

نام و نام خانوادگی:

مقطع و رشته: دهم تجربی

نام پدر:

شماره داوطلب:

تعداد صفحه: سؤال: ۳ صفحه

جمهوری اسلامی ایران

اداره ی کل آموزش و پرورش شهر تهران

اداره ی آموزش و پرورش شهر تهران منطقه ۶ تهران

دبیرستان غیردولتی پسرانه سرای دانش واحد حافظ

امتحانات نوبت دوم سال تحصیلی ۱۴۰۴-۱۴۰۳

 www.sarayedanesh.com

021-2936

نام درس: زیست

نام دبیر: آقای عسگری

تاریخ امتحان: ۱۴۰۴/۳/۷

ساعت امتحان: ۸:۰۰ صبح / عصر

مدت امتحان: ۶۵ دقیقه

نمره به عدد:		نمره به حروف:		نام دبیر:	تاریخ و امضاء:	نام دبیر:	تاریخ و امضاء:	محل مهر و امضاء مدیر	
نمره به عدد:		نمره به حروف:							
ردیف	سؤالات	ردیف	سؤالات	ردیف	سؤالات	ردیف	سؤالات	ردیف	سؤالات
۱	صحيح يا غلط بودن هر يك از عبارات زیر را مشخص کنید. الف) یاخته پایین ترین سطح ساختاری است که همه فعالیت های زیستی در آن انجام می شود. ب) موجودات زنده با محیط در سازش هستند مثل خم شدن ساقه گیاهان به سمت نور. پ) جذب مواد غذایی در روده ملخ صورت می گیرد. ت) ویژگی کشسانی شش ها در دم نقش بسیار مهمی دارد. ث) هورمون اریتروپویتین از کبد و طحال ترشح شده و روی مغز استخوان اثر کرده و افزایش ساخت گلبول قرمز را باعث می شود. ج) شبکه گلومرول، با قوس هنله در ارتباط است. چ) با تشکیل دیواره نخستین و پسین، تیغه میانی از پروتوپلاست دور می شود. ح) گیاهان می توانند به وسیله فتوسنتز، کربوهیدرات، پروتئین، لیپید و عناصر مغذی را برای خود تولید کنند.	۲	در هر یک از عبارات زیر جای خالی را با کلمه مناسب پر کنید. الف) فرایند تولید گازوئیل از دانه های روغنی..... است. ب) چین دان به غذا کمک می کند. پ) پس از اینکه غذا به طور کامل با..... آمیخته شد، مخلوط به دست آمده که..... نام دارد وارد روده باریک می شود. ت) از بینی تا..... به بخش هادی تعلق دارد. ث) در ابتدای سرخرگ های خروجی از بطن ها،..... قرار دارند که از بازگشت خون به..... جلوگیری می کند. ج) پرده شفاف از جنس بافت..... اطراف هر کلیه را احاطه کرده است. چ) بعضی گیاهان با جذب و ذخیره بعضی مواد مانند نمک ها، موجب..... خاک می شوند. ح) گیاه..... فاقد ریشه است و دارای بخش های مکنده بوده که به درون..... گیاه میزبان نفوذ می کند.						

۷	به هر یک از سوالات زیر پاسخ کوتاه دهید. الف) به انتشار آب از درون غشایی با تراوایی نسبی چه می‌گویند؟ ب) غشای پایه از چه موادی تشکیل شده است؟ پ) در بیماری سلپاک، چه بخش‌هایی تخریب می‌شوند؟ ت) چه زمانی جهت حرکات کرمی وارونه شده و محتویات لوله از معده به سمت دهان حرکت می‌کنند؟ ث) تنفس در قورباغه بالغ به چه صورت می‌باشد؟ ج) تفاوت سرفه و عطسه را بنویسید. چ) انتشار تحریک از دهلیزها به بطن‌ها چگونه صورت می‌گیرد؟ ح) در کدام یک از مراحل فعالیت قلبی دریچه‌های سینی بسته هستند؟ د) آمونیاک حاصل از متابولیسم در کجا به ماده دیگری تبدیل می‌شود؟ ر) در نفرس کدام بخش دچار عارضه می‌شود و چه ماده‌ای در این بیماری موثر است؟ ز) کدام بافت گیاه قابلیت فتوسنتز دارد؟ ص) مکانیسم شش ریشه در چه گیاهی حضور دارد؟ و به چه علت این گیاهان دارای این مکانیسم می‌باشند؟ ض) نام گیاهی کوچک که در تالاب‌های شمال و مزارع برنج کشور با سیانو باکترها هم زیست است چیست؟	۳
----------	---	----------

