

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

سری سوال: یک ۱

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۱۰۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: میکروبیولوژی عمومی

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

۱- منظور از نظریه "آبیوژن" چیست؟

- | | |
|------------------------------|-----------------------|
| ۱. پیدایش از طریق موجود زنده | ۲. فاگوسیتوز |
| ۳. پیدایش خود به خودی | ۴. تخمیر در اثر آنزیم |

۲- کدامیک از موجودات زیر جزو پروکاریوتها به حساب می‌آیند؟

- | | |
|--------------|------------|
| ۱. پروتوزوئر | ۲. جلبک |
| ۳. قارچ | ۴. ریکتسیا |

۳- کدام گروه از یک زنجیر تک رشته‌ای تشکیل شده‌اند که فاقد کپسید می‌باشد؟

- | | |
|-------------------|-----------------|
| ۱. ویروس‌ها | ۲. ویروئیدها |
| ۳. آرکه باکتری‌ها | ۴. فتوباکتری‌ها |

۴- آرایش گروهی کدام باکتری‌ها به شکل خوش‌انگور می‌باشد؟

- | | |
|------------------|---------------------|
| ۱. دیپلوکوکوس‌ها | ۲. استافیلوکوکوس‌ها |
| ۳. تراد‌ها | ۴. استرپتوکوکوس‌ها |

۵- عامل اصلی گرفتگی صافی‌ها و انسداد لوله‌های انتقال مواد، بر اثر وجود کدامیک از اجزای یاخته‌های میکروبی می‌باشد؟

- | | |
|-----------|-----------------|
| ۱. پوشینه | ۲. دیواره سلولی |
| ۳. تازک | ۴. هاگ |

۶- قطعه دریافت کننده نور در باکتری‌های فتوستنتزکننده در کدام قسمت قرار دارد؟

- | | |
|---------------|-----------|
| ۱. کروماتوفور | ۲. هستک |
| ۳. کلروپلاست | ۴. مژوزوم |

۷- مقدار بالای کدام ماده در هاگ سبب مقاومت بیشتر هاگ نسبت به باکتری در مقابل پرتوها می‌باشد؟

- | | |
|----------|------------|
| ۱. آب | ۲. کلسیم |
| ۳. منگنز | ۴. سیستئین |

۸- از اکسایش یک مولکول استیبل کوآنزیم A در چرخه کربس چند مولکول ATP بوجود می‌آید؟

- | | |
|-------|-------|
| ۱. ۲۰ | ۲. ۱۵ |
| ۳. ۱۲ | ۴. ۱۸ |

۹- ساولون که برای شستشوی زخم‌ها بکار می‌رود جزو کدام ترکیبات می‌باشد؟

- | | |
|--------------|-------------|
| ۱. هالوژن‌ها | ۲. گوآنیدها |
| ۳. فتل‌ها | ۴. نمک‌ها |

۱۰- در چه مرحله‌ای حساسیت یاخته‌ها نسبت به مواد بازدارنده فرآیندهای سوخت و ساز کمتر است؟

- | | |
|----------------------|-----------------------|
| ۱. مرحله لگ | ۲. مرحله رشد لگاریتمی |
| ۳. مرحله رکود (سکون) | ۴. مرحله مرگ یا نیستی |

سری سوال: ۱ بک

زمان آزمون (دقیقه): قستی: ۱۰۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: قستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: میکروبیولوژی عمومی

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

۱۱- میکروارگانیسم هایی که در بود و نبود اکسیژن می توانند زندگی کنند، چه نام دارند؟

۱. بی هوازی اختیاری ۲. میکروآئروفیل ۳. بی هوازی اجباری ۴. کپنئیک

۱۲- سترون کردن به روش گرما دهی متناوب در دمای بالای ۱۰۰ درجه سانتیگراد را چه می گویند؟

