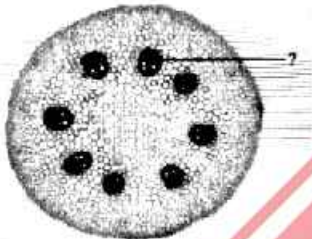


نام و نام خانوادگی:		برنام خرداند جان و خرد	نام آزمون: همگام ۴
درس / پایه: زیست‌شناسی / دهم (تجربی)		علوی	زمان: ۷۵ دقیقه
نام طراح: گروه مولفان علوی		مؤسسه علمی آموزشی علوی	تاریخ برگزاری آزمون: ۱۴۰۴/۰۲/۰۱
ردیف	سوالات زیست‌شناسی تهرنی پایه دهم		
۱	درست یا نادرست بودن جملات زیر را مشخص کنید.	درست	نادرست
	الف) با تشکیل دیواره نخستین و پسین، تیغه میانی از پروتوپلاست دور می‌شود.	☐	☐
	ب) تورژانس باعث استحکام همه اتمام‌های گیاهی می‌شود.	☐	☐
	پ) در ساختار دیواره نخستین تنها یک نوع پلی ساکارید به کار رفته است.	☐	☐
	ت) یکی از ترکیباتی که درون واکوئول گیاهان می‌تواند دیده شود، پلی ساکاریدی به نام گلوئن است.	☐	☐
	ث) کلمبیوم آوندساز و کامبیوم چوب پنبه ساز در همه نهان دانگان یافت می‌شوند.	☐	☐
	د) در مقطع عرضی ریشه گیاه مقابل، ضخامت پوست زیاد است.	☐	☐
			
۲	جاهای خالی را با کلمات مناسب کامل کنید.		
	الف) تار کشنده در ریشه‌های جوان از تمایز باخته‌های ایجاد می‌شود.		
	ب) کمبود فسفر در گیاهان سبب محدود شدن آنها می‌شود.		
	پ) اگر حجم آب در سلول گیاهی باشد، پروتوپلاست از دیواره فاصله می‌گیرد.		
	ت) نوعی پلاست فاقد رنگ‌گیزه و حاوی مقادیر قراوانی است.		
	ث) سلول‌های مرده و دراز بافت زمینه‌ای در تولید و کاربرد دارند.		
	د) طرز قرارگیری رشته‌های در دیواره پسین، سبب می‌شود که استحکام و تراکم این دیواره از دیواره نخستین بیشتر باشد.		
۳	کلمه مناسب را انتخاب کنید.		
	الف) در بعضی از گیاهان هنگام پاییز با کاهش طول روز و کم شدن نور، (سبزینه - کاروتنوئید) تجزیه می‌شود.		
	ب) بیشترین نسبت اندازه هسته به سیتوپلاسم مربوط به سلول‌های (پاراتشیمی - مریستمی) است.		
	پ) در (برگ گندم - ریشه هویج) روپوست نمی‌تواند پوستک داشته باشد.		
	ت) ترکیبات (پلی ساکاریدی - لیپیدی) در واکوئول‌ها باعث سازش بعضی گیاهان در مناطق خشک و کم آب می‌شود.		
	ث) اگر پوست درخت یک گیاه دولپه را جدا کنیم (کلمبیوم آوند ساز - آپکس پسین) آشکار می‌شود و انتقال شیره (خام - پرورده) در گیاه با اختلال جدی مواجه می‌شود.		
	د) برای تشکیل پوست درخت (یک - دو) نوع کلمبیوم به کار می‌رود.		
	ر) دیواره پسین در باخته‌های (کوتاه - دراز) بافت اسکراتشیمی، دارای اتشعاب است.		

