

سری سوال: یک ۱

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۶۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: میکروبیولوژی عمومی

رشته تحصیلی/ گد درس: علوم و مهندسی صنایع غذایی، مهندسی کشاورزی - علوم و صنایع غذایی، مهندسی منابع طبیعی شیلات(تکثیر و پرورش آبزیان) ۱۴۱۱۲۵۹

**۱- کدام گزینه در مورد نظریه آبیوژن نادرست است؟**

۱. ارائه مدارکی برای اثبات این نظریه توسط فرنز شولز

۱. منشاء، گرفتن حیات از مواد بی جان

۴. ارائه مدارکی برای رد این نظریه توسط تنودور شوان

۳. ارائه مدارکی برای اثبات این نظریه توسط جان نیدهم

**۲- کدام گزینه در مورد اصول کخ نادرست است؟**

۱. میکروارگانیسم را باید به صورت کشت ناخالص جدا کرد.

۲. میکروارگانیسم را باید از جانور آزمایشگاهی دوباره به حالت خالص جدا کرد.

۳. بیمار پس از بهبودی، باید نسبت به همان میکروب اینمی داشته باشد.

۴. در هر مورد از بیماری، میکروارگانیسم ها باید وجود داشته باشند.

**۳- کدام باکتری زندگی درون یاخته ای اجباری دارد؟**

۴. فتوباکتری های قرمز

۳. ریکتسبیا

۲. ویروئیدها

۱. میکوپلاسما

**۴- ویروئید چه خصوصیاتی دارد؟**

۱. ویروس است.

۱. از یک زنجیر دو رشته ای تشکیل شده است.

۴. سبب بیماری غیرمسری در گیاهان می شود.

۳. فاقد کپسید است.

**۵- استرپیتوکوکوس چیست؟**

۲. باکتری های چهارتایی

۱. باکتری های خوشه انگوری

۴. باکتری های تسبیحی

۳. باکتری های دوتایی

**۶- آرایش گروهی باکتری ها به چه عاملی بستگی دارد؟**

۴. تعداد آن ها

۳. اندازه آن ها

۲. شرایط محیطی

۱. طرز تقسیم آن ها

**۷- کدام مورد از ویژگی های پروکاریوت ها به شمار می آید؟**

۴. کلروپلاست

۳. شبکه آندوپلاسمی

۲. مورامیک اسید

۱. دیواره سلولی

**۸- ضخامت لایه موکوپیتید دیواره در باکتری های گرم منفی چند درصد از وزن خشک یاخته را تشکیل می دهد؟**

۴.٪ ۱۵

۳.٪ ۲

۲.٪ ۱۰

۱.٪ ۵

**۹- خاصیت سمی بودن سطح بیرونی موکوپیتید در باکتری های گرم منفی چیست؟**

۴. لیپید A

۳. لیپوپروتئین

۲. غشای بیرونی

۱. پلی ساکارید

سری سوال: ۱ یک

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۶۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: میکروبیولوژی عمومی

رشته تحصیلی/ گد درس: علوم و مهندسی صنایع غذایی، مهندسی کشاورزی - علوم و صنایع غذایی، مهندسی منابع طبیعی شیلات(تکثیر و پرورش آبزیان) ۱۴۱۱۲۵۹

۱۰- کدام یک از عبارات زیر بیانگر علت واکنش متفاوت باکتری ها نسبت به رنگ آمیزی گرم می باشد؟

۱. بی آب شدن دیواره باکتری های گرم منفی و کاهش منافذ دیواره

۲. حل شدن لیپید دیواره باکتری های گرم منفی و افزایش منافذ دیواره

۳. بزرگ بودن منافذ دیواره در باکتری های گرم مثبت برای عبور کمپلکس کربستال ویوله

۴. همه موارد

۱۱- کدام گزینه از خصوصیات بارز باکتری هاست؟

۴. جوانه زدن

۳. آمیختگی

۲. تولید هاگ

۱. تقسیم مستقیم

۱۲- زمان مضاعف شدن باکتری اشريشياکلي در لوله گوارش چقدر است؟

۴. ۱۰ ساعت

۳. ۱۲ ساعت

۲. ۱۲ دقیقه

۱. ۱۰ دقیقه

۱۳- کشت بچ چیست؟

۱. به ظرفی در باز گفته می شود که مواد غذایی مرتبأ به آن اضافه می گردد.

۲. به ظرفی در بسته گفته می شود که مواد غذایی از آن کم یا زیاد نمی گردد.

۳. فقط در مورد ارگانیسم های تک یاخته ای صادق است.

۴. منحنی حاصل از آن سه مرحله دارد.