۱. پاستوریزه کردن ۲. تندالیزاسیون ۳. جوشانیدن ۴. استفاده از صافی

۱۳- آزمون آگلوتیناسیون در کدام دسته قرار دارد؟

۱. سرم شناختی ۲. حساسیت به باکتریوفاژ ۳. تجزیه پروتئینی

۱۴- کدامیک از موارد زیر جزو انتقال مواد ژنتیکی در باکتری ها نیست؟

۱. دگرگونی ۲. الحق ۳. انتقال ۴. سنتز

۱۵- کدامیک از باز های زیر از نوع پیریمیدین است؟

۱. پورین ۲. تیمین ۳. آدنین ۴. گوانین

۱۶- ویروس یرقان جزء کدامیک از ویروس های زیو می باشد؟

۱. دستگاه عصبی ۲. پوستی ۳. کبدی ۴. تنفسی

۱۷- ویروس های معتدل بر حسب چه شرایطی مسیر رشد خود را انتخاب می کنند؟

۱. محیطی ۲. فیزیکی ۳. درونی ۴. شیمیایی

۱۸- در روابط بین میکروارگانیسم ها و انسان، در کدام حالت میکروب سود می برد ولی انسان ضرر می بیند؟

۱. ساپروفیت ۲. سمیوز ۳. گندروی ۴. پارازیتیسم

۱۹- قویترین و خطرناک ترین سم میکروبی که توسط باکتری تولید شده و سمی ترین ماده میکروبی برای انسان شناخته شده است کدام است؟

۱. توکسین ۲. سم دیفتری ۳. استرپتولیزین ۴. بوتولین

۲۰- فراوانترین نوع گرانولوسیت موجود در خون کدام است؟

۱. ائوزینوفیل ۲. بازویل ۳. نوتروفیل ۴. مونوسیت

سری سوال: ۱ بک

زمان آزمون (دقیقه): قسمتی: ۱۰۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: قسمتی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: میکروبیولوژی عمومی

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

- ۲۱- رایج ترین گروه از پادتن ها که منحصر ادر خون یافت می شوند، کدام است؟

۴. ایمونو گلوبولین M

۳. ایمونو گلوبولین D

۲. ایمونو گلوبولین G

۱. ایمونو گلوبولین E

- ۲۲- حداقل زمان توقف آب در حوض کلرزنی چقدر است؟

۴. ۹۰ دقیقه

۳. ۶۰ دقیقه

۲. ۳۰ دقیقه

- ۲۳- کدامیک از مراحل تصفیه پساب های شهری به صورت تجزیه بیولوژیکی و شیمیایی ترکیبات آلی می باشد؟

۴. نهایی

۳. پیشرفت

۲. ثانوی

۱. مقدماتی

- ۲۴- مهمترین و خطرناک ترین نوع مسمومیت غذایی چیست؟

۲. استافیلوکوکوس اورئوس

۱. کلستریدیوم پرفروینخیز

۴. کلستریدیوم

۳. برتولیسم

- ۲۵- مهمترین عامل درونی موثر در فساد مواد غذایی چیست؟

۴. رطوبت

۳. ترکیب شیمیایی

۲. ساختار فیزیکی

۱. PH

- ۲۶- تجزیه گلوکز به دی اکسید کربن در یاخته طی چند واکنش انجام می پذیرد؟

۴. ۱۹

۳. ۱۶

۲. ۲۰

۱. ۱۵

- ۲۷- آنزیم هایی که از طریق بازدارندگی پس خوراند کنترل می شوند، چه نام دارند؟

۴. پروتئاز

۳. لیگاز

۲. آلوستریک

۱. هیدرولاز

- ۲۸- در باکتری های شیمو اوتوتروف انرژی و کربن مورد نیاز به ترتیب از کدام منابع تامین می شود؟

۱. احیایی ترکیبات آلی - احیایی دی اکسید کربن

۲. اکسایش ترکیبات آلی - اکسایش دی اکسید کربن

۳. احیایی ترکیبات غیرآلی - احیایی دی اکسید کربن

۴. اکسایش ترکیبات غیرآلی - احیایی دی اکسید کربن

- ۲۹- جابجایی کدام اتم فعال با یک گروه آلکیل در یک ترکیب آلی در فرایند سترون سازی گازی انجام می پذیرد؟

