

ساعت امتحان: ۱۰ صبح
تاریخ امتحان: ۹۶/۱۰/۹
تعداد برگ: ۳ برگ

ش صندلی (ش داوطلب): نام واحد آموزشی: **دبیرستان انرژی اتمی ایران** نوبت امتحانی: دیماه ۹۶ پایه: یازدهم
نام و نام خانوادگی: نام پدر: رشته / رشته های: علوم تجربی زمان امتحان: ۱۰۰ دقیقه
سوالات درس: زیست شناسی (۲) نام دبیر/ دبیران: جناب آقای صدقی سال تحصیلی: ۹۷-۱۳۹۶

۱- درست یا نادرست بودن جملات زیر را مشخص کنید؟ (ص / غ)

- الف) خط جانبی کانالی در پوست ماهی است که از راه سوراخ هایی با محیط بیرون ارتباط دارد.
ب) در مهره داران طناب عصبی پشتی است و بخش جلویی آن برجسته شده و مغز را تشکیل می دهد.
ج) پیام بویایی در انسان، پس از لوب های بویایی مغز، سرانجام به قشر مخ ارسال می شود.
د) استخوان ران از بالا با نیم لگن و از پایین با درشت نی و نازک نی ساق مفصل شده است.
ه) شبکه عصبی مجموعه ای از نورونهای پراکنده در دیواره بدن هیدر است که باهم ارتباطی ندارند.
و) غده فوق کلیه از دوبخش قشری و مرکزی تشکیل شده است که باهم دیگر ارتباط دارند.
ز) ماستوسیت سلولی است بیگانه خوار که ماده ترشح شده از آن موجب افزایش نفوذپذیری عروق و افزایش جریان خون در آن ها می شود.
ح) گیرنده های درد در پوست و دیواره های سرخ رگ ها و گیرنده های دمایی در پوست و برخی سیاه رگ های بزرگ جایی دارند.

۲- جاهای خالی را با کلمات مناسب پر کنید.

- الف) در ساختار گوش انسان، لرزش، مایع درون حلزون را به لرزش در می آورد.
ب) سرانجام به لوب های پس سری قشر مخ وارد و آنجا پردازش می شوند.
ج) اینترفرون نوع II باعث فعال شدن سلول هایی می شود به نام
د) در لایه درونی پوست، بافت وجود دارد که محکم و با دوام است.
ه) در مرحله سوم التهاب،
و) اومامی مزه غالب غذاهایی است که دارند مانند عصاره گوشت.
ز) در نزدیکی دو سر استخوان بازو یک پسر ۱۵ ساله، دو وجود دارد که صفحات رشد نام دارند.
ح) یاخته های درون ریز دوازدهه می توانند هورمون را به درون خون ترشح کنند.

۳- کلمات و عبارات ستون A و ستون B را به طور مناسبی باهم ارتباط دهید.

پاسخ	B	A
	الف) تسهیل بیگانه خواری	۱- هورمون پاراتیروئیدی
	ب) هیدرولیز نوعی پلی ساکارید	۲- یاخته کشنده طبیعی
	ج) بافت پیوندی رشته ای	۳- عصب بینایی
	د) کندی فعالیت مغز	۴- گلوکاگون
	ه) نقطه کور	۵- اسیدلاکتیک
	و) تجزیه استخوان	۶- پروتئین های مکمل
	ز) مرگ برنامه ریزی شده	۷- رباط
	ح) درد ماهیچه ای	۸- الکل

۴- پرسش چهار گزینه ای زیر را با پاسخ تشریحی جواب دهید.

چند مورد در زمینه بیماری دوربینی صحیح است؟

الف) با عدسی واگرا تصحیح می شود.

ب) قطر کره چشم کم می شود.

ج) تحدب عدسی زیاد می شود.

د) تصویر اشیا نزدیک در پشت شبکیه تشکیل می شود.

۱ (۱)

۲ (۲)

۳ (۳)

۴ (۴)

۵- اصطلاحات زیر را تعریف کنید؟

الف) تنظیم باز خوردی منفی

ب) اسکلت آب ایستایی

۱

۶- الف) یاخته کشنده طبیعی چه موادی را با برون رانی ترشح میکند؟

ب) این یاخته ها چه اهدافی را نابود می سازند؟

۷- الف) انتهای برآمده استخوان درشت نی از چه بافت ها و سلول هایی پر شده؟

ب) مایع مفصلی چه ارزشی دارد؟

۸- الف) مخچه با کدام لوب های قشر مخ اتصال دارد؟

ب) بخش میانی ساقه مغز چه نام دارد و وظیفه آن چیست؟

ج) در ریشه شکمی عصب نخاعی، جسم یاخته ای کجا قرار دارد؟

۹- غده درون ریزی که تقریباً به اندازه یک نخود است، آیا می تواند دارای پایانه های آکسونی درون خود باشد؟ توضیح دهید؟

۱۰- چهار مرحله پاسخ التهابی را به ترتیب نام ببرید؟

۱۱- الف) چرا ماهیچه های مخطط، جفت و متقابل هستند؟

ب) در انتهای سارکومر و در وسط سارکومر چه دیده می شود؟

۱۲- الف) اشک با داشتن و از چشم محافظت می کند؟

ب) تب چگونه بر فعالیت میکروب ها اثر می گذارد؟

۱۳- الف) در حالت آرامش نورون، یون های سدیم و پتاسیوم به آن وارد می شوند یا از آن خارج می گردند؟ چگونه آن را توضیح دهید؟

ب) گیرنده ناقل عصبی چگونه پتانسیل الکتریکی سلول پس سیناپسی را تغییر می دهد؟

۱۴- الف) پس از انقباض ماهیچه، توقف انقباض چگونه رخ می دهد؟

ب) چرا تارهای ماهیچه ای کند به رنگ قرمز دیده می شوند؟

۱۵- الف) در چه شرایطی نوتروفیل می تواند به درشت خوار تبدیل شود؟

ب) یاخته های دارینه ای چگونه یک لنفوسیت را فعال می کند؟

۱۶- در چشم یک فرد سالم:

الف) عدسی چه هنگامی ضخیم می شود؟

ب) عدسی چگونه ضخیم می شود؟

۱۷- هورمونهای محرک، چند هورمون غده زیر مغزی پیشین را تشکیل می دهند؟ آنها را نام ببرید؟

موفق باشید