

ساعت امتحان: ۸ صبح  
تاریخ امتحان: ۱۲/۲/۱۳۹۲  
تعداد برگ سوال: ۱ برگ

نوبت امتحانی: خرداد ماه ۹۲ پایه: اول  
وقت امتحان: ۷۰ دقیقه  
رشته/رشته های: اول عمومی  
سال تحصیلی: ۹۲-۹۱  
نام دبیر/دبیران: جناب آقای صدفی

- ۱- اختصاصی عمل کردن پادتن‌ها چه مفهومی دارد؟ کدام سلول‌ها پادتن ترشح می‌کنند؟
- (۱) - الف) در مجموعه کارهای «ردی» آزمایش کنترلی چه بود؟
- ب) کدام میکروب فقط در سلول میزبان تولید مثل می‌کند؟
- (۱) - الف) تورب در چه شرایطی بوجود می‌آید؟
- ب) گیاهان نیترات را جذب و آن را به ..... تبدیل می‌کنند.
- (۱) - الف) در نردهبان DNA جنس پله‌ها چیست؟
- ب) طرز عمل هورمون موثر در رشد قد چگونه است؟
- (۱) - الف) از بحرانهای ناشی از افزایش جمعیت آدمی دو مورد را بنویسید.
- ب) دو عامل افزاینده CO<sub>2</sub> هوا را نام ببرید.
- (۱) - عامل هر یک از بیماری‌های زیر چه میکروبی است؟ نام ببرید.
- الف) ذات الـیه  
ب) آنفلوآنزا  
ج) حصبه  
د) ایدز
- (۱) - الف) در رأس هرم تعداد چه موجوداتی قرار دارند؟
- ب) چرا پوسیدگی مواد آلی با تولید گرما همراه است؟
- ۸- هر سلول مرغ ۷۸ کروموزم دارد؟ اگر این سلول «میتوز» انجام دهد چند سلول جدید تولید می‌شود و هر سلول چند کروموزم دارد؟ اگر یک سلول مرغ « تقسیم میوز » انجام دهد چطور؟
- (۱) - منحنی افزایش تعداد باکتری‌ها رارسم نموده و آن را نام گذاری کنید.
- (۱) - دو محصول مهم عمل فتوسنتر کدامند؟ آوندهای چوبی در گیاهان چه اهمیتی دارند؟
- (۱) - الف) اینترفرون بر ضد تب خال تولید می‌شود یا بر ضد کزان؟ توضیح دهید.
- ب) کدام گلبول سفید با بیگانه خواری از بدن دفاع می‌کند؟

- (۱) ۱۲- به چه افرادی یک گونه می گویند؟ دو مثال ذکر کنید.
- (۱) ۱۳- دو اهمیت و کاربرد روش نمونه برداری را بنویسید.
- (۱) ۱۴- معروفترین دی ساکاریدها چه نام دارد؟ از تجزیه آن چه عناصری بوجود می آیند؟
- (۱) ۱۵- «توالی» و «گونه فراوان» را تعریف کنید.
- (۱) ۱۶- (الف) دلیل بیماری گزروفتالمی و اسکوروی کمبود چه مواد غذایی است؟  
ب) کلسیفرون در بدن انسان چه کاربردی دارد؟
- (۱) ۱۷- (الف) کدام باکتری ها آمونیاک را به نیترات تبدیل می کنند؟  
ب) چرا مصرف حشره کش DDT ممنوع شده است؟
- (۱) ۱۸- (الف) ویروس ها کدام بخش پیکر خود را وارد سلول میزبان می کنند؟  
ب) واحد اندازه گیری ویروس ها چیست؟
- (۱) ۱۹- فردی که گروه خونی B دارد چه ماده ای روی گلبول قرمز او وجود دارد؟ چه ماده ای در سرم خون او وجود دارد؟ (۱)
- (۱) ۲۰- (الف) کدام هورمونها سرعت واکنش های شیمیایی بدن را افزایش می دهند؟  
ب) کمبود کدام نمک معدنی (عنصر) باعث کاهش مقدار هموگلوبین خون می شود؟

موفق باشید .