

نام و نام خانوادگی:

اداره کل آموزش و پرورش استان یزد

مدیریت آموزش و پرورش ناحیه یک یزد

اداره استعدادهای درخشان و دانش پژوهان جوان

شماره کلاسی:

دبیرستان استعدادهای درخشان شهید دکتر رضائانی دوره اول

تاریخ آزمون: ۱۴۰۲/۱۰/۰۷

ساعت برگزاری: ۸ صبح

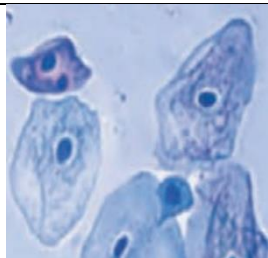
تعداد سوالات: ۱۲ سوال

مدت پاسخگویی: ۶۰ دقیقه

هر نیاز کشور، یک سمپادی آماده اثرگذاری



۱	درستی یا نادرستی موارد زیر را بدون ذکر دلیل مشخص کنید (ص یا غ) الف) هر عملی که بخشی از بدن انجام می دهد، یاخته های آن قسمت، آن را انجام می دهند. () ب) در همه جانداران، بافت های مختلف از کنار هم قرار گرفتن سلول های همکار و مشابه به وجود می آیند. () پ) نشاسته، کربوهیدرات مرکبی است که در گیاهان ساخته می شود. () ت) بسیاری از مواد مغذی به صورت محلول در چربی وارد بدن ما و یاخته های آن می شوند. () ث) خوردن پفک و شکلات از عادت های نادرست می باشد و میوه ها میان وعده سالمی هستند. () ج) هرچه تنوع مواد مغذی خوراکی کمتر باشد، ارزش غذایی آن بیشتر است. ()	۱/۵
۲	عبارت های زیر را با کلمات مناسب کامل کنید الف) با همه شباهتی که همه یاخته ها به هم دارند ولی هر یک از آنها ساختار دارند. ب) در گیاهان، جانوران، قارچ ها و آغازیان پوششی دارد که آن را در بر می گیرد. پ) رنگ ها به ترکیبات اصلی یاخته می چسبند و آن ها را می کنند. ت) قند های ساده شیرین اند و به فراوانی در و سبزی های شیرین وجود دارند. ث) ویتامین های گروه B در پیشگیری از کم خونی و نقش دارند. ج) آهن در ساختار یاخته های خون وجود دارد.	۳
۳	کلمه مناسب را از داخل پرانتز انتخاب کنید الف) یکی از وظایف غشا این است که فقط به مواد (زائد و ترشحاتی - مورد نیاز) اجازه ورود به یاخته را می دهد. ب) در یاخته وظیفه (بسته بندی و ترشح مواد - شبکه ارتباطی و حمل مواد) بر عهده شبکه آندوپلاسمی است. پ) بسیاری از مواد زائد معمولاً به حالت محلول در (آب - چربی) از بدن دفع می شوند. ت) رفتارها و عادت های غذایی ما در سلامت تغذیه و در نتیجه سلامت بدن ما تاثیر (زیادی - کم) دارد.	۱
۴	الف) شکل مقابل کدام نوع از یاخته ها را نمایش می دهد؟ (نام ببرید) ب) با چه شناساگری می توان نشان داد ماده ای حاوی نشاسته است؟ و تغییر رنگ آن به چه صورت است؟	۱
۵	علت هر یک از موارد زیر را بنویسید. الف) یاخته های خونی شکل گرد دارند. ب) پزشکان توصیه می کنند که از چربی های جامد کمتر استفاده کنیم.	۱



۶	واژه های زیر را تعریف کنید . الف)میان یاخته (سیتوپلاسم) : ب) آمینواسیدهای ضروری :	۱												
۷	گزینه صحیح را انتخاب کنید . الف) کدام گزینه جاندار تک یاخته ای را نشان می دهد ؟ (۱)باکتری (۲)جلبک رشته ای (۳)درخت سیب (۴)انسان ب) در کدام گزینه زیر بافت دیده می شود ؟ (۱)استخوان (۲)پوست (۳)خونی (۴) مغز پ) در کدام گزینه کاربرد چربی ها دیده نمی شود ؟ (۱) انرژی زایی (۲)ساختن غشای یاخته (۳)جلوگیری از آسیب و ضربه بعضی اندام ها (۴)انتقال پیام ت) کدام گزینه مواد معدنی را نشان می دهد ؟ (۱) کربوهیدرات -چربی (۲) کلسیم - آهن (۳) کلسیم -چربی (۴) کربوهیدرات -آهن	۱												
۸	به سوالات زیر پاسخ کوتاه دهید پ)واحد سازنده پروتئین ها چیست ؟ ث) نام دو موجود زنده را بنویسید ؟ ج) یکی از تفاوت های سلول گیاهی و جانوری را بنویسید ؟	۱/۵												
۹	الف)مصرف زیاد کدام ماده خطر ابتلا به فشار خون و پوکی استخوان را در بزرگسالی افزایش می دهد ؟ ب) کدام ویتامین باعث می شود که استخوان ها کلسیم کافی جذب کنند ؟ ت) چرا با اینکه انرژی سلولز را نمی توانیم استفاده کنیم ولی مصرف آن مفید است ؟	۱/۵												
۱۰	الف) اگر فردی هیچ نوع غذای جانوری مصرف نکند، چه مشکلی ممکن است برایش پیش بیاید ؟ ب) چرا عبارت < یاخته های عصبی با یاخته های ماهیچه ای کاملاً متفاوت هستند > نادرست است ؟	۱												
۱۱	عبارت های ستون الف با یکی از واژه های ستون ب ارتباط منطقی دارد. شماره واژه ی مرتبط را داخل مربع بنویسید. <table><tr><td>الف</td><td>ب</td></tr><tr><td>☐</td><td>۱-گلوکز</td></tr><tr><td>☐</td><td>۲-آوند</td></tr><tr><td>☐</td><td>۴-چربی</td></tr><tr><td>☐</td><td>۵-ویتامین C</td></tr><tr><td>☐</td><td>۶-ید</td></tr></table>	الف	ب	☐	۱-گلوکز	☐	۲-آوند	☐	۴-چربی	☐	۵-ویتامین C	☐	۶-ید	۱
الف	ب													
☐	۱-گلوکز													
☐	۲-آوند													
☐	۴-چربی													
☐	۵-ویتامین C													
☐	۶-ید													
۱۲	هریک از عبارت های زیر به چه مفهومی اشاره می کند؟ الف-لکه های سبزرنگ درون یاخته های برگ خزه که زیر میکروسکوپ مشاهده می شوند. () ب)با کمک آنها می توانیم سریعتر بدویم و تقریباً در بیشتر دستگاه های بدن وجود دارند. ()	۱/۵												