۴. فسفر

۳. نیتروژن

۲. هیدروژن

۱. اکسیژن

- ۳۰- ماده ای که یاخته را وادر به تولید آنزیم کند چه نام دارد؟

۴. ال

۳. محرک

۲. موتابت

۱. سرکوبگر

| نماره سوال | پاسخ صحیح | وضعیت کلید |
|------------|-----------|------------|
| 1 | ج | عادی |
| 2 | د | عادی |
| 3 | ب | عادی |
| 4 | ب | عادی |
| 5 | الف | عادی |
| 6 | الف | عادی |
| 7 | د | عادی |
| 8 | ج | عادی |
| 9 | ب | عادی |
| 10 | ج | عادی |
| 11 | الف | عادی |
| 12 | ب | عادی |
| 13 | الف | عادی |
| 14 | د | عادی |
| 15 | ب | عادی |
| 16 | ج | عادی |
| 17 | الف | عادی |
| 18 | د | عادی |
| 19 | د | عادی |
| 20 | ج | عادی |
| 21 | ب | عادی |
| 22 | الف | عادی |
| 23 | ب | عادی |
| 24 | ج | عادی |
| 25 | د | عادی |
| 26 | د | عادی |
| 27 | ب | عادی |
| 28 | د | عادی |
| 29 | ب | عادی |
| 30 | ج | عادی |

سری سوال: یک ۱

زمان آزمون (دقیقه): قسمتی: ۸۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: قسمتی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: میکروبیولوژی عمومی

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

۱- نخستین کسی که مشاهدات خود را از میکروب ها بصورت توصیفی و مصور ارائه داد که بود؟

- | | | | |
|---------------------|---------------|----------------------|-------------------|
| ۱. لازاروسپالانزانی | ۲. تئودورشوان | ۳. آنتونی وان لیونهک | ۴. ارنست کارل آبه |
|---------------------|---------------|----------------------|-------------------|

۲- کدام دانشمند مخالف نظریه بیوزن بود؟

- | | | | |
|----------------|--------------|-------------|------------|
| ۱. لوئی پاستور | ۲. جان نیدهم | ۳. فرنزشولز | ۴. رابت کخ |
|----------------|--------------|-------------|------------|

۳- نظریه یاخته ای توسط کدام دانشمند مطرح شد؟

- | | | | |
|---------------|-------------|----------------|---------------|
| ۱. جوزف لیستر | ۲. پل ارلیخ | ۳. جرارد دوماخ | ۴. الی مچینکف |
|---------------|-------------|----------------|---------------|

۴- دوران طلایی میکروب شناسی مرتبط با فعالیت کدامیک از دانشمندان زیر است؟

- | | | | |
|--------------|--------------|-------------|-----------------------|
| ۱. شولز-شوان | ۲. پاستور-کخ | ۳. هافمن-هس | ۴. بیجرینک-ایوانووسکی |
|--------------|--------------|-------------|-----------------------|

۵- توماس ج بریل چه میکروارگانیسمی را کشف کرد؟

- | | | |
|--|---|--|
| ۱. باکتری عامل مولد بیماری در درخت هلو را کشف کرد. | ۲. ویروس عامل مولد بیماری موزائیک توتون را کشف کرد. | ۳. باکتری نیتروژن دار مولد در باروری خاک را کشف کرد. |
|--|---|--|

۶- میکوپلاسمها به کدام گروه از میکروارگانیسمها تعلق دارند؟

- | | | | |
|---------------------------|---------------------|-------------|-------------------|
| ۱. باکتری های بدون دیواره | ۲. باکتری های انگلی | ۳. ویروس ها | ۴. ارکه باکتری ها |
|---------------------------|---------------------|-------------|-------------------|

۷- قسمت اعظم دیواره در باکتری های گرم منفی از چه ترکیبی تشکیل شده است؟

- | | | | |
|--------------|----------------|--------------------|--------------|
| ۱. موکوپیتید | ۲. لیپوپروتئین | ۳. لیپوپلی ساکارید | ۴. پروتئین M |
|--------------|----------------|--------------------|--------------|

۸- مواد هسته ای در پروکاریوت ها فاقد چه ترکیبی است؟

- | | | | |
|-----------|-----------|------------|---------------------|
| ۱. هیستون | ۲. استرون | ۳. پلاسمید | ۴. اسید آمینه طبیعی |
|-----------|-----------|------------|---------------------|

۹- آرایش خوش ای باکتری ها را اصطلاحاً چه می نامند؟

- | | | | |
|------------|-----------------|------------------|--------------|
| ۱. سارسینا | ۲. استریتوکوکوس | ۳. استافیلوكوکوس | ۴. اسپیروکیت |
|------------|-----------------|------------------|--------------|

