



آکادمی آنلاین تیزلاین قوی ترین پلتفرم آموزشی تیز هوشان

برگزار کننده کلاس های آنلاین و حضوری تیز هوشان ✓

و المپیاد از پایه چهارم تا دوازدهم

آزمون های آنلاین و حضوری ✓

مشاوره تخصصی ✓

با اسکن QR کد روبرو
وارد صفحه اینستاگرام
آکادمی تیزلاین شو و از
محتوای آموزشی
رایگان لذت ببر



برای ورود به صفحه اصلی سایت آکادمی تیزلاین کلیک کنید

برای دانلود دفترچه آزمون های مختلف برای هر پایه کلیک کنید

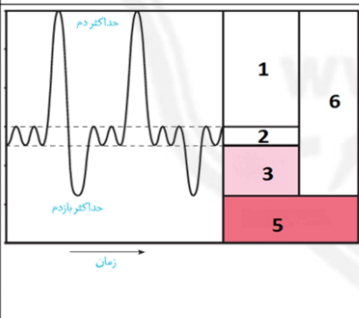
برای مطالعه مقالات بروز آکادمی تیزلاین کلیک کنید

ردیف	سؤالات	نمره
۱	<p>درستی و نادرستی جملات زیر را با حروف (ص) یا (غ) مشخص کنید.</p> <p>الف) ویژگی‌های یک سامانه را می‌توان فقط از طریق مطالعه اجزای سازنده آن توضیح داد.</p> <p>ب) در سیب زمینی، هم پلی‌ساکارید ذخیره‌ای و هم پلی‌ساکارید ساختاری وجود دارد.</p> <p>ج) بافت پوششی بخشی از لوله گوارش که پشت نای قرار دارد، از نوع سنگفرشی چندلایه‌ای است.</p> <p>د) آنزیم‌های صفرا به دوازدهه می‌ریزد و به گوارش چربی‌ها کمک می‌کند.</p> <p>ه) با دیدن CO_2 به درون محلول برم تیمول بلورنگ آن شیری می‌شود.</p> <p>و) ساده‌ترین آبشش‌ها در ستاره دریایی دیده می‌شود.</p>	۱/۵
	<p>در سؤالات زیر گزینه صحیح را انتخاب کنید.</p> <p>۱- کدام ماده ساخته شده در گیاهان، در کاغذسازی و تولید انواعی از پارچه کاربرد دارد؟ الف) مونوساکارید ب) دی‌ساکارید ج) پلی‌ساکارید د) پروتئین</p> <p>۲- کدامیک از اندامک‌های زیر می‌تواند در ساخته شدن غشای یاخته مؤثر باشد؟ الف) کافنده‌تن (لیزوزوم) ب) راکیزه (میتوکندری) ج) میانک (سانتریول) د) شبکه آندوپلاسمی زیر</p> <p>۳- هضم پروتئین‌ها و پلی‌ساکاریدها به ترتیب در و شروع می‌شود. الف) معده- دهان ب) معده- روده باریک ج) دهان- معده د) روده باریک- دهان</p> <p>۴- به هنگام بلع کدام عامل موجب جلوگیری از ورود غذا به نای می‌شود؟ الف) بالا رفتن زبان کوچک ب) پایین آمدن برچاکنای ج) فشار زبان به عقب دهان د) بالا رفتن برچاکنای</p> <p>۵- کدامیک از بخشهای زیر از لحاظ دارا بودن مخاط مژکدار با بقیه تفاوت دارد؟ الف) پوست انتهای بینی ب) نایژه ج) کیسه حبابکی د) نایژک انتهایی</p> <p>۶- اکسیژن برای رسیدن به سلولهای بدنی کدام جانور، از مویرگ عبور نمی‌کند؟ الف) گاو ب) کبوتر ج) کرم خاکی د) ملخ</p>	۱/۵



