شماره صندلی	اداره کل آموزش وپرورش شهرستانهای استان تهران مدیریت آموزش وپرورش شهرستان ورامین آموزشگاه متوسطه دوره اول شهید ستاری ورامین	مهر آموزشگاه درتمام صفحات زده شود(محل مهر)
نام ونام خانوادگی:	کلاس/پایه: هفتم — نام معلم : حسین پور — نام درس: زیست شناسی	
تاریخ امتحان: ۱۴۰۲/۳/۱۳	مدت امتحان: ۸۰ دقیقه — ساعت شروع : ۸ صبح — تعداد صفحه :	

نام مصحح:	نمره باعدد:	نام مصحح:	نمره تجدیدنظر باعدد:
تاریخ و امضاء :	نمره باحروف:	تاریخ و امضاء:	نمره تجدید نظر باحروف:

ردیف	سوالات	بارم

*** در هر کدام از عبارت های زیر جملات صحیح و غلط را مشخص کنید.** (۱/۵نمره)

۱- در دیواره واحد های سازنده ادرار بخش قشری و مرکزی کلیه بافت پوششی از نوع تک لایه مکعبی وجود دارد. ص غ

۲- در واکنش سنتز آبدهی و تشکیل یک پلیمر به ازای هر تعداد مونومر یک مولکول آبِ کمتر، مصرف می شود. ص غ

۳- تمام لوله گوارش از دهان تا مخرج از سه نوع بافت پوششی، استخوانی و ماهیچه ای تشکیل و محافظت می شود. ص غ

۴- دیواره سمت بطن راست قلب به خاطر پمپاژ خون به تمام نقاط بدن ضخامت بیشتری نسبت به سمت چپ دارد. ص غ

۵- بنداره های پیش مویرگی سیاهرگچه ها در کنترل مسیر حرکت خون به بخش های مختلف نقش ایفا می کنند. ص غ

۶- هر چه از نایژک ها به سمت نایژه ها حرکت کنیم میزان بافت ماهیچه ای موجود در مجاری تنفسی کمتر می شود. ص غ

*** در هریک از عبارت های زیر یک غلط علمی وجود دارد. آن را بیابید و اصلاح کنید.** (۲نمره)

۱- ماده معدنی آهن، در تنظیم فعالیت ها و رشد بدن نقش داشته که در غذاهای دریایی به وفور یافت می شود. ( )

۲- ریشه دندان بر اثر اسید تولید شده از فعالیت باکتری ها، تخریب شده و دچار پوسیدگی می شود. ( )

۳- غشای پایه شبکه مویرگی در مغز به صورت منفذ دار است و بافت پوششی آن نیز به صورت منفذ دار می باشد. ( )

۴- قفسه سینه در هنگام تنفس های بازدمی به شکل گنبدی شکل قرار می گیرد که آن را تسهیل کند. ( )

*** در هر کدام از پرسش های زیر گزینه صحیح را انتخاب کنید.** (۱/۵ نمره)

۱- کدام دو اندامک موجود در محتوای سیتوپلاسم سلول ها می تواند یاخته را در ساخت و تولید پروتئین کمک کند؟

الف) رناتن – آندوپلاسمی صاف ب) واکوئل – رناتن ج) هسته – دستگاه گلژی د) شبکه آندوپلاسمی زبر – رناتن

۲- کدام یک از گزینه های زیر، کاربرد یکی از ویتامین هاست که مقدار اضافی آن توسط ادرار دفع می شود؟

الف) پیشگیری از کم خونی ب) جذب کلسیم ج) سلامت چشم و بینایی د) جلوگیری از نرمی استخوان

۳- کدام یک از اسفنکتر های زیر از برگشت مواد گوارش یافته به همراه شیره گوارشی به درون معده جلوگیری می کند؟

الف) کاردیا ب)اُدی ج) پیلور د) اپی گلوت

۴- کدام یک از سیاهرگ های زیر مستقیما به قلب وارد نمی شود و محتویات خونی خود را به آن نمی ریزد؟

الف) سیاهرگ اکلیلی ب) سیاهرگ باب ج) سیاهرگ بزرگ پایینی د) سیاهرگ بزرگ بالایی

۵- بیشترین فشار حاصل از انقباض حفره های قلبی به دیواره کدام یک از رگ های بدن وارد می شود؟

الف) سرخرگ آئورت ب) سرخرگ اکلیلی ج) سرخرگ ششی د) سرخرگ کلیه

۶- کدام یک از جانداران زیر برای تبادلات گازی خود از انشعابات لوله های متعدد معروف به تنفس نایی در پیکر خود بهره می برد؟

الف) کرم حلقوی ب) زنبور عسل ج) عنکبوت د) ماهی های غضروفی

*** در هر عبارت جای خالی را با کلمه مناسب پر کنید.** (۲نمره)

۱- در گیاهان اندامکی به نام کروموپلاست، حاوی منبع زیادی از ..... است که در بدن به نوعی ویتامین تبدیل می شود.

۲- دسته ای از پروتئین ها ..... نام دارند که سرعت واکنش های زیستی را به خصوص در دستگاه گوارش، می افزایند.

۳- بافتی از نوع ..... در اطراف قلب قرار دارد و نقش محافظت از آن را به عهده گرفته است.

۴- ادرار تشکیل شده توسط فعالیت نفرون ها پیش از ورود به میزنای درون بخشی به نام ..... در کلیه جمع می شود.

*** از میان واژه های درون پرانتز گزینه مناسب را برای جای خالی زیر انتخاب کنید.** (۱ نمره)

۱- به حرکت مولکول های آب از محیط کم تراکم به محیط غلظت بالا ..... (انتشار – اسمز) می گوییم.

