

نوبت امتحانی : فرورد ماه ۱۳۹۴

سال تحصیلی ۱۳۹۴-۱۳۹۳

نام و نام خانوادگی:

پایه : دوم تجربی

نام دبیر :



بسمه تعالی

جمهوری اسلامی ایران

اداره کل آموزش و پرورش شهر تهران

اداره آموزش و پرورش منطقه ۶ تهران

دبیرستان غیر دولتی دکتر حسابی

محل مهر یا امضای مدیر

بارم



تاریخ امتحان : ۱۹ / ۰۳ / ۹۴

درس : زیست دوم

زمان امتحان : دقیقه

۱- الف) پلی مر را تعریف کنید .

ب) در انسان آنزیم کننده نشاسته وجود دارد .

ج) چرا موم ها پوشش مناسبی برای بخش های جوان گیاهان هستند . ؟

۲- الف) نقش پیلی در باکتری ها چیست ؟

ب) پروتوپلاست را تعریف کنید .

ج) نقش ملکول های پذیرنده در غشاء پلاسمایی چیست ؟

د) منظور از تنفس سلولی چیست ؟

۳- اگر یک گلبول قرمز و یک سلول گیاهی در محلولی فرو برده شوند که غلظت نمک های موجود در آن بیشتر از غلظت نمک های درون سلول باشد ، چه اتفاقی برای هر کدام می افتد ؟ چرا ؟

۴- الف) کدام بافت ، بافت پوششی پوست را به ماهیچه های زیر آن وصل می کنند .

ب) تفاوت سلول های ماهیچه ای قلبی با سلول های ماهیچه ای اسکلتی در چیست ؟

ج) دو ویژگی سلول های بنیادی را بنویسید .

۵- الف) لایه ی زیر مخاط در لوله ی گوارش شامل چیست ؟

ب) نقش مایع نمکی بدون آنزیم که از سلول های روده باریک ترشح می شود چیست ؟

ج) چرا چربی ها بر خلاف سایر مواد آلی از راه مویرگ های لنفی جذب می شوند ؟

۶- زردپی در ماهیچه ها چگونه تولید می شود ؟

نمره ورقه (به عدد) : به حروف :

نمره تجدید نظر (به عدد) : به حروف :

نام و نام خانوادگی دبیر : تاریخ / امضاء :

نام و نام خانوادگی دبیر : تاریخ / امضاء :

تاریخ امضاء :

۷- الف) نقش میوگلوبین در غاز وحشی چیست؟

ب) در گنجشک در هنگام بازدم، هوای تهویه نشده وارد چه بخشی می شود؟

ج) چرا می گوئیم در حشرات، تبادل گازها بدون نیاز به همکاری سیستم گردش مواد انجام می گیرد؟

د) ماهیچه های بازدم چه نقشی به عهده دارند؟

۸- الف) چرا مجرای نای همیشه باز است؟

ب) هوای مرده را تعریف کنید.

ج) بیشترین مقدار دی اکسید کربن به چه طریقی در خون حمل می شود؟

۹- الف) به چه وسیله در ملخ خون به بخش های عقبی بدن رانده می شود؟

ب) خونی که قلب خرچنگ را ترک می کند، خون تیره است یا روشن؟

ج) چرا می گوئیم گردش خون در ماهی ساده است؟

۱۰- الف) آغاز گردش بزرگ خون از کدام حفره ی قلب است؟

ب) چرا میوکارد دهلیزها و میوکارد بطن ها، هر کدام جداگانه به صورت یک مجموعه تارهای ماهیچه ای به هم

پیوسته به انقباض در می آیند؟

ج) علت ایجاد صدای اول قلب چیست؟

۱۱- الف) در چه هنگامی ارتفاع موج QRS کاهش می یابد.

ب) سرخرگ ها چگونه موجب پیوستگی خون در رگ ها می شوند؟

۱۲- برای هر کدام از موارد زیر یک دلیل ذکر کنید.

الف) دیواره ی بطن چپ بزرگتر از دیواره ی بطن راست است.

ب) در سیاهرگ ها دریچه هایی وجود دارد.

