



# آکادمی آنلاین تیز لاین 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 ✓

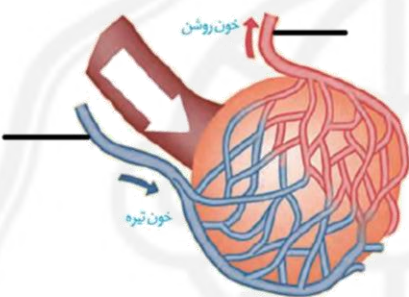
با اسکن QR کد روبرو  
وارد صفحه اینستاگرام  
آکادمی تیز لاین شو و از  
محتواهای آموزشی  
رایگان لذت ببر



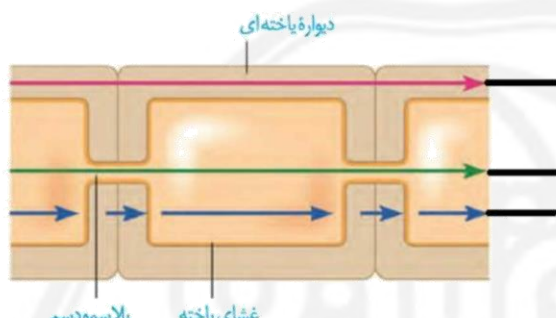
برای ورود به صفحه اصلی سایت آکادمی تیز لاین کلیک کنید

برای دانلود دفترچه آزمون های مختلف برای هر پایه کلیک کنید

برای مطالعه مقالات بروز آکادمی تیز لاین کلیک کنید

ردیف	سوالات	بارم
1	صحيح يا غلط بودن جملات زیر را مشخص کنید. (الف) به طور کلی علم تجربی، می تواند به همه پرسش های ما پاسخ دهد. (ب) استفاده بیش از اندازه از غذاهای آماده، تنش و اضطراب، از علت های برگشت اسید معده اند. (ج) بیشترین مقدار حمل کربن دی اکسید در خون به وسیله هموگلوبین انجام می شود. (د) مویرگ ها فقط یک لایه بافت پوششی همراه با غشای پایه دارند.	1
2	جملات زیر را با کلمات مناسب کامل کنید. (الف) هر تری گلیسرید از یک مولکول ..... و سه اسیدچرب تشکیل شده است. (ب) ابتدای روده بزرگ روده کور نام دارد که به ..... ختم می شود. (ج) در شش ها خون، کربن دی اکسید را از دست می دهد و از هوا اکسیژن می گیرد و به خون ..... تبدیل می شود. (د) دریچه بین دهلیز و بطن چپ را دریچه ..... می گویند.	1
3	گردش خون دستگاه گوارش چه تفاوتی با گردش خون در سایر اندامها دارد؟	1
4	بخش های مشخص شده در شکل زیر را نامگذاری کنید.	0/5
		
5	در چه مواردی ممکن است از قلب صداهای غیر عادی به گوش برسد؟	1
6	جملات زیر را با انتخاب کلمه مناسب از داخل پرانتز کامل کنید. (الف) دریچه های لانه کبوتری در سیاهرگهای دست و پا، خون را به سمت (بالا- پایین) هدایت میکنند. (ب) حشرات سامانه دفعی متصل به روده به نام (نفردی - لوله های مالپیگی) دارند. (ج) از (قیبرها- اسکرنیدها) در تولید طناب و پارچه نیز استفاده می کنند. (د) تعریق از ساختارهای ویژه ای به نام روزنه های (هوایی - آبی) انجام می شود.	1
7	اصطلاحات زیر را تعریف کنید. (الف) انتشار (ب) حجم جاری (ج) لان (د) تعرق	2
8	انواع مویرگهای موجود در بدن را نام ببرید. سه مورد	0/75
9	از انواع مختلف گلبولهای سفید چهار مورد را نام ببرید.	1
10	محصور بودن هموگلوبین در غشای گویچه های قرمز چه اهمیتی دارد؟	1
11	توضیح دهید چرا افرادی که برنامه کاهش وزن سریع و شدید به کار می گیرند ممکن است دچار نارسایی کلیه شوند؟	1
12	مراحل فرایند تشکیل ادرار را نام ببرید. سه مورد.	0/75
13	اوره موجود در ادرار در نتیجه تجزیه چه موادی تولید می شود؟ دو مورد	0/5
14	دیواره یاخته ای در سلول گیاهی چه کارهایی را بر عهده دارد؟ ذکر کنید.	1



0/75	15	مادهٔ زنگی آنتوسیانین در چه محصولات گیاهی دیده می شود؟ نام ببرید. سه مورد.
1/25	16	در مورد ترکیبات موجود در سلولهای گیاهی به سوالات زیر جواب دهید. الف) از نقش های مثبت ترکیبات پاد اکسنده به دو مورد اشاره کنید. ب) آکالونیدها را در ساختن چه داروهایی بکار می برند؟ ذکر سه مورد.
1	17	مقدار بافت آوندچوبی در ساقهٔ چوبی شده، به مراتب بیشتر از بافت آوند آبکشی است. این وضع چه اهمیتی برای گیاه دارد؟
0/5	18	چند نوع مریستم پسین در گیاهان دو لپه ای وجود دارد؟ نام ببرید. دو مورد
0/75	19	شیوه های انتقال مواد درمسیرهای کوتاهدر شکل روبرو را مشخص کنید.
		