۳	<p>جاهای خالی جملات زیر را با کلمات و عبارات مناسب کامل کنید.</p> <p>(الف) از راه‌های افزایش کمیت و کیفیت غذای انسان، شناخت روابط و محیط‌زیست است.</p> <p>(ب) عوامل زنده و غیر زنده محیط و تأثیرهایی که بر هم می‌گذارند، را می‌سازند.</p> <p>(ج) فراوان‌ترین لیپیدهای رژیم غذایی، هستند.</p> <p>(د) لیپوپروتئین‌ها در ساخته می‌شوند.</p> <p>(ه) در بیماری سلیاک بر اثر پروتئین، یاخته‌های روده باریک تخریب می‌شوند.</p> <p>(و) در واکنش، هوا با فشار تنها از راه دهان به همراه مواد خارجی به بیرون رانده می‌شود.</p> <p>(ز) صدای دوم قلب، با شروع بطن‌ها شنیده می‌شود.</p> <p>(ح) به گره اول قلب که شروع کننده پیام‌های الکتریکی قلب است، گره می‌گویند.</p>
۴	<p>اصطلاحات زیر را تعریف کنید:</p> <p>(الف) اسمز:</p> <p>(ب) پیسیوزن:</p> <p>(ج) حجم ضربه‌ای:</p>
۵	<p>(الف) دو روش جابه‌جایی مواد به یاخته را نام ببرید که با صرف انرژی ممکن می‌شود.</p> <p>(ب) برای روش‌های نام برده یک تفاوت بنویسید.</p>
۶	<p>(الف) وقتی به همراه چای خود قند می‌خورید، برای گوارش آن چه واکنشی لازم است؟</p> <p>(ب) در اثر گوارش قند چه موادی به وجود می‌آیند؟</p> <p>(ج) در گوارش قند، مولکول آب تولید می‌شود یا مصرف؟</p>
۷	<p>(الف) بیشترین مولکول تشکیل دهنده غشای یاخته‌ای از چه نوعی است؟</p> <p>(ب) تصویر ساده‌ای از یک عدد از این مولکول‌ها رسم کرده و اجزای آن را نامگذاری کنید.</p>



۱/۵	<p>۸ کلمه صحیح داخل پراتنز را انتخاب کرده و زیر آن خط بکشید.</p> <p>الف) آنزیم (آمیلاز - لیوزیم) در از بین بردن باکتری‌های درون دهان نقش دارد.</p> <p>ب) هورمون گاسترین از (لوزالمعده - معده) به خون ترشح می‌شود.</p> <p>ج) در حرکات (کرمی - قطعه‌قطعه کننده)، بخشی‌هایی از لوله گوارش به صورت یک در میان منقبض می‌شوند.</p> <p>د) در ملخ غذا پس از عبور از بخش حجیم (ابتدا - انتها)ی مری وارد پیش معده می‌شود.</p> <p>ه) یاخته‌های نوع (اول - دوم) دیوارهٔ حبابک‌ها که ظاهری کاملاً متفاوت از سایر یاخته‌ها دارند، عامل سطح فعال را ترشح می‌کنند.</p> <p>و) هنگامی که حجم قفسهٔ سینه افزایش می‌یابد، فشار هوای درون شش‌ها (کم - زیاد) می‌شود.</p>
۱/۵	<p>۹ در رابطه با معده به سؤالات زیر پاسخ دهید:</p> <p>الف) تخریب کدام یاخته‌های غدد معده موجب کم‌خونی خطرناک می‌شود؟</p> <p>ب) یاخته‌های لایهٔ ماهیچه‌ای دیوارهٔ معده در چه جهت‌هایی قرار دارند؟</p> <p>ج) بندارهٔ بین معده و رودهٔ باریک چه نام دارد؟</p> <p>د) خون معده چگونه وارد کبد می‌شود؟</p>
۰/۵	<p>۱۰ الف) در نشخوارکنندگان کدام قسمت معدهٔ واقعی محسوب می‌شود؟</p> <p>ب) در نشخوارکنندگان، غذا چندبار از مری رد می‌شود؟</p>
۱	<p>۱۱ با توجه به دم‌نگارهٔ روبه‌رو به سؤالات زیر پاسخ دهید:</p> <p>الف) شماره‌های ۱ و ۳ را نام‌گذاری کنید.</p> <p>۱: ۳:</p> <p>ب) کدام شماره حجمی از هوا را نشان می‌دهد که حتی بعد از یک بازدم عمیق از شش‌ها خارج نمی‌شود؟</p> <p>ج) مجموع حجم شماره‌های ۵ و ۶ کدام ظرفیت تنفسی را نشان می‌دهد؟</p> 
۱/۲۵	<p>۱۲ به سؤالات زیر در مورد کربن‌دی‌اکسید پاسخ دهید:</p> <p>الف) روش‌هایی که به وسیلهٔ آنها گاز کربن‌دی‌اکسید در خون انسان حمل می‌شود را نام ببرید.</p> <p>ب) کدام آنزیم موجب ترکیب کربن‌دی‌اکسید با آب می‌شود؟</p> <p>ج) غلظت کربن‌دی‌اکسید در سرخرگ ششی بیشتر است یا در سیاهرگ ششی؟</p>