۱۰- پروتئین پرمناز در کجای سلول باکتریایی قرار دارد؟

- | | | | |
|-------------|--------------|--------------------|---------------|
| ۱. پریپلاسم | ۲. سیتوپلاسم | ۳. غشای سیتوپلاسمی | ۴. هیالوپلاسم |
|-------------|--------------|--------------------|---------------|

سری سوال: ۱ بک

زمان آزمون (دقیقه): قسمتی: ۸۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: قسمتی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: میکروبیولوژی عمومی

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

۱۱- کدام گزینه در مورد مژوزوم صحیح نمی باشد؟

- ۱. در تقسیم DNA تقسیم یاخته نقش دارد.
- ۲. در تشکیل هاگ نقش دارد.
- ۳. در سنتز دیواره باکتری نقش دارد.
- ۴. در باکتری های گرم مشبت فراوان نیستند.

۱۲- عمل فتوسنتز در باکتری های فتوسنتز کننده در کدام قسمت سلول اتفاق می افتد؟

- | | | | |
|-------------|---------------|------------|-----------|
| ۱. کروپلاست | ۲. کروماتوفور | ۳. ریبوزوم | ۴. واکوئل |
|-------------|---------------|------------|-----------|

۱۳- آرایش قطبی پرتاز کی را چه می نامند؟

- | | | | |
|---------------|----------------|--------------|----------------|
| ۱. لوفوتریکوس | ۲. آمفی تریکوس | ۳. پریتریکوس | ۴. مونوتیریکوس |
|---------------|----------------|--------------|----------------|

۱۴- در هنگام تشکیل هاگ در باکتری ها میزان یون به میزان قابل توجهی کاهش می یابد؟

- | | | | |
|----------|---------|----------|--------|
| ۱. کلسیم | ۲. فسفر | ۳. منگنز | ۴. روی |
|----------|---------|----------|--------|

۱۵- وجود چه ترکیبی باعث مقاومت هاگ در برابر پرتو ها می شود؟

- | | | | |
|------------|----------|-----------|------------------|
| ۱. سیستئین | ۲. لیزین | ۳. آلانین | ۴. اسپارتیک اسید |
|------------|----------|-----------|------------------|

۱۶- در چه مرحله ای حساسیت یاخته ها نسبت به مواد بازدارنده فرآیند های سوخت و ساز کمتر است؟

- | | | | |
|-------------|---------------|-------------------|--------------|
| ۱. مرحله لگ | ۲. مرحله سکون | ۳. مرحله لگاریتمی | ۴. مرحله مرگ |
|-------------|---------------|-------------------|--------------|

۱۷- میکروارگانیسم های بیماری زای انسانی در چه محدوده دمایی فعالیت می کنند؟

- | | | |
|-----------------------|------------------------|----------------------------|
| ۱. ۰-۴ درجه سانتیگراد | ۲. ۷-۲۰ درجه سانتیگراد | ۳. بالای ۴۰ درجه سانتیگراد |
|-----------------------|------------------------|----------------------------|

۱۸- PH بهینه فعالیت آلکالیزن فکالیس در محدوده:

- | | | | |
|--------|--------|--------|--------|
| ۱. صفر | ۲. ۸.۵ | ۳. ۷.۵ | ۴. ۴.۵ |
|--------|--------|--------|--------|

۱۹- منحنی رشد دیوکسی در کدام باکتری دیده می شود؟

- | | | | |
|------------|---------------|------------------|--------------|
| ۱. باسیلوس | ۲. کلستریدیوم | ۳. استافیلوکوکوس | ۴. اشرشیاکلی |
|------------|---------------|------------------|--------------|

۲۰- در واکنش های آنabolیسمی؛ بیشترین مقدار انرژی در کدام قسمت زیر یافت می شود؟

- | | | | |
|------------|--------------------|------------------|-------------------|
| ۱. سوبسترا | ۲. ترکیبات حد واسط | ۳. فرآورده نهایی | ۴. ناقلان الکترون |
|------------|--------------------|------------------|-------------------|

سری سوال: ۱ بک

زمان آزمون (دقیقه): قسمتی: ۸۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: قسمتی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: میکروبیولوژی عمومی

