	این جمله را تفسیر کنید. ((غشای سلول خاصیت نفوذپذیری انتخابی دارد.))	۰/۵
۹	منظور از اسید آمینه‌های غیرضروری در بدن چیست؟	۰/۵
۱۰	بافت پوششی در پوست و بافت پوششی در مویرگ را در دو مورد با یکدیگر مقایسه کنید.	۱
۱۱	الف) در زیر هر شکل بنویسید که کدام یاخته گیاهی و کدام جانوری است؟  جانوری　　گیاهی ب) یک تفاوت آن‌ها را بنویسید. پ) یک شباهت آن‌ها را بنویسید.	۱
۱۲	وظایف هرکدام از اندامک های زیر را بنویسید. الف) کریچه (واکوئل) :　　ب) رناتن (ریبوزوم) :	۰/۵
۱۳	وظیفه ی هر یک از ویتامین های زیر را بنویسید. الف) ویتامین B : ب) ویتامین K :	۰/۵
۱۴	دو مورد از کاربردهای جزر و مد را بنویسید.	۰/۵
	ادامه در صفحه بعد	

www.kanoon.ir

Scanned with CamScanner

نام ونام خانوادگی : | نام درس : | پایه/کلاس : | ص:۴

۱۵ جدول زیر را کامل کنید. (۱)

نام دریاچه	استان	علت تشکیل
ارومیه	الف) آذربایجان غربی	ب) شکستگی بخشی از زمین
پ) سمل	اردبیل	ت) وجود آتشفشان

۱۶ برای محافظت از منابع طبیعی راه‌هایی وجود دارد. هر یک از موارد زیر به کدام روش اشاره کرده است؟ (۰/۷۵)

الف) با جمع‌آوری فلزات کهنه و ذوب آن‌ها در کارخانه مواد جدیدی از آنها می سازند. (بازیافت)

ب) بخاری‌ها و لامپ‌های اضافی را در مدرسه خاموش می‌کنیم. (صرفه جویی)

پ) از قوطی‌های خالی شیرخشک برای نگه‌داری حبوبات استفاده کنیم. (مصرف دوباره)

۱۷ مواد اولیه هریک از وسایل زیر را بنویسید. (۰/۵)

لیوان شیشه‌ای : ماسه ظروف سفالی : خاک رس

۱۸ از ترکیب خاک رس و آهک چه ماده ای تشکیل می شود؟ سیمان (۰/۲۵)

۱۹ سه مورد از فواید دریاچه ها را بنویسید. تعدیل آب و هوای منطقه - ذخایر نفت و گاز - تأمین مواد غذایی - حمل و نقل و گشت و گذار (۰/۷۵)

۲۰ چگونه رود به شکل مارپیچ به وجود می آید؟ اگر شیب زمینی که رودخانه در آن جریان دارد کم باشد رودخانه مسیر مارپیچ به خود می گیرد. (۰/۵)

۲۱ علت تشکیل آبشار را بنویسید. اگر رودخانه در ادامه مسیر خود به طور ناگهانی دچار اختلاف ارتفاع شود آبشار به وجود می آید. (۰/۵)

۲۲ یک دریاچه ی مصنوعی نام ببرید و بنویسید هدف از ایجاد آن چه بوده است؟ دریاچه ی سد فلیج فارس. تعدیل آب و هوای منطقه (۰/۵)

۲۳ یخچال ها چگونه به وجود می آیند؟ و انواع یخچال ها را نام ببرید. در مناطقی که بارش به صورت برف است یا ماندگاری برف ها طی سال های متمادی در این نواحی یخچال ها به وجود می آید. انواع آن قطبی و کوهستانی (۰/۷۵)

((وقتی خودتو باور داشته باشی همه چیز امکان پذیر می شود)) ۲۰