



# 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

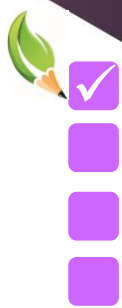
برای دانلود دفترچه آزمون های مختلف برای هر پایه کلیک کنید

برای مطالعه مقالات بروز آکادمی تیزلاین کلیک کنید

ردیف	شرح سؤال	بارم
۱	<p>صحیح یا غلط بودن هر یک از جمله های زیر را مشخص کنید .</p> <p>(۱-۱) باقلا و ذرت از گروه گیاهان دو لپه ای می باشند. ( ص - غ )</p> <p>(۲-۱) در اثر حرکت ورقه عربستان به سمت ایران رشته کوه زاگرس شکل گرفت . ( ص - غ )</p> <p>(۳-۱) با استفاده از کاریوتیپ یا نقشه کروموزومی می توان تعداد و اندازه و شکل خارجی کروموزوم را نشان داد. ( ص - غ )</p> <p>(۴-۱) باکتری استرپتوکوک نوعی باکتری گرم مثبت است . ( ص - غ )</p> <p>(۵-۱) سرخس ها از گروه بازدانگان بوده و مثل خزه با هاگ تکثیر می شوند. ( ص - غ )</p> <p>(۶-۱) چگالی ورقه های اقیانوسی از ورقه های قاره ای بیشتر است. ( ص - غ )</p> <p>(۷-۱) سلولهای نگهبان روزنه همانند روپوست پایینی فاقد کلروپلاست می باشند. ( ص - غ )</p> <p>(۸-۱) تمام باکتریها در چشمه های آب داغ و دریاچه های نمک و یخ های قطبی زندگی می کنند. ( ص - غ )</p>	۲
۲	<p>-جای خالی را با کلمات مناسب پر نمایید.(هر جای خالی ۵/۰ نمره)</p> <p>۱-۲) هر چه از سطح پایین رده بندی به سطوح بالاتر نزدیک می شویم همانندی جانداران هر گروه.....می شود. (بیش تر-کم تر)</p> <p>۲-۲) شیره پرورده در آوندهای .....جریان دارد.(آبکش-چوبی)</p> <p>۳-۲) .....گروهی از جانداران دارای دیواره ی یاخته ای و پیش هسته ای می باشند( گیاهان - باکتری ها)</p> <p>۴-۲) اگر سنگ های دو طرف شکستگی ،نسبت به هم جابه جا شده باشند،.....را به وجود می آورند.(گسل- درزه)</p> <p>۵-۲) ویروس ایدز در..... تکثیر می شود.( گویچه های سفید - گویچه های قرمز)</p> <p>۶-۲) گروهی از جانداران به نام .....که در ساختن مواد بهداشتی و مکمل های غذایی به ویژه ویتامین ها کاربرد دارند( آغازیان- قارچ ها)</p> <p>۷-۲) ورود آب به تارکشنده ریشه طبق پدیده.....صورت می گیرد.(اسمز- انتقال فعال)</p> <p>۸-۲) گونه هایی از گیاه انگشترانه به عنوان یکی از دارو های اصلی در تنظیم .....نقش دارد.(کنترل قند خون- انقباضات قلب)</p>	۴
۳	<p>به سئوالات چهار گزینه ای زیر پاسخ دهید.</p> <p>۱-۳) باکتری استافیلوک اورئوس( طلائی)،عامل عفونت پوستی و تنفسی و...دارای کدام یک از اجزا زیر است؟</p> <p>الف) پوشش هسته      ب) اندامک سلولی      ج) دیواره سلولی      د) پوسته سیلیسی</p>	۲