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

- ۲۱- یک اتم هیدروژن ترکیبی از:

- ۲. یک الکترون و یک پروتون
- ۴. یک الکترون و یک نوترون
- ۱. یک نوترون و یک پروتون
- ۳. دو الکترون

- ۲۲- در کدام فرایند انرژی تولید نمی شود؟

- ۴. تخمیر
- ۳. فتوسنتر
- ۲. تنفس
- ۱. گلیکولیز

- ۲۳- آخرین پذیرنده الکترون در تنفس هوایی چه ترکیبی است؟

- ۴. اکسیژن مولکولی
- ۳. سیتوکروم اکسیداز
- ۲. سیتوکروم a3
- ۱. سیتوکروم a

- ۲۴- در اثر کربوکسیل زدایی یک مولکول اسید پیروویک حاصل از گلوکز چه ترکیبی حاصل می شود؟

- ۱. یک مولکول استیل کوآنزیم A و شش مولکول ATP
- ۲. دو مولکول استیل کوآنزیم A و سه مولکول ATP
- ۳. یک مولکول استیل کوآنزیم A و سه مولکول ATP
- ۴. یک مولکول استیل کوآنزیم A و یک مولکول ATP

- ۲۵- در چرخه کربس به ازای یک اسید پیروویک چه تعداد ATP تولید می شود؟

- ۸. ۴
- ۲۴. ۳
- ۱۴. ۲
- ۱۲. ۱

- ۲۶- عامل بیماری دیفتری کدام باکتری است؟

- ۴. کورنیه باکتریوم
- ۳. بوردتلاپرتوسیس
- ۲. کلستریدیوم تتانی
- ۱. شیگلا دیسانتریه

- ۲۷- مژک به چه صورت توان میکروبی میکرووارگانیسم را افزایش می دهد؟

- ۱. مقاومت در برابر دفاع سلولی
- ۲. تشییت عفونت
- ۳. انتشار باکتری
- ۴. اسید رسانی به میزان

- ۲۸- بخش بیماری زا باکتری استافیلوکوکوس اورئوس را مشخص کنید؟

- ۴. کواگولاز
- ۳. فیبرینولیزین
- ۲. کلائزاز
- ۱. نورامینیداز

- ۲۹- کدام باکتری قادر به تولید رشته های سلولزی است؟

- ۱. استوباکتر گزیلینوم
- ۲. استرپتومیس نورسی
- ۳. باسیلوس سوبتیلیس
- ۴. استرپتومیس فرادیا

سری سوال: ۱ بک

زمان آزمون (دقیقه): قستی: ۸۰

تعداد سوالات: قستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: میکروبیولوژی عمومی

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

-۳۰- منبع اصلی تولید آمیلاز ها چه گروه از باکتری ها می باشد؟

۴. استرپتومایسیس ها

۳. باسیلوس ها

۲. آسپرژیلوس ها

۱. استرپتوکوکوس ها

| نمبر سوال | پاسخ صحیح | وضعیت کلید |
|-----------|--------------|------------|
| 1 | ج | عادی |
| 2 | ب | عادی |
| 3 | د | عادی |
| 4 | ب | عادی |
| 5 | الف | عادی |
| 6 | الف | عادی |
| 7 | الف، ب، ج، د | عادی |
| 8 | الف | عادی |
| 9 | ج | عادی |
| 10 | ج | عادی |
| 11 | ج | عادی |
| 12 | ب | عادی |
| 13 | الف | عادی |
| 14 | ب | عادی |
| 15 | الف | عادی |
| 16 | ب | عادی |
| 17 | ج | عادی |
| 18 | ب | عادی |
| 19 | د | عادی |
| 20 | ج | عادی |
| 21 | ب | عادی |
| 22 | د | عادی |
| 23 | د | عادی |
| 24 | ج | عادی |
| 25 | الف | عادی |
| 26 | د | عادی |
| 27 | ب | عادی |
| 28 | الف، ب، ج، د | عادی |
| 29 | الف | عادی |
| 30 | ج | عادی |

سری سوال: یک ۱

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

تعداد سوالات: نستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: میکروبیولوژی عمومی

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

۱- ساختار شیمیایی پوشینه یا کپسول بیشتر از چه جنسی است؟

۱. لیپید ۲. پلی ساکارید ۳. چربی ۴. پروتئین

۲- کدام گزینه در مورد اصول کخ صحیح است؟

۱. در هر مورد از بیماری، نیازی به وجود میکروارگانیسم ها نیست.
 ۲. تلقیح میکروب جدا شده در جانور حساس آزمایشگاهی باید همان بیماری را به وجود آورد.
 ۳. عدم حساسیت بیمار در حین بیماری نسبت به همان میکروب
 ۴. میکروارگانیسم را باید به صورت کشت ناخالص جدا کرد.