۱/۵	<p>۱۳ به سؤالات زیر درمورد تشریح شش گوسفند پاسخ دهید:</p> <p>الف) کدام شش از دو لوب درست شده است؟</p> <p>ب) کدام قسمت نای، از سایر قسمت‌های آن نرمتر است؟</p> <p>ج) ساختار غضروف‌های نایزه چگونه است؟</p> <p>د) وجود کیسه‌های حبابکی، چه حالتی به شش‌ها داده است؟</p>
۱	<p>۱۴ دربارهٔ چرخهٔ قلبی به سؤالات زیر پاسخ دهید:</p> <p>الف) کوتاهترین مرحله، چه نام دارد؟</p> <p>ب) در این مرحله، قلب در حالت سیستول به‌سرمی‌برد یا دیاستول؟</p> <p>ج) وضعیت دریچه‌های سینی و دهلیزی-بطنی را در این مرحله مشخص کنید.</p>
۰/۵	<p>۱۵ در کدامیک از لایه‌های دیوارهٔ قلب بافت پیوندی متراکم وجود دارد؟</p>
۱/۵	<p>۱۶ به سؤالات زیر درمورد تشریح قلب پاسخ دهید:</p> <p>الف) وضعیت قرارگیری رگهای تاجی قلب را در جلو و عقب قلب، مقایسه کنید.</p> <p>ب) چرا بطن چپ دیوارهٔ قطورتری دارد؟</p> <p>ج) در کدام سطح قلب، بیشتر سیاهرگها دیده می‌شوند؟</p> <p>د) سیاهرگ تاجی قلب به کدام حفرهٔ قلب وارد می‌شود؟</p>



راهنمای تصحیح		
۱/۵	هر مورد ۰/۲۵	۱ الف-غ ب-ص ج-ص د-غ ه-غ و-ص
۱/۵	هر مورد ۰/۲۵	۲ ۱-ج ۲-د ۳-الف ۴-ب ۵-ج ۶-د
۲	د-کبد ح-ضربان‌ساز(پیشاهنگ)	۳ الف-گیاهان ب-بوم‌سازگان ه-گلوتن و-سرفه ج-تری‌گلیسریدها ز-استراحت
۱/۵		۴ الف-انتشار آب از غشایی با تراوایی نسبی (۰/۵) ب-پیش‌ساز پروتئازهای معده (۰/۵) ج-حجم خون خارج شده از هر بطن (۰/۵)
۱		۵ الف-انتقال فعال و آندوسیتوز (۰/۵) ب-انتقال فعال برای جابه‌جایی ذرات کوچک (۰/۲۵) و آندوسیتوز برای جابه‌جایی ذرات بزرگ (۰/۲۵)
۱		۶ الف-آب‌کافت (۰/۲۵) ب-گلوکز و فروکتوز (۰/۵) ج-مصرف (۰/۲۵)
۱/۲۵		۷ الف-فسفولیپید (۰/۲۵) ب-رسم صحیح شکل (۰/۲۵) - نامگذاری گلیسرول + فسفات (۰/۵) - نامگذاری اسیدهای چرب (۰/۲۵)
۱/۵	هر مورد ۰/۲۵	۸ الف-لیزوزیم ب-معدّه د-انتها ه-دوم و-کم ج-قطعه‌قطعه‌کننده
۱/۵		۹ الف-کناری (۰/۲۵) ب-طولی و حلقوی و مورب (۰/۲۵) ج-پیلور (۰/۲۵) د-سیاهرگ باب کبدی (۰/۲۵)
۰/۵		۱۰ الف-شیردان ب-سه بار
۱	هر مورد ۰/۲۵	۱۱ الف-۱: حجم ذخیره دمی ۳: حجم ذخیره بازدمی ب-۵ ج-ظرفیت تام
۱/۲۵		۱۲ الف-محلول در خوناب-ترکیب با هموگلوبین-یون بیکربنات (۰/۲۵) ب-کربنیک انیدراز (۰/۲۵) ج-سرخرگ ششی (۰/۲۵)
۱/۵		۱۳ الف-شش چپ (۰/۲۵) ب-دهانه حرف C (۰/۵) ج-اول به صورت حلقه کامل و بعد به صورت حلقه حلقه (۰/۵) د-اسفنج گونه (۰/۲۵)
۱		۱۴ الف-انقباض دهلیزی (۰/۲۵) ب-سیستول (۰/۲۵) ج-سینی بسته و دهلیزی-بطنی باز (۰/۵)
۰/۵		۱۵ لایه میانی (ماهیچه قلب) و لایه خارجی (برون شامه)
۱/۵		۱۶ الف-جلو: اریب عقب: عمودی (۰/۵) ب-چون باید با فشار خون را به همه بدن پمپ کند. (۰/۵) ج-سطح پستی (۰/۲۵) د-دهلیز راست (۰/۲۵)