۲- به هنگام عمل بلع غذا در انسان بسته شدن راه نای توسط ..... (اپی گلوت – زبان کوچک) رقم می خورد.

۳- خونی که اکسیژن فراوانی دارد توسط گردش ..... (ششی – عمومی) در بدن انسان جابجا می شود.

۴- بیشترین بخش نفرون ها در قسمت ..... (قشری – مرکزی) کلیه قرار گرفته اند.

www.kanoon.ir

*** سوالات زیر را با واژه های بله یا خیر پاسخ دهید.** (۱نمره)

۱- آیا می توان گفت که در دهان انسان، هم گوارش مکانیکی و هم گوارش شیمیایی رخ می دهد؟

۲- آیا می توان گفت تمام رگ هایی که از قلب خارج می شوند دارای خون روشن و اکسیژن دارد اند؟

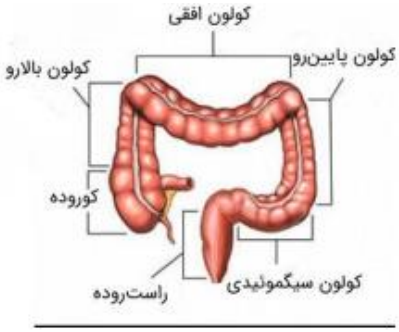
۳- آیا می توان گفت که قلب انسان در طول حیات خود نیمی از عمرش را استراحت می کند؟

۴- آیا در کنار مدفوع و عرق و ادرار، به هنگام تنفس نیز، بدن انسان آب از دست می دهد؟

*** هر یک از موارد ستون سمت راست به یکی از موارد ستون سمت چپ با هم ارتباط دارند. عدد مربوطه به ستون سمت چپ را در جای خالی بنویسید. (توجه داشته باشید که یک مورد سمت چپ اضافه است).** (۱نمره)

.....الف) خوناب	۱) حمل اکسیژن و کربن دی اکسید در مسیر های انتقال خون
.....ب) یاخته قرمز	۲) بخش مایعی که از آب و مواد پروتئینی تشکیل شده است.
.....ج) یاخته های سفید	۳) جلوگیری از هدر رفتن خون و انعقاد مسیر خروجی زخم ها
.....د) پلاکت ها	۴) ارتباط بین دستگاه های مختلف بدن
------	۵) ایمنی و دفاع از بدن در برابر عوامل بیگانه

*** با توجه به شکل مقابل به سوالات زیر پاسخ دهید.** (۲نمره)

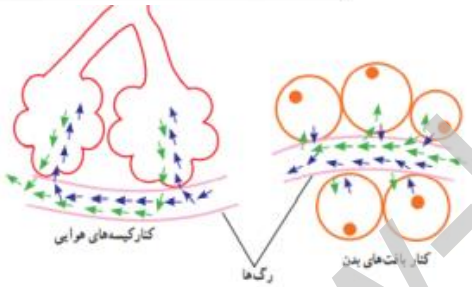


۱- چه موادی در این بخش از لوله گوارش جذب می شوند؟

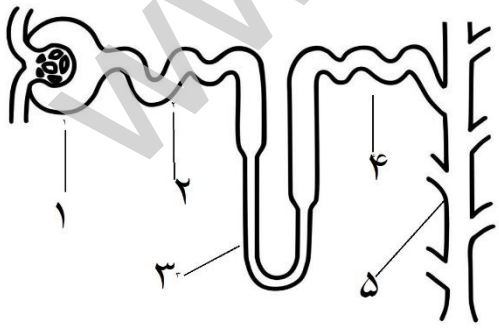
۲- عمل دفع در این لوله به چه صورت و با چه عملی رخ می دهد؟

۳- روش اصلی تبادل گاز های تنفسی چیست؟

۴- مسیر جابجایی اکسیژن در کنار بافت های بدن و کیسه های هوایی به چه صورت رقم می خورد؟



*** با توجه به شکل موارد خواسته شده را نام گذاری کنید.** (۱نمره)



۱) ..... ۴) .....

۲) ..... ۵) لوله جمع کننده ادرار

۳) .....

*** جدول زیر مربوط به وضعیت دریچه های قلب به هنگام انقباضات و استراحت آن است، جاهای خالی آن را با واژه های *باز* یا بسته بودن ضمن توجه به موارد جزوه درسی کامل کنید.** (۱/۵نمره)

حالت	انقباض بطن ها	انقباض دهلیز ها	استراحت عمومی
دریچه دولختی و سه لختی			
دریچه های سینی			

www.kanoon.ir

❋ به سوالات زیر پاسخ دهید.

۱- افزایش بیش از حد دما چه تاثیری بر غشاهای زیستی می گذارد؟ (۰/۵نمره)

۲- دو مورد از ویژگی های منحصر به فرد پروکاریوت ها را بنویسید. (۰/۵نمره)

۳- باتوجه به شباهت تعریف پلیمر و بافت، چه تفاوتی میان این دو تعریف وجود دارد؟ (۰/۵نمره)

۴- توانایی ویژه جانداران اتوتروف (تولید کننده) چیست؟ (۰/۵نمره)

۵- کار اصلی و فایده سیاهرگ باب چیست؟ (۰/۵نمره)

۶- کاربرد و فایده چین خوردگی های موجود در روده باریک را بنویسید. (۰/۵نمره)

۷- دو مورد از تشابهات دیواره موجود در سیاهرگ ها و سرخرگ ها را بنویسید.(۱نمره)

۸- ظرفیت حیاتی چیست؟ (۰/۵نمره)

۹- محیط داخلی را تعریف کنید. (۰/۵نمره)

۱۰- دو مورد از ویژگی های اصلی و مشترک سطوح تنفسی میان جانداران مختلف را بنویسید. (۰/۵نمره)