

نام و نام خانوادگی: مقطع و رشته: نهم شماره داوطلب: تعداد صفحه سؤال: ۳	نام درس: زیست شناسی نام دبیر: دکتر علی پناه تاریخ امتحان: ۰۶ / ساعت امتحان: ۸ صبح مدت امتحان: ۷۵ دقیقه	جمهوری اسلامی ایران اداره ی کل آموزش و پرورش شهر تهران اداره ی آموزش و پرورش شهر تهران منطقه ۲ تهران دبیرستان دوره اول غیردولتی پسرانه  مرزداران
ردیف	سؤالات	
۲,۵	۱- کدامیک از جمله‌های زیر درست و کدام یک نادرست است؟ الف) کلید دوراهی بر اساس صفات جانداران طراحی می شود. ب) باکتری ها شکل های گوناگونی دارند و در همه جا یافت می شوند. ج) جلبک‌ها از گیاهان فتوسنتز کننده هستند. د) ویروس ها نمی‌توانند به درون یاخته های همه جانداران وارد شوند. و) لکه های زرد روی برگ و سیاه شدن خوشه های گندم، نشان دهنده وجود قارچ در این گیاهان است.	
۲,۵	جاهای خالی را با کلمات مناسب پر کنید: الف)آب و مواد معدنی را از ریشه به اندام های دیگر گیاه می‌برد. ب) در پشت برگ‌های سرخسقرار دارد و محل تولید هاگ است. ج) دانه گرده درخت کاج در مخروط نر تشکیل می‌شود. د) گیاهان دو لپه رگبرگدارند. و)متنوع‌ترین گونه بی‌مهرگان هستند.	
۲,۵	کلمه مناسب را در جمله‌های زیر انتخاب کنید: الف) بی‌مهرگان ستون مهره و اسکلت (داخلی - خارجی) ندارند. ب) (اسفنج ها - مرجان‌ها) ساده‌ترین جانور دریازی هستند. ج) مهم‌ترین نقش گیاهان در زندگی ما (تولید دارو- فتوسنتز) است. د) قدیمی ترین گیاهان روی زمین (خزه‌ها - سرخس‌ها) هستند. و) (باکتری‌ها - ویروس‌ها) جزء پروکاریوت‌ها هستند.	
۲,۵	هر عبارت مربوط به کدام جانور - گیاه یا موجود است؟ الف) با آلوده کردن گلبول سفید، سیستم ایمنی بدن را تضعیف می‌کند: ب) دانه این گیاهان درون میوه تشکیل می‌شود: ج) برای تولید آگار استفاده می‌شوند: د) موجب پوسته یا زخمی شدن پوست پا می‌شود: و) ساقه زیرزمینی دارند:	
۲	۵- به سوالات زیر پاسخ کوتاه دهید: الف) بزرگ‌ترین گروه جانوران کیسه مانند چه نام دارد؟ ب) در بی‌مهرگان کدام گروه بیشترین تعداد گونه را دارد؟ ج) مواد مغذی در چه بخشی از گیاه کاکتوس ذخیره می‌شود؟ د) روزه‌ها در میان سلول‌های کدام بخش برگ دیده می‌شود؟	

الف) با رسم یک نمودار اثر میزان غلظت کربن دی اکسید بر میزان فتوسنتز را نشان دهید؟
 ب) در فرایند فتوسنتز چه موادی مصرف می شوند؟

۲

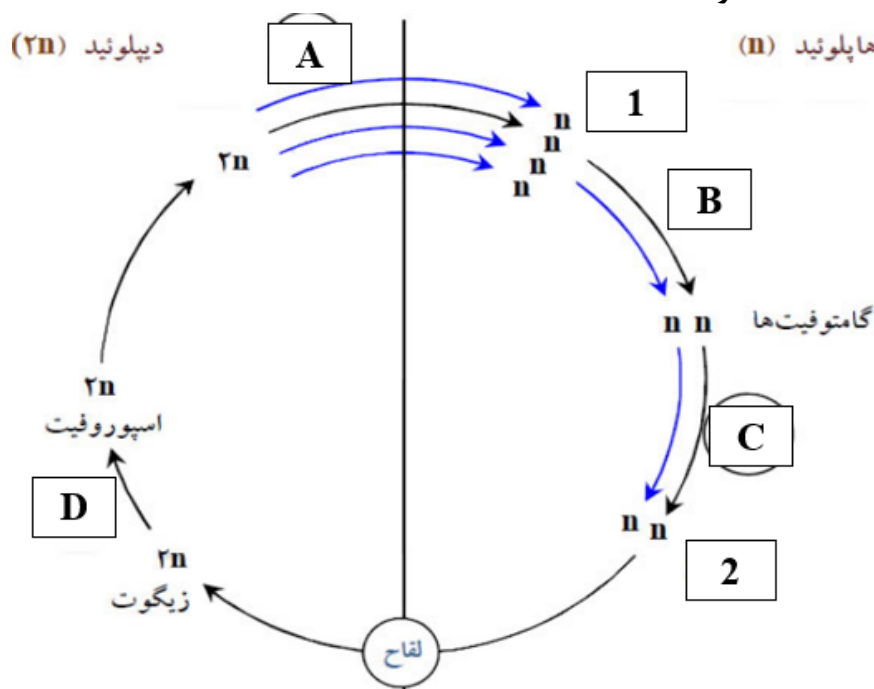
-۶

-۷

۱,۵

در شکل زیر (چرخه تولید مثل خزه) بخش های A تا D چه نوع تقسیم سلولی را نشان می دهند و در شماره های ۱ و ۲ سلول n کروموزومی چه نام دارد؟

