

ساعت امتحان: ۸:۰۰
وقت امتحان: ۹۰ دقیقه
تاریخ امتحان: ۹۶/۳/۷
تعداد پرسنل سوال: ۱
برگ (صفحه) ۲

نام واحد آموزشی: دبیرستان نمونه دولتی فاطمه الزهراء (س)
نام پدر: ۲۰۲ کلاس: پایه دوم رشته: تجربی
زیست و آزمایشگاه: ۱ نام دبیر: مهندس سال تحصیلی: ۹۴-۹۳
نوبت امتحانی: نیمسال دوم

ش عنده (ش داطلب).
نام و نام خانوادگی:
سوالات امتحان درس:

بارم	سوالات
1	۱- تفاوت ساختار استرونید ها و موم ها را بنویسید؟
1	۲- در ارتباط با سلول به سوالات زیر پاسخ دهید: الف- نقش هر یک از اندامک های زیر را بنویسید: A- واکونل مرکزی در سلول گیاهی بالغ (یک مورد) ب- کار کدام اندامک غشا سازی در سلول می باشد? ج- موجودات تک سلولی مثل آمیب به چه روشی تغذیه می کنند?
1	۳- ویژگی کدام بافت است؟ (فقط نام بافت را بنویسید) الف- قابلیت انعطاف ب- سلولهای آن پس از مصرف ذخیره موجود در آن بار دیگر کوچک می شوند. ج- دارای دیواره ضخیم هستند که برای استحکام گیاه تمایز یافته است. د- دارای سلول غربالی و همراه است.
0/5	۴- نقش انزیم های زیر را بنویسید: ب- رنین در شیره معده الف- پتیالین بزاق
1	۵- پاسخ مناسب را انتخاب کنید: الف- ابتدای روده بزرگ (روده کور - دوازده) نام دارد. ب- صفرای یک ماده (اقلایی - خنثی) می باشد. ج- گنجایش ششها در افراد مختلف با یکدیگر (یکسان - متفاوت) است. د- حلقه های غضروفی زیادی در دیواره (نای - نایزک) وجود دارد.
1	۶- در ارتباط با تنفس به سوالات زیر پاسخ مناسب دهید: الف- چرا تنفس گاز مونوکسید کربن خطرناک است? ب- نقش سورفاکتانت را در کیسه های هوایی بنویسید? ج- در تنفس آرام کدام ماهیچه نقش مهم تری دارد? د- چند درصد از کربن دی اکسید در خون به صورت محلول منتقل می شود?
1	۷- جملات درست و غلط را بدون ذکر دلیل مشخص کنید: الف- سطح بالایی برگ کاغذ اغشته به کلرید کیالت را بیشتر از سطح زیرین برگ صورتی می کند. ب- اگر کشش دیواره مثانه به حد خاصی برسد گیرنده های آن تحریک می شوند و با ارسال پیام به مغزانعکاس تخلیه مثانه فعال می شود. ج- کرم خاکی برای تنفس خود از همه سطح بدن استفاده می کند. د- طول لوله گوارش نشان دهنده نوع غذایی است که جاندار می خورد.
1/5	۸- جای خالی را با کلمات مناسب پر کنید: الف- مولکولهای کوچک که در همه جانداران یکسان اند به صورت ----- در می آیند که در افراد مختلف جانداران متفاوت اند. ب- قلب در حال انقباض یک پدیده ----- کلی تولید می کند، این پدیده با توجه به هادی بودن بافت های بدن تا سطح ----- منتشر می شود. ج- ماهیچه های معده و سنگدان قوی تر از ماهیچه های ----- هستند و هر سه می توانند محل ذخیره موقتی غذا باشند. د- سرعت متوسط خون در سرخرگها در حدود ----- ساعتی متر در ثانیه است. ه- چند موجود در شیره پرورده به روش ----- وارد محل مصرف می شود.
1	۹- به سوالات زیر در ارتباط با گردش خون جانوران پاسخ کوتاه دهید: الف- انتقال گازهای تنفسی در کدام یک وابسته به گردش خون نیست: (ملخ - خرچنگ دراز) ب- قلب ماهی دارای چند حفره می باشد? ج- نوع گردش خون را در مهره داران بنویسید? د- به جز کرم خاکی کدام جاندار قلب لوله ای دارد?