	ط) دو گروه مهم از تثبیت کننده‌های نیتروژن را نام ببرید.	
۴	یک شباهت و یک تفاوت اگزوسیتوز و اندوسیتوز را بنویسید.	۱
۵	فرق HDL و LDL را بنویسید.	۱
۶	کیسه‌های حبابکی که نه مایع مخاطی و نه یاخته‌های مژکدار دارند، چگونه از خود در برابر آلودگی‌ها دفاع می‌کنند؟ آنها چگونه این کار را می‌کنند؟	۱
۷	مسیر گردش خون عمومی را توضیح دهید.	۱
۸	چرا ماهیان آب شیرین، آب زیادی نمی‌نوشند؟	۱
۹	انواع یاخته‌های سامانه بافت آوندی را نام ببرید.	۱
۱۰	مکانیسم باز و بسته شدن روزنه‌های هوایی را شرح دهید.	۱



اداره ی کل آموزش و پرورش شهر تهران
اداره ی آموزش و پرورش شهر تهران منطقه ۶ تهران
دبیرستان غیر دولتی پسرانه سرای دانش واحد حافظ
کلید سؤالات نوبت دوم سال تحصیلی ۱۴۰۴-۱۴۰۳



www.sarayedanesh.com

نام درس:

نام دبیر:

تاریخ امتحان: / / ۱۴۰۴

ساعت امتحان: صبح / عصر

مدت امتحان: دقیقه

محل مهر یا امضاء مدیر

راهنمای تصحیح

ردیف

1	الف) ص (ب) غ (پ) غ (ت) غ (ث) غ (ج) غ (چ) ص (ح) غ
2	الف) تجدید پذیر (ب) ذخیره و نرم شدن (پ) شیره معده - کیموس (ت) نایزک انتهایی ث) دریچه‌های سینی - بطن (ج) بافت پیوندی رشته‌ای (چ) کاهش شوری (ح) سس - دستگاه آوندی
3	الف) اسمز ب) غشای پایه، شبکه‌ای از رشته‌های پروتئینی و گلیکوپروتئینی است. پ) پرز و حتی ریز پرزهای سلول‌های پوششی روده باریک تخریب می‌شود. ت) هنگام ریفلاکس ث) پوستی و ششی ج) در فرایند سرفه، ذرات خارجی از طریق دهان خارج می‌شود ولی در فرایند عطسه، ذرات خارجی از طریق دهان و بینی خارج می‌شود. چ) از طریق شبکه هادی صورت می‌گیرد ح) انقباض دهلیزها و استراحت عمومی د) سلول‌های کبدی ر) مفاصل درگیر می‌شوند به علت تجمع و رسوب اوریک اسید. ز) پارانشیم ص) درخت حرا چون این گیاهان در آب زندگی می‌کنند نمی‌توانند از طریق ریشه اکسیژن دریافت بکنند. ض) آزولا ط) ریزوبیوم - سیانو باکترها
4	شباهت: هر دو ذرات بزرگ حمل می‌کنند و هر دو ATP مصرف می‌کنند. تفاوت: آندوسیتوز یعنی ورود ذرات ولی اگزوسیتوز یعنی خروج ذرات و در آندوسیتوز حجم غشا کم می‌شود ولی در اگزوسیتوز حجم غشا زیاد می‌شود.
5	HDL: میزان پروتئین آن از لیپیدش بیشتر بوده و مفید است LDL: میزان پروتئین آن از لیپیدش کمتر بوده و مضر است
6	توسط ماکروفاژها که یاخته‌هایی هستند با ویژگی بیگانه خواری و توانایی حرکت آمیبی دارند.
7	خون از بطن چپ وارد سرخرگ آئورت شده سپس خون یا وارد سرخرگ سر و گردن شده و به اندام‌های فوقانی خونرسانی کرده و از طریق سیاهرگ زیرین وارد دهلیز راست می‌شود و و یا از سرخرگ آئورت وارد اندام‌های تحتانی شده و با سیاهرگ زیرین وارد دهلیز راست می‌شود.
8	از آنجایی که فشار اسمزی مایعات بدن آنها از آب بیشتر است و آب تمایل به ورود به بدن ماهی دارد، این ماهی‌ها مجبورند آب کمتری بنوشند.
9	یاخته‌های آبکش و همراه و چوبی و نرم آکنه و فیبر
10	باز و بسته شدن روزنه به یاخته‌های نگهبان آن وابسته می‌باشد با ورود یون پتاسیم و کلر و ساکاروز به یاخته‌های نگهبان فشار اسمزی آنها افزایش یافته و با ورود آب به آنها و افزایش فشار تورژسانس، سبب دور شدن یاخته‌ها از یکدیگر می‌شود و روزنه باز می‌شود، فرایند بسته شدن روزنه کاملاً برعکس این می‌باشد.

جمع بارم : نمره	نام و نام خانوادگی : 021-2936 امضاء:
-----------------	---