نام و نام خانوادگی:		برنام خرداند جان و خرد	نام آزمون: همگام ۴
درس / پایه: زیست‌شناسی / دهم (تجربی)		علوی	زمان: ۷۵ دقیقه
نام طراح: گروه مولفان علوی		مؤسسه علمی آموزشی علوی	تاریخ برگزاری آزمون: ۱۴۰۴/۰۲/۰۱
ردیف	سوالات زیست‌شناسی تهرنی پایه دهم		
۴	هر یک از موارد زیر به نقش کدام یک از ساختارهای (عدسک - کرک - پوستک - کلاهک) در گیاهان اشاره دارد؟ الف) جلوگیری از ورود بیش حشرات و عوامل بیماری‌زا به گیاه ب) باعث نفوذ آسان ریشه به خاک می‌شود پ) فراهم کردن امکان تبادل گازها در سلول‌ها بافت پوششی اندام‌های مسن گیاه ت) به دام انداختن رطوبت هوا و ممانعت از خروج بیش از حد آب از برگ گیاه خرزهره		
۵	در ارتباط با انواع آوندها در یک دسته آوندی به سوالات زیر پاسخ دهید. الف) تشکیل یک لوله پیوسته توسط کدام بافته انجام می‌شود؟ ب) کدام بافته قطر کمتری نسبت به سایر آوندها دارد؟		
۶	پاسخ کوتاه دهید. الف) کدام کود به سرعت کمبود مواد مغذی خاک را جبران می‌کند؟ ب) چرا سلول‌های آوند آبکش با اینکه هسته ندارند، اما زنده‌اند؟ پ) دو مورد از کاربردهای آلکالوئیدها را بنویسید؟ ت) اگر برگ کلم بنفش را چند دقیقه بجوشانیم، چرا آب رنگی می‌شود؟ ث) نوعی سلول فتوسنتز کننده غیر پاراتشیمی نام ببرید. د) وظیفه ترمیم در گیاهان به عهده کدام یک از سلول‌های گیاهی است؟		

نام و نام خانوادگی:		برنام خرداند جان و خرد	نام آزمون: همگام ۴
درس / پایه: زیست‌شناسی / دهم (تجربی)		علوی	زمان: ۷۵ دقیقه
نام طراح: گروه مولفان علوی		مؤسسه علمی آموزشی علوی	تاریخ برگزاری آزمون: ۱۴۰۴/۰۲/۰۱
ردیف	سوالات زیست‌شناسی تهرنی پایه دهم		
	در جدول زیر هر یک از موارد ستون «الف» با یکی از موارد ستون «ب» ارتباط منطقی دارد آنها را پیدا کنید (یک مورد اضافی است).		
۷	ستون «الف»	ستون «ب»	۲ نمره
	(۱) هوازدگی (۲) گیاهخاک (۳) باکتری‌های نیترات ساز (۴) باکتری‌های آمونیاک ساز (۵) گل ادریسی	الف) بقایای جانداران به ویژه اجزای در حال تجزیه آنها ب) تخریب شیمیایی و فیزیکی سنگ‌ها پ) ذخیره کننده آلومینیم در بافت‌ها ت) از مقدار یون آمونیوم محیط می‌کاهند	
۸	باتوجه به شکل به سوالات پاسخ دهید.		
			
۱/۵ نمره	الف) این شکل کدام اندام گیاه را نشان می‌دهد؟ ب) این گیاه تک لیه است یا دولیه؟ پ) علامت سوال را نام گذاری کنید؟		
۹	گزیده صحیح را انتخاب کنید. الف) وسیع‌ترین بخش ساقه اصلی (تنه) یک درخت ده ساله <u>فالق</u> چند مورد زیر است. الف) عدسک ب) توانایی هدایت شیره خام ج) دو نوع مریستم پسین د) باخته‌هایی با دیواره چوب پنبه‌ای ۱ (۱) ۲ (۲) ۳ (۳) ۴ (۴)		
۱۰/۵ نمره	ب) چند جمله در مورد شکل مقابل درست است؟ الف) این باخته دارای نقش استحکامی است ج) فالق پروتوپلاست و مرده است ۱ (۱) ۲ (۲) ۳ (۳) ۴ (۴)		
	الف) این باخته معمولاً در زیر رویوست قرار دارد ب) فالق دیواره چوبی ضخیم است د) این باخته معمولاً در زیر رویوست قرار دارد ۱ (۱) ۲ (۲) ۳ (۳) ۴ (۴)		
			

موفق باشید.