



# 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  
محتواهای آموزشی  
رایگان لذت ببر



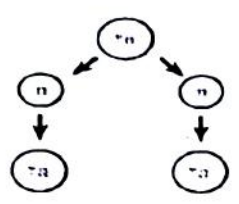
برای ورود به صفحه اصلی سایت آکادمی تیزلاین کلیک کنید

برای دانلود دفترچه آزمون های مختلف برای هر پایه کلیک کنید

برای مطالعه مقالات بروز آکادمی تیزلاین کلیک کنید

ردیف	سوال	نمره
۱	<p>جملات درست و نادرست را مشخص کنید (بدون ذکر دلیل)</p> <p>الف-لبه‌ها بخشی از رویان هستند.</p> <p>ب-سمکن است گل کامل گل تک جنسی باشد.</p> <p>ج-دو یاخته از یاخته‌های کیسه رویانی در لقاح با گامت‌های نر شرکت می‌کنند.</p> <p>د-سیب زمینی ساقه‌ای زیر زمینی است که به علت ذخیره ماده غذایی در آن متورم شده است.</p> <p>ه-برای گیاهانی که تعداد فراوانی گل کوچک و فاقد رنگ‌های درخشان دارد، باد کرده افشانی می‌کند.</p> <p>و-میوه هلو یک میوه کاذب و میوه سیب یک میوه حقیقی است.</p> <p>ز-استفاده از داروهای شیمی درمانی باعث سرکوب تقسیم یاخته‌ها در بعضی نقاط بدن که تومور وجود دارد می‌شود.</p> <p>ح-در پروفاژ میوز ۱ وقتی فقط کروموزوم‌های هم‌تا از عرض در کنار هم قرار بگیرند تتراد بوجود می‌آید.</p>	۲
۲	<p>پاسخ‌های یک کلمه‌ای خود را جلوی عبارات بنویسید.</p> <p>۱-محلی که اسپرم‌ها در آن قدرت تحرک پیدا می‌کنند..... ۲-نام یاخته‌های ترشح‌کننده هورمون جنسی مردان .....</p> <p>۳-باقیمانده فولیکول‌ها در تخمدان پس از تخمک‌گذاری ..... ۴-نام یکی از پرده‌های محافظت‌کننده جنینی .....</p> <p>۵-انرژی لازم برای فعالیت اسپرم‌ها را فراهم می‌کند..... ۶-عامل اصلی تخمک‌گذاری است.....</p>	۱/۵
۳	<p>برای هر کدام یک نقش بنویسید:</p> <p>۱- FSH</p> <p>۲- آنزیم‌های موجود در آکروزوم (تارک تن) اسپرم</p> <p>۳- فولیکول</p> <p>۴- استروژن</p>	۱
۴	<p>به سوال‌های زیر پاسخ کوتاه دهید:</p> <p>۱- نام یاخته اولیه از تقسیم کدام یاخته‌ها در دیواره داخلی لوله‌های اسپرم‌ساز به وجود می‌آیند؟</p> <p>۲- نام یاخته ثانویه در کجا به تخمک تبدیل می‌شود؟</p> <p>۳- تخمک‌گذاری در روز چندم دوره جنسی انجام می‌شود؟</p> <p>۴- در کدام روز از چرخه جنسی دیواره رحم حداقل ضخامت را دارد؟</p> <p>۵- وظیفه LH در دستگاه تولید مثل مردان چیست؟</p> <p>۶- سانتریول چیست و چه نقشی دارد؟</p> <p>۷- مهمترین شاخص کارکرد صحیح دستگاه تولید مثل زن چه می‌باشد؟</p>	۲
۵	<p>انواع یاخته‌های عصبی را فقط نام برده و بنویسید کدام آن‌ها فقط در مغز و نخاع قرار دارد؟</p>	۱
۶	<p>هریک از گیرنده‌های زیر در کدام گروه کلی طبقه‌بندی گیرنده‌ها قرار دارند؟</p> <p>الف- گیرنده تماسی      ب- گیرنده وضعیت      ج- گیرنده مخروطی جسم      د- گیرنده خط جایی در ماهی‌ها</p>	۱



