

*امتحان بصورت مجازی می باشد و هر دانش آموز فقط تعداد محدودی از این سوالات را به صورت شفاهی پاسخ می دهد.

۱- بافت عصبی از چه یاخته هایی تشکیل شده است؟

۲- لایه بیرونی چشم از چه قسمت هایی تشکیل شده است؟

رگ خونی همه قسمت های آن وجود دارد؟

۳- اسکلت انسان شامل چه بخش هایی است و از وظایف هر کدام مثال بزنید؟

۴- هورمون هایی که در هیپوتالاموس ساخته می شوند را نام ببرید؟

هر کدام چطور و از کجا ترشح می شوند؟

۵- یاخته اتوزینوفیل در خط دوم دفاعی چه نقشی ایفا می کند؟ بیان نمایید.

۶- سه عملکرد یاخته های عصبی را بیان کنید؟

۷- مسیر عبور نور از چشم از بیرون به داخل را بیان نمایید.

در هر مرحله از چه قسمت هایی عبور می کند؟

بخش رنگین چشم از چه نوع ماهیچه هایی تشکیل شده است؟

۸- ۳ مورد از وظایف استخوان ها را بیان نمایید؟

۹- غده تیروئید چه هورمون هایی را ترشح می کنند نام برده و وظایف آنها را بنویسید؟

(محل دقیق غده تیروئید را به طور دقیق ذکر کنید)؟

۱۰- در مورد نوتروفیل خصوصیات و ویژگی آن را کامل بیان نمایید و چه نقشی در خط دوم دفاعی بدن

۱۱- وظایف و انواع یاخته های پشتیبان را بیان نمایید؟

۱۲- ماهیچه های تشکیل دهنده بخش رنگین چشم چطور کار می کنند و اعصاب تحریک کننده آنها

کدام اند؟

۱۳- وظایف مربوط به تولید یاخته های خونی، ذخیره مواد معدنی و حرکت را توضیح دهید؟

۱۴- هورمون هایی که غده پاراتیروئیدی ترشح می کند را نام ببرید؟ جایگاه غده پاراتیروئید را بیان کنید؟

۱۵- انواع گویچه های سفید را نام ببرید؟ کدامیک سیتوپلاسم دانه دار و کدام بدون دانه است؟

۱۶- انواع یاخته های عصبی را نام ببرید؟ شرح وظایف و در کدام قسمت های بدن حضور دارند؟

۱۷- مایع زلالیه و ماده زجاجیه در کدام قسمت چشم قرار دارند و وظیفه آنها را بیان نمایید؟

۱۸- استخوان ها از لحاظ شکل به چند دسته تقسیم می شوند؟ مثال بزنید؟

۱۹- بیماری گواتر چگونه به وجود می آید؟ چگونه و با چه غذاهایی می توان آن را درمان کرد؟

۲۰- نقش بازوفیل ها و مونوسیت ها در خط دفاعی دوم را بیان نمایید؟