	<p>۲-۳) کدام گروه از باکتری ها نسبت به پنی سیلین حساسیت کمتری دارند؟</p> <p>(۱) باسیلوس (۲) استرپتوکوک ها (۳) کلامیدیاها (۴) سیانو باکتری ها</p> <p>۳-۳) تشکیل پوسته جدید حاصل کدام نوع حرکت از ورقه ها است؟</p> <p>(الف) دورشونده (ب) نزدیک شونده (ج) امتدادلغز (د) همه موارد</p> <p>۳-۴) در گیاهان سیب زمینی، هویج، تربچه، کاکتوس به ترتیب از راست به چپ، عمل ذخیره سازی مواد مغذی در کدام انواع رویشی گیاهان انجام می شود؟</p> <p>۱) ساقه، ریشه، برگ، برگ (۲) ساقه، ریشه، ریشه، ساقه</p> <p>۳) ریشه، ساقه، ریشه، ساقه (۴) ساقه، ریشه، ساقه، ریشه</p>
۱	<p>۴) اسب و الاغ با وجود شباهتهایی که دارند ولی در یک گونه قرار نمی گیرند دو جاندار باید چه ویژگی هایی داشته باشند تا در یک گونه قرار بگیرند؟</p>
۱/۵	<p>۵) در مورد گیاهان به سوالات زیر پاسخ دهید:</p> <p>(الف) خزه ها ساده ترین گروه گیاهان هستند، چرا قد کوتاهی دارند؟</p> <p>(ب) رگبرگ ها را در برگ های گیاهان تک لپه و دو لپه مقایسه کنید؟</p> <p>(ج) تعداد روزنه ها در سطح زیرین برگ بیشتر است یا روی برگ؟</p>
۱	<p>۶) الف) آگار چیست؟</p> <p>ب) روش تهیه آگار را بنویسید.</p>
۰/۵	<p>۷) با توجه به شکل:</p>  <p>الف) کدام مخروط نر و کدام مخروط ماده است؟</p> <p>ب) دانه در کدام یک قرار می گیرد؟</p>
۱	<p>۸) موارد ستون (الف) را به ستون (ب) وصل کنید: (یک مورد از ستون ب اضافه می باشد).</p> <p>الف</p> <p>عامل ایجاد بیماری آنفلانزا</p> <p>به خوبی روی دانه های غلات و حبوبات رشد می کند و سمی به نام مایکوتوکسین ایجاد می کند.</p> <p>عامل بیماری مالاریا در انسان</p> <p>عامل ایجاد کننده سم کشنده بوتولیسم در قوطی کنسرو</p> <p>ب</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• باکتری</li> <li>• آغازیان</li> <li>• ویروس</li> <li>• قارچ</li> <li>• گیاهان</li> </ul>





۰/۵	از دلایل حرکت رو به بالای آب در گیاهان (شیره خام) در آوند چوب را بنویسید. (دو مورد)	۹
۰/۵	نمودار مقابل اثر مقدار کربن دی اکسید بر میزان فتوسنتز در گیاه را نشان می دهد، آن را تفسیر کنید.	۱۰
	 <p>میزان فتوسنتز</p> <p>مقدار کربن دی اکسید</p>	
۰/۵	الف) آبتاز (سونامی) چگونه ایجاد می شود؟ ب) سرعت و انرژی آبتاز (سونامی) به چه عاملی بستگی دارد؟	۱۱
۰/۵	الف) شکل مقابل کدام نوع از حرکت ورقه های سنگ کره را نشان میدهد؟ ب) دانشمندان علت حرکت ورقه های سنگ کره را چه می دانند؟	۱۲
		