۱۳- الف) علت آگلوتینه شدن خون جنین در بارداری هایی که RH مادر منفی است ، چیست ؟

ب) لخته در محل بریدگی چگونه تولید می شود ؟

۱۴- الف) نوار کاسپاری در اطراف چه سلول هایی تشکیل می شود ؟

ب) چرا آب از سلول تار کشنده به سلول مجاور منتقل می شود ؟

ج) چگونه در دیواره ی سلول های ریشه فضای کافی برای حرکت ملکول های آب ایجاد شده است ؟

د) نقش نیروی هم چسبی در صعود شیره ی خام چیست ؟

۱۵- الف) جهت گیری رشته های سلولزی در دیواره های سلولهای نگهبان روزنه چگونه به باز شدن منفذ روزنه کمک می کند ؟

۱۶- الف) پلاناریا چگونه آمونیاک را از بدن خود دفع می کند ؟

ب) کدام ماده دفعی نیتروژن دار را جانوران مناطق خشک می توانند به شکل بلورهای جامد از خود دفع کنند ؟

ج) دومین شبکه مویرگی در کلیه چگونه تشکیل می شود ؟

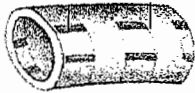
۱۷- الف) چگونه انعکاس تخلیه مئانه ، فعال می شود ؟

ب) غذاهای جانوری چه تغییری در PH خون ایجاد می کنند و کلیه ها چگونه PH را به حالت طبیعی بر می گردانند ؟

۱۸- الف) علت پیچش چیست ؟

ب) مثالی از شب شنجی ذکر کنید .

۰/۷۵



۱۹- الف) در شکل مقابل ، علامت سوال انقباض کدام ماهیچه های کرم را نشان می دهد ؟

ب) ماهی به کمک کدام باله ها می تواند سرعت خود را تغییر دهد ؟

ج) ماهیچه های صاف وضع متجانس دارند یعنی چه ؟

۲۰- الف) جنس رشته های نازک در سارکومر از چه ماده ای است ؟

ب) چرا در تونوس ماهیچه ای ، ماهیچه خسته نمی شود ؟

ج) اسکلت داخلی در کدام مهره داران ممکن است غضروفی باشد ؟

د) محل ماهیچه ی توام کجاست ؟

۲۱- بافت استخوانی اسفنجی را توضیح دهید .

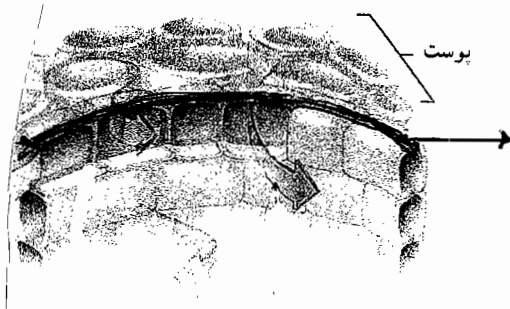
۰/۷۵

۲۲- اشکال زیر را نام گذاری کنید .

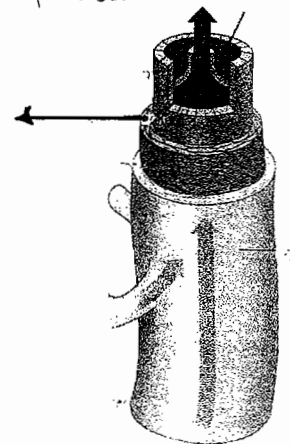
۲/۲۵



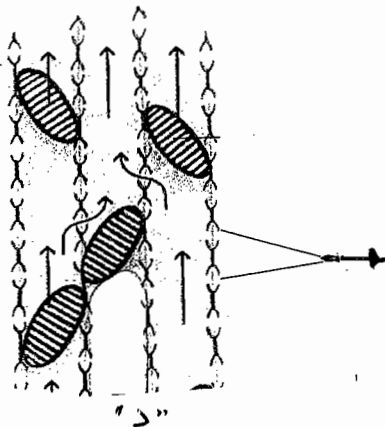
« الف »



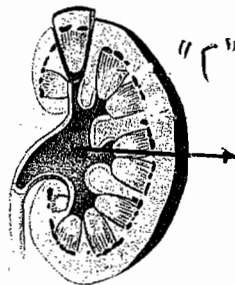
« ب »



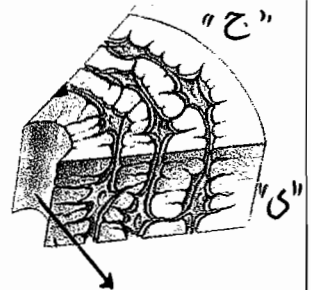
« ج »



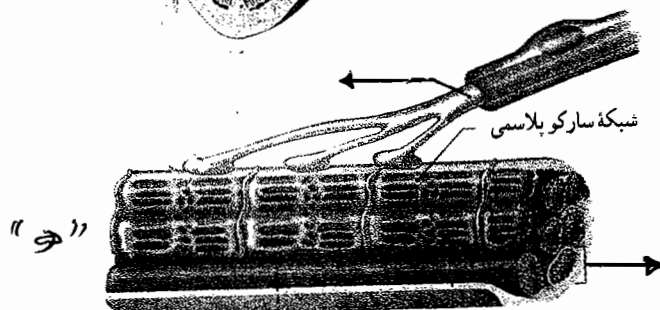
« د »



« ه »



« و »



« ز »

شبكة ساركو بلاسى