1/25	20	در مورد تغذیه گیاهی به سوالات زیر جواب دهید. الف) گیاهان نیتروژن مورد نیاز خود را به چه صورتی دریافت می کنند؟ ب) گیاه گل ادیسی در چه خاکهایی به رنگ صورتی و در چه خاکهایی به رنگ آبی دیده می شود؟
1	21	نحوه باز شدن روزنه های هوایی گیاهان تحت تاثیر نور را توضیح دهید.



بارم	پاسخها	ردیف
1	الف) غلط (ب) صحیح (ج) غلط (د) صحیح	1
1	الف) گلیسرول (ب) آپاندیس (ج) روشن (د) دولختی	2
1	خونِ بخش‌هایی از بدن مانند خون لوله‌گوارش به طور مستقیم به قلب بر نمی‌گردد؛ بلکه از راه سیاهرگ باب، ابتدا به کبد و سپس از راه سیاهرگ‌های دیگر به قلب می‌رود.	3
0/5	الف) سیاهرگ ششی (ب) سرخرگ ششی	4
1	در برخی بیماری‌ها به ویژه اختلال در ساختار دریچه‌ها، بزرگ شدن قلب یا نقایص مادرزادی مثل کامل نشدن دیوارهٔ میانی حفره‌های قلب، ممکن استصدا‌های غیرعادی شنیده شود.	5
1	الف) بالا (ب) لوله‌های مالپیگی (ج) فیبرها (د) آبی	6
2	الف) جریان مولکول‌ها از جای پر غلظت به جای کم غلظت (در جهتشیب غلظت) انتشار نام دارد. (ب) به مقدار هوایی که در یک دم عادی وارد یا در یک بازدم عادی خارج می‌شود حجم جاری می‌گویند. (ج) لان به منطقه‌ای گفته می‌شود که دیوار فیباخته‌ای در آنجا نازک مانده است.	7



	(د) خروج آب به صورت بخار از سطح اندام های هوایی گیاه تعرق نامیده می شود.	
0/75	8 مویرگ های پیوسته، مویرگ های منفذدار، مویرگ های ناپیوسته	
1	9 بازوفیل، انوزینوفیل، مونوسیت، نوتروفیل، لنفوسیت. ذکر چهار مورد کافی است.	
1	10 هموگلوبین می تواند در آب حل شود. اگر درون گویچه های قرمز نبودند، فشار اسمزی خون بالا می رفت یا هموگلوبین در پلاسما تجزیه و دفع می شد.	
1	11 تحلیل بیش از حد چربی اطراف کلیه ممکن است سبب افتادگی کلیه و تا خوردگی میزناى شود. در اینصورت، فرد با خطر بسته شدن میزناى و عدم تخلیه مناسب ادرار از کلیه روبه رو می شود که در نهایت به نارسایی کلیه خواهد انجامید.	
0/75	12 تراوش، بازجذب و ترشح	
0/5	13 آمینو اسیدها و آمونیاک	
1	14 حفظ شکل و استحکام یاخته ها و در نتیجه استحکام بیکر گیاه، کنترل تبادل مواد بین یاخته ها و جلوگیری از ورود عوامل بیماری زا؛ از کارهای دیوار یاخته ای است.	
0/75	15 آنتوسیانین در ریشه چغندر قرمز، کلم بنفش و میوه هایی مانند پرتقال توسرخ، به مقدار فراوانی وجود دارد.	
1/25	16 الف) ترکیبات پاداکسنده در پیشگیری از سرطان و بهبود کارکرد مغز و اندامهای دیگر نقش مثبتی دارند. ب) در ساختن دارو هایی مانند مسکنها، آرام بخشها و داروهای ضد سرطان بکار می برند. 0/75	
1	17 نقش آب در گیاه از مواد ساخته شده، بیشتر است. برای به گردش در آمدن آب در گیاه، همیشه حجم عظیمی از آب، تبخیر میشود. بنابراین، گیاه به آوندهای چوبی بیشتر از آوندهای آبکشی، نیاز دارد. همچنین، بخش عمده گیاه، توانایی غذاسازی را دارد.	
0/5	18 کامبیوم چوب آبکش (آوندساز) و کامبیوم چوب پنبه ساز.	
0/75	19 الف) مسیر آپوپلاستی (ب) مسیر سیمپلاستی (ج) مسیر عرض غشایی	
1/25	20 الف) به صورت یون آمونیوم یا نیترات 0/5 ب) در خاک های خنثی و قلیایی صورتی رنگ هستند و در خاک های اسیدی آبی رنگ می شوند. 0/75	
1	21 نور با تحریک انباشت ساکارز و یونهای +K و -Cl در یاخته نگهبان، فشار اسمزی یاخته هارا افزایش می دهد و آب از یاخته های مجاور به یاخته های نگهبان روزنه وارد می شود. در نتیجه، یاخته ها دچار تورژسانس شده و به علت ساختار ویژه آنها، روزنه باز می شود.	