۱۵ نمره	شاد و موفق باشید.	۳

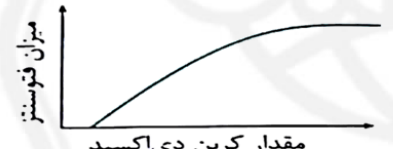



ردیف	شرح سؤا	بارم
۱	<p>صحیح یا غلط بودن هر یک از جمله های زیر را مشخص کنید .</p> <p>۱-۱) باقلا و ذرت از گروه گیاهان دو لپه ای می باشند. ( ص - غ )</p> <p>۱-۲) در اثر حرکت ورقه عربستان به سمت ایران رشته کوه زاگرس شکل گرفت . ( ص - غ )</p> <p>۱-۳) با استفاده از کاربوتیپ یا نقشه کروموزومی می توان تعداد و اندازه و شکل خارجی کروموزوم را نشان داد. ( ص - غ )</p> <p>۱-۴) باکتری استرپتوکوک نوعی باکتری گرم مثبت است . ( ص - غ )</p> <p>۱-۵) سرخس ها از گروه بازدانگان بوده و مثل خزه با هاگ تکثیر می شوند. ( ص - غ )</p> <p>۱-۶) چگالی ورقه های اقیانوسی از ورقه های قاره ای بیشتر است . ( ص - غ )</p> <p>۱-۷) سلولهای نگهبان روزنه همانند روپوست پایینی فاقد کلروپلاست می باشند. ( ص - غ )</p> <p>۱-۸) تمام باکتریها در چشمه های آب داغ و دریاچه های نمک و یخ های قطبی زندگی می کنند . ( ص - غ )</p>	۲
۲	<p>- جای خالی را با کلمات مناسب پر نمایند (هر جای خالی ۵/۰ نمره)</p> <p>۲-۱) هر چه از سطح پایین رده بندی به سطوح بالاتر نزدیک می شویم همانندی جانداران هر گروه.....می شود. (بیش تر-کم تر)</p> <p>۲-۲) شیره پرورده در آوندهای .....جریان دارد.(آبکش-چوبی)</p> <p>۲-۳) .....گروهی از جانداران دارای دیواره ی یاخته ای و پیش هسته ای می باشند ( گیاهان - باکتری ها)</p> <p>۲-۴) اگر سنگ های دو طرف شکستگی ،نسبت به هم جابه جا شده باشند.....را به وجود می آورند.(گسل- درزه)</p> <p>۲-۵) ویروس ایدز در نوعی..... تکثیر می شود.( گویچه های سفید - گویچه های قرمز)</p> <p>۲-۶) گروهی از جانداران به نام .....که در ساختن مواد بهداشتی و مکمل های غذایی به ویژه ویتامین ها کاربرد دارند ( آغازیان- قارچ ها)</p> <p>۲-۷) ورود آب به تارکشنده ریشه طبق پدیده..... صورت می گیرد.(اسمز- انتقال فعال)</p> <p>۲-۸) گونه هایی از گیاه انگشترانه به عنوان یکی از دارو های اصلی در تنظیم .....نقش دارد.(کنترل قند خون- انقباضات قلب)</p>	۴
۳	<p>به سؤالات چهار گزینه ای زیر پاسخ دهید.</p> <p>۱-۳) باکتری استافیلوک اورئوس ( طلایی)،عامل عفونت پوستی و تنفسی و...دارای کدام یک از اجزا زیر است؟</p> <p>الف) پوشش هسته      ب) اندامک سلولی      ج) دیواره سلولی      د) پوسته سیلیسی</p>	۲