۳- نام دیگر کلامیدیا چیست؟

۱. ریکتسیا ۲. اسکوتوباکتری ۳. میکوپلاسما ۴. بد سونیا

۴- کدام گزینه در مورد ارکه باکتری ها صحیح است؟

۱. بیشتر آن ها بی هوایی مطلق بوده و عده ای نیز هوایی اند.
 ۲. هاگ درونی دارند.
 ۳. هسته واقعی دارند.
 ۴. ساده ترین موجودات زنده محسوب می شوند.

۵- باکتری استافیلوکوکوس چه ویژگی ها بی دارد؟

۱. باکتریها به صورت تسیبیحی هستند.
 ۲. باکتریها به صورت دو تایی هستند.
 ۳. باکتری های خوش انگوری هستند.
 ۴. مجتمع های مکعبی که از هشت یا تعداد بیشتری باکتری به وجود می آیند.

۶- ویبریو چه شکلی دارد؟

۱. باسیل های کوتاه و خمیده
 ۲. باسیل های کوتاه و خمیده
 ۳. باسیل دوکی
 ۴. مجموع باسیل رشته ای و باسیل دوکی

سری سوال: ۱ بک

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

تعداد سوالات: قستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: میکروبیولوژی عمومی

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

۷- جنس اسکلت پلی ساکاریدی دیواره باکتری کدام ترکیب می باشد؟

- ۱. گلوتامیک اسید
- ۲. دی - آمینو پایملیک اسید
- ۳. DAP
- ۴. ان استیل گلوکز آمین و ان استیل مورامیک اسید

۸- بخش سمی باکتری های گرم منفی کدام یک می باشد؟

- ۱. لیپوپروتئین
- ۲. لیپولی ساکارید
- ۳. غشای بیرونی
- ۴. اسید تیکوئیک

۹- کدام یک در مورد نقش غشا باکتری ها صحیح می باشد؟

- ۱. انتقال فعال و غیر فعال
- ۲. جذب اگزوتوكسین ها
- ۳. جذب اگزوتوكسین ها
- ۴. جذب اگزوآنزیم ها

۱۰- کروماتوفور چه وظیفه ای دارد؟

- ۱. محل قرار گرفتن دستگاه فتوسنتز در باکتری های فتوسنتز کننده.
- ۲. محل قرار گرفتن ریبوزوم در باکتری های فتوسنتز کننده.
- ۳. محل قرار گرفتن دستگاه فتوسنتز در گیاهان.
- ۴. محل قرار گرفتن ریبوزوم در گیاهان.

۱۱- کدام گزینه در مورد DNA ای باکتری ها صحیح است؟

- ۱. تعداد آدنین با گوانین برابر است.
- ۲. در هر رشته یک باز پورین در مقابل یک باز پیریمیدین رشته دیگر قرار می گیرد.
- ۳. باکتری ها از روی درصد A+T می توان طبقه بندی کرد.
- ۴. تعداد آدنین با سیتوزین برابر است.

۱۲- کدام گزینه در مورد پادگن H صحیح است؟

- ۱. ساختار مارپیچی دارد.
- ۲. تحت تاثیر لیزوزیم توانایی حرکت پیدا می کند.
- ۳. نسبت به دما حساس است.
- ۴. نسبت به PH حساس است.