۱۴- PH مناسب برای رشد باکتری اشريشياکلي کدام است؟

۴. ۲ - ۳/۵

۳ - ۵ . ۲

۱. ۴/۵ - ۷

۲. ۴/۵ - ۸

۱۵- کدام یک از فرآورده های نهایی ناشی از سوخت و ساز اسید پیروویک می باشد؟

۲. گلوکز

۱. بوتانول

۴. گلکسیرآلدئید

۳. فروکتوز ۱و ۶ دی فسفات

۱۶- تندالیزاسیون چیست؟

۲. سترون کردن به کمک شعله

۱. سترون کردن به کمک جوشاندن

۴. سترون کردن به کمک گرمای خشک

۳. سترون کردن به کمک گرمای متناوب

۱۷- بهترین وسیله برای سترون کردن خاک کدام است؟

۴. پرتو X

۳. پرتو مادون قرمز

۲. پرتو ماوراء بنفش

۱. پرتو گاما

سری سوال: ۱ یک

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۶۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: میکروبیولوژی عمومی

رشته تحصیلی/گد درس: علوم و مهندسی صنایع غذایی، مهندسی کشاورزی - علوم و صنایع غذایی، مهندسی منابع طبیعی شیلات(تکثیر و پرورش آبزیان) ۱۴۱۱۲۵۹

۱۸- در رشته DNA، باز مقابله گوانین کدام است؟

۴. آدنین

۳. اوراسیل

۲. سیتوزین

۱. تیمین

۱۹- وجه مشترک موجودات هوایی و تخمیر کننده ها کدام است؟

۲. میزان تولید ATP

۱. میزان تولید انرژی

۴. میزان تولید فروکتوز

۳. فراورده های نهایی گلیکولیز

۲۰- کدام گزینه واکسن محسوب می شود؟

۲. خرد پادگن های ناخالص

۱. ارگانیسم های زنده

۴. پپتیدهای طبیعی

۳. سموم میکروبی خنثی شده

۲۱- کدام گزینه از مهمترین آلوده کننده آب دریا می باشد؟

۴. سوموم میکروبی

۳. فاضلاب شهری

۲. نفت

۱. میکروارگانیسم ها

۲۲- کدام یک از مواد غذایی زیر سریعتر فاسد می شود؟

۴. تخم مرغ

۳. حبوبات خشک

۲. آرد

۱. سیب زمینی

۲۳- کدام گزینه در مورد هورمون های استروئیدی صحیح می باشد؟

۱. آدرنال کورتیکال در کاهش قند خون موثر است.

۲. قارچ ریزوپوس نیگریفیکالیس در تولید استروئید نقش دارد.

۳. باکتری مولد هورمون های استروئیدی از گیاه روتاگا جدا شده است.

۴. آدرنال کورتیکال در افزایش قند خون موثر است.

۲۴- کدام آنزیم در تولید پنیر نقش دارد؟

۴. لاکتاز

۳. انورتاز

۲. رنین

۱. آمیلاز

۲۵- از تجزیه میکروبی زباله چه نوع گازی به دست می آید؟

۴. متان

۳. بوتان

۲. پروپان

۱. اتان

۲۶- کدام گزینه در مورد پادگن صحیح می باشد؟

۲. غالباً مولکول هایی کوچک و از ترکیبات لیپید هستند.

۱. بیگانه بودن آن نسبت به میزان

۴. غالباً مولکول هایی بزرگ و از ترکیبات لیپید هستند.

۳. حرک اینمی عمومی نیستند.

سری سوال: ۱ یک

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۶۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: میکروبیولوژی عمومی

رشته تحصیلی/ گد درس: علوم و مهندسی صنایع غذایی، مهندسی کشاورزی - علوم و صنایع غذایی، مهندسی منابع طبیعی شیلات(تکثیر و پرورش آبزیان) ۱۴۱۱۲۵۹

**۲۷- قویترین و خطرناکترین سم میکروبی کدام است؟**

۴. استرپتولیزین S

۳. استرپتولیزین O

۲. بوتولین

۱. سم دیفتري

**۲۸- کدام گزینه وجه تمایز ویروس ها از دیگر یاخته های زنده است؟**

۱. ویروس ها دارای چند نوع اسید هسته ای هستند.

۲. ویروس ها از صافی های غشایی باکتریولوژیکی استاندارد عبور نمی کنند.

۳. ویروس ها انگل های اجباری درون یاخته ای هستند.

۴. ویروس ها غیرمتبلورند.

**۲۹- کدام یون زیر در شروع زندگی فعال هاگ دخالت دارد؟**

۴. منگنز

۳. پتاسیم

۲. فسفر

۱. کلسیم

**۳۰- در کدام مرحله منحنی رشد باکتری، نرخ رشد منفی است؟**

۴. سکون

۳. نمایی

۲. مرگ

۱. لگ