	<p>۲-۳) کدام گروه از باکتری‌ها نسبت به پنی‌سیلین حساسیت کمتری دارند؟</p> <p>(۱) باسیلوس (۲) استرپتوکوک‌ها (۳) کلامیدیاها (۴) سیانو باکتری‌ها</p> <p>۳-۳) تشکیل پوسته جدید حاصل کدام نوع حرکت از ورقه‌ها است؟</p> <p>(الف) دورشونده (ب) نزدیک شونده (ج) امتدادلغز (د) همه موارد</p> <p>۴-۳) در گیاهان سیب‌زمینی، هویج، تربچه، کاکتوس به ترتیب از راست به چپ، عمل ذخیره سازی مواد مغذی در کدام انواع رویشی گیاهان انجام می‌شود؟</p> <p>۱) (ساقه، ریشه، برگ، برگ (۲) ساقه، ریشه، ریشه، ساقه</p> <p>۳) (ریشه، ساقه، ریشه، ساقه (۴) ساقه، ریشه، ساقه، ریشه</p>
۱	<p>۴) اسب و الاغ با وجود شباهتهایی که دارند ولی در یک گونه قرار نمی‌گیرند دو جاندار باید چه ویژگی‌هایی داشته باشند تا در یک گونه قرار بگیرند؟ افرادی از جانداران که به هم شبیه اند و می‌توانند از طریق تولیدمثل، زاده‌هایی شبیه خود را ایجاد کننده گونه می‌گویند.</p>
۱/۵	<p>۵) در مورد گیاهان به سوالات زیر پاسخ دهید:</p> <p>(الف) خزه‌ها ساده‌ترین گروه گیاهان هستند، چرا قد کوتاهی دارند؟ اوند ندارد</p> <p>(ب) رگبرگ‌ها را در برگ‌های گیاهان تک لپه و دو لپه مقایسه کنید؟ در تک لپه موازی و در دو لپه منشعب</p> <p>(ج) تعداد روزنه‌ها در سطح زیرین برگ بیشتر است یا روی برگ؟ زیرین</p>
۱	<p>۶) الف) آگار چیست؟ آگار یک هیدروکربن هست که حالت ژله‌ای دارد و از دیواره‌ی سلولی جلبک‌های قرمز بدست می‌آید</p> <p>ب) روش تهیه آگار را بنویسید.</p> <p>جلبک‌ها را با آب می‌جوشانند، سپس آن را با فیلترهایی صاف می‌کنند و در حرارت مداوم خشکشان می‌کنند تا به شکل پودر درآید</p>
۰/۵	<p>۷) با توجه به شکل:</p> <p>الف) کدام مخروط نر و کدام مخروط ماده است؟</p> <p>ب) دانه در کدام یک قرار می‌گیرد؟ ماده</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  <p>ب</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>الف</p> </div> </div>



۱	<p>موارد ستون ( الف ) را به ستون ( ب ) وصل کنید: (یک مورد از ستون ب اضافه می باشد).</p> <p>الف</p> <p>عامل ایجاد بیماری آنفلانزا ۳</p> <p>به خوبی روی دانه های غلات و حبوبات رشد می کند و سمی به نام میکوتوکسین ایجاد می کند. ۴</p> <p>عامل بیماری مالاریا در انسان ۲</p> <p>عامل ایجاد کننده سم کشنده بوتولیسم در قوطی کنسرو ۱</p> <p>ب</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ۱-باکتری</li> <li>• ۲-آغازیان</li> <li>• ۳-ویروس</li> <li>• ۴-قارچ</li> <li>• ۵-گیاهان</li> </ul>	۸
۰/۵	<p>از دلایل حرکت رو به بالای آب در گیاهان ( شیره خام ) در آوند چوب را بنویسید. (دو مورد)</p> <p>تعرق - فشار ریشه ای - نیروی هم چسبی و دگرچسبی اب</p>	۹
۰/۵	<p>نمودار مقابل اثر مقدار کربن دی اکسید بر میزان فتوسنتز در گیاه را نشان می دهد، آن را تفسیر کنید.</p> <p>در ابتدا افزایش مقدار <math>CO_2</math> با افزایش مقدار فتوسنتز همراه است اما پس از مدتی ظرفیت گیاه اشباع می شود بنابراین با وجود افزایش <math>CO_2</math> مقدار فتوسنتز ثابت باقی می ماند.</p>  <p>میزان فتوسنتز</p> <p>مقدار کربن دی اکسید</p>	۱۰
۰/۵	<p>الف) آبتاز (سونامی) چگونه ایجاد می شود؟</p> <p>ب) سرعت و انرژی آبتاز (سونامی) به چه عاملی بستگی دارد؟</p> <p>هنگامی که در بستر اقیانوس، زمین لرزه و آتشفشان رخ می دهد، ممکن است آبتاز (سونامی)، ایجاد گردد که انرژی بسیار زیادی دارند، هر چه عمق آب اقیانوس بیش تر باشد، سرعت و انرژی آبتاز نیز بیش تر است.</p>	۱۱
۰/۵	<p>الف) شکل مقابل کدام نوع از حرکت ورقه های سنگ کره را نشان میدهد؟ امتداد لغز</p> <p>ب) دانشمندان علت حرکت ورقه های سنگ کره را چه می دانند؟ جریان همرفتی خمیر کره</p> 	۱۲