۷	<p>جای خالی عبارات زیر را با کلمات مناسب پر کنید:</p> <p>۱-..... که از الکاویتد هاست در دور کردن گیاه خواران نقش دارد.</p> <p>۲-..... از تنظیم کننده های رشد گیاهان است که در مرگ یاخته ای نقش دارد.</p> <p>۳-گل دادن در بعضی گیاهان وابسته به طول شب و روز نیست مانند گیاه .....</p> <p>۴-میوه کدو از رشد .....</p> <p>به سوالات مربوط به شکل پاسخ دهید:</p>
۸	 <p>الف-تولید مثل جنسی است یا غیر جنسی؟</p> <p>ب-مربوط به کدام جاندار است؟</p> <p>ج-چه اتفاقی برای تخمک این جاندار می افتد؟</p> <p>د-جاندار حاصل چه جنسیتی دارد؟</p>
۹	<p>هر یک از نشانه های زیر در کدام مرحله از رشتمان است؟</p> <p>۱-تجزیه پروتئین های انصالی در ناحیه سانترومر</p> <p>۲-بیشترین فشردگی کروموزوم ها</p> <p>۳-پیدا شدن دو هسته با ماده ژنتیکی مشابه</p>
۱۰	<p>الف-دو جاندار با بیش از یک دست (مجموعه) کروموزومی نام ببرید.</p> <p>ب-نشانگان داون نتیجه کدام یک از انواع تغییرات کروموزومی است؟</p>
۱۱	<p>برای هر یک از جملات زیر یک دلیل علمی بنویسید:</p> <p>الف-لبه ها برگ های رویانی نیز می گویند.</p> <p>ب-دانه رست گیاهی به سمت نور یک جانبه خم می شود.</p> <p>ج-نتیجه مرحله S همانند سازی است.</p> <p>د-زیر محل زخم در پوست انسان نوعی عامل رشد وجود دارد.</p>
۱۲	<p>قید های صحیح را به جای نقطه چین قرار دهید:</p> <p>۱-..... انرژی لازم برای انقباض ماهیچه ها از سوختن گلوکز به دست می آید. ۲-..... از ماهیچه های بدن هر دو نوع یاخته کند و تند یافت را دارند. ۳-تارهای کند ..... انرژی خود را به روش هوازی به دست می آورند. ۴-جانوران ..... در بخشی از زندگی خود می توانند از جایی به جایی دیگر حرکت کنند.</p>
۱۳	<p>هر یک از اعمال زیر مربوط به کدام هورمون است؟</p> <p>۱-تمایز لنفوسیت ها ۲-تولید شیر در غدد شیری ۳-باز شدن نایزک ها</p> <p>سه بیگانه خوار نام برده بنویسید کدام آنها می توانند در تغییر نفوذپذیری موبرگ ها تاثیر داشته باشند؟</p>
۱۴	<p>تنظیم کننده های رشد را نام برده و بنویسید هر یک از اعمال زیر کار کدام یک از آنان است؟</p>
۱۵	<p>۱-تحریک ریشه زایی ۲-به تاخیر انداختن پیری در اندام هوایی گیاه ۳-تجزیه ذخایر رویان غلات</p>



سوال 1:

الف) ص (ب) غ (ج) ص (د) ص (ه) ص (و) غ (ز) غ (ح) غ

سوال 2:

1: اپیدیم 2: بینابینی 3: جسم زرد 4: آمیون  
5: فروکتوز LH:6

سوال 3:

1: بزرگ و بالغ شدن انبانک 2: هضم لایه داخلی اطراف اووسیت ثانویه 3: فراهم کردن شرایط رشد ونمو  
برای یاخته داخل فولیکول 4: رشد دیواره داخلی رحم

سوال 4:

1: اسپرماتوگونی 2: لوله رحم 3: 14 4: تقریبا 5 تا 7 5: تحریک یاخته های  
بینابینی برای ترشح تستوسترون 6: یک جفت استوانه عمود بر هم که ساخته شدن رشته های دوک  
را سازماندهی می کنند. 7: نظم عادت ماهانه

سوال 5:

نورون حسی - نورون حرکتی - نورون رابط. نورون رابط فقط در مغز و نخاع وجود دارد

سوال 6:

الف) مکانیکی (ب) مکانیکی (ج) نوری (د) مکانیکی

سوال 7:

1: نیکوتین 2: سالیسیک اسید 3: گوجه فرنگی 4: نهنج

سوال 8:



الف) جنسی (ب) مار ماده  
 های تخمک دو برابر شوند.  
 (د) ماده

سوال:9

1: آنافاز 2: متافاز 3: تلوفاز

سوال:10

الف) انسان زنبور عسل ماده مار  
 (ب) باهم ماندن کروموزوم ها

سوال:11

الف) زیرا در بسیاری از گیاهان گلدار از خاک بیرون می آیند و به مدت کوتاهی فتوسنتز می کنند.

ب) به علت تجمع اکسین در سمت سایه رشد طولی یاخته ها در این سمت بیشتر و در نتیجه دانه رست خم می شود.

ج) مضاعف شدن کروموزوم ها

د) با افزایش سرعت تقسیم یاخته ها سرعت بهبود زخم را افزایش می دهد.

سوال:12

1: بیشتر 2: بسیاری 3: بیشتر 4: حداقل

سوال:13

1: تیموسین 2: پرولاکتین 3: اپی نفرین و نوراپی نفرین

سوال:14

ماستوسیت - یاخته های دارینه ای-درشت خوارها

ماستوسیت ها

سوال:15

اکسین-سیتوکینین-جیبرلین-اتیلن

1: اکسین 2: سیتوکینین 3: جیبرلین