نوع تقسیم A: B: C: D:
 شماره ۱: شماره ۲:



خزه، سرخس، سرو، ذرت و نخود را بر اساس صفت های زیر و با استفاده از کلید دوراهی گروه بندی کنید.
 داشتن: دانه، گل، آوند، دانه تک لپه ای، دانه دولپه ای

-۸

۱,۵

سوالات تستی:

برای هر سوال گزینه مناسب را پیشنهاد کنید

۱- تنوع گونه ای در کدام بی مهره کمتر است؟

۱- اسفنج ها ۲- نرم تنان ۳- خارپوستان ۴- کرم ها

۲- در تمام گزینه ها تنوع گونه ای در بی مهره اول از دوم بیشتر است بجز.....

۱- مرجان ها - خارپوستان ۲- بندپایان - اسفنج ها

۳- مرجان ها - نرم تنان ۴- اسفنج ها - مرجان ها

۳- کدام گزینه در مورد قمری خانگی درست است؟

۱) رده: کبوترسانان ۲) راسته: کبوترها ۳) سرده: قمری ها ۴) خانواده: مهره داران

۳

۴- چه تعداد از عبارتهای زیر در مورد اسفنجها درست است؟

* از ساده‌ترین جانوران دریازی تنوع گونه‌ای کمتری دارند.

* در دستگاه گردش مواد اسفنج‌ها سوراخ بزرگ بالایی محلی برای خروج آب است.

* گوارش اسفنج‌ها به کمک آنزیم‌های درون یاخته‌ای انجام می‌گیرد.

* جریان آب در اسفنج‌ها یک طرفه است بنابراین در تنفس نقشی ندارد.

(c)

٢-٢

٢-٣

1-2

۵- تفاوت در بین کدام دو گروه از بقیه بیشتر است؟

(۱) رده و راسته

(۲) راسته و خانواده

(۳) جنس و گونه

(۴) گونه و خانواده

۶- در صنعت از جلبک‌ها استفاده ویژه‌ای برای تولید می‌شود.

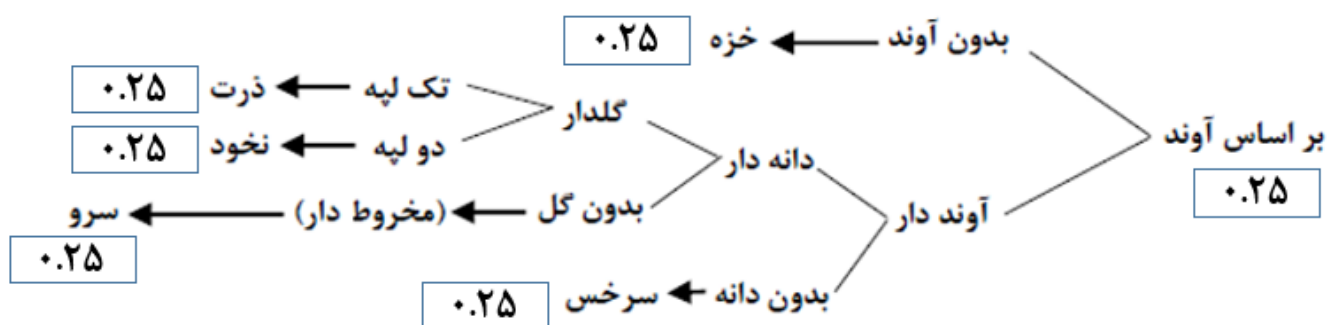
(۱) ویتامین‌ها

(۲) تهیه سوخت

(۳) مواد بهداشتی

(۴) مکمل غذایی

نام درس: زیست شناسی نام دبیر: دکتر علی پناه تاریخ امتحان: ۰۶ ساعت امتحان: ۸ صبح مدت امتحان: ۷۵ دقیقه		جمهوری اسلامی ایران اداره ی کل آموزش و پرورش شهر تهران اداره ی آموزش و پرورش شهر تهران منطقه تهران دبیرستان غیردولتی پسرانه / دخترانه سرمد دانش		پاسخ نامه سوالات نهم	
نمره	راهنمای تصحیح				نمره
	۱- هر پاسخ ۰,۵ نمره الف) درست ب) درست ج) نادرست د) نادرست و) درست ۲- هر پاسخ ۰,۵ الف) آوند چوبی ب) هاگینه (هاگدان) ج) زیر پولک د) موازی و) بندپایان ۳- هر پاسخ ۰,۵ الف) داخلی ب) اسفنج ها ج) فتوسنتز د) خزها و) بباکتری ها ۴- هر پاسخ ۰,۵ الف) ویروس ها ب) نهان دانگان ج) جلبک ها د) قارچ میکروسکوپی و) سرخس ها ۵- هر پاسخ ۰,۵ نمره الف) مرجان ها ب) بندپایان ج) ساقه د) روپوست ۶- هر بخش ۱ نمره				
ب		الف ۱ نمره			
آب (۰,۵) و کربن دی اکسید (۰,۵)		 میزان فتوسنتز مقدار کربن دی اکسید			



سوالات تستی

- ۱- گزینه ۳
- ۲- گزینه ۳
- ۳- گزینه ۳
- ۴- گزینه ۴
- ۵- گزینه ۴
- ۶- گزینه ۱