۱۳- لوفوتربیکوس کدام آرایش تازکی می باشد؟

- ۱. آرایش دو قطبی تازک ها در باکتری ها
- ۲. آرایش قطبی تک تازکی در باکتری ها
- ۳. آرایش سطحی پر تازکی در باکتری ها
- ۴. آرایش قطبی پر تازکی در باکتری ها

سری سوال: ۱ بک

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

تعداد سوالات: قستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: میکروبیولوژی عمومی

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

۱۴- در باکتری های هاگزا، اطلاعات مربوط به هاگزا ای در کدام قسمت باکتری وجود دارد؟

rRNA . ۴

tRNA . ۳

DNA . ۲

mRNA . ۱

۱۵- در یک پتری ۱۲ باکتری وجود دارد که طی دو نسل به وجود آمده است. تعداد اولیه جمعیت باکتری ها کدام است؟

۳ . ۴

۱ . ۳

۴ . ۲

۵ . ۱

۱۶- گیموستات چیست؟

۱. وسیله ای است که برای کشت موقت میکروب ها استفاده می شود.

۲. وسیله ای است که برای کشت دائم هاگ ها استفاده می شود.

۳. وسیله ای است که برای کشت دائم میکروب ها استفاده می شود.

۴. وسیله ای است که برای کشت موقت هاگ ها استفاده می شود.

۱۷- منبع انرژی شیموهتروتروف ها کدام است؟

۲. نور

۱. اکسایش ترکیبات آلی

۴. اکسایش ترکیبات غیرآلی

CO₂ . ۳

۱۸- دمای مناسب برای رشد باکتری های مزووفیل کدام است؟

۴. ۲۰ تا ۴۰

۳. ۱ تا ۷

۲. ۷ تا ۲۰

۱. بالای ۴۰

۱۹- کدام یک مولکول ناقل انرژی محسوب می شود؟

ADP . ۴

FAD . ۳

NADH . ۲

ATP . ۱

۲۰- ساده ترین روش سترون سازی کدام است؟

۱. سترون کردن به کمک گرمای متناوب

۳. سترون کردن به کمک شعله

۲. سترون کردن به کمک گرمای خشک

۴. تندالیزاسیون

۲. آزمون های زیست شیمیایی

۱. آزمون حساسیت به باکتریوفاز

۴. روش تجزیه پروتئین

۳. آزمون های سرم شناختی

۲۱- آزمون آگلوتیناسیون در کدام دسته قرار دارد؟

سری سوال: ۱ بک

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

تعداد سوالات: قسمتی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: میکروبیولوژی عمومی

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

۲۲- عوامل موثر بر زمان سترون کردن در اتو کلاو کدام یک می باشد؟

۲. فشار

۱. فشار - نوع محلول و PH

۴. فشار- دما و حجم نمونه ها

۳. رطوبت - فشار

۲۳- درصد G+C در میکرو ارگانیسم های نزدیک به هم چگونه می باشد؟

۲. یکسان یا مشابه نیست.

۱. یکسان یا مشابه است.

۴. نمی تواند مبنای قرابت ارگانیسم ها قرار گیرد.

۳. تفاوت های چشمگیری با یکدیگر دارند.

۲۴- ماده محرک تولید بتا گالاكتوزیداز کدام است؟

۴. گلوکز

TNG .۳

۲. لاکتوز

۱. تیو متیل گالاكتوزیدار

۲. ویروس فلج اطفال

۱. ویروس واکسینا

۴. ویروس آنفلوآنزا

۳. ویروس موزاییک تنباق

۲۵- معروف ترین مثال تقارن ویروسی کدام ویروس می باشد؟

۴. باکتری ها

۳. قارچ ها

۲. جلبک ها

۱. ویروس ها

۲۶- ID 50 عبارت است از:

۱. تعداد ویروس های لازم برای ایجاد بیماری در ۵۰٪ جانوران آزمایشگاهی که به طور تجربی با عامل آسیب زا آلوده شده اند.

۲. تعداد میکروب های لازم برای ایجاد بیماری در ۵۰٪ جانوران آزمایشگاهی که به طور تجربی با عامل آسیب زا آلوده شده اند.

۳. تعداد ویروس های لازم برای ایجاد بیماری در ۵۰٪ جانوران که به طور تجربی با عامل آسیب زا آلوده شده اند.

۴. تعداد میکروب های لازم برای ایجاد بیماری در ۵۰٪ جانوران که به طور تجربی با عامل آسیب زا آلوده شده اند.

۲۷- مهمترین عامل درونی موثر در فساد مواد غذایی کدام است؟

۴. رطوبت

۳. ساختار شیمیایی

۲. ساختار فیزیکی

۱. PH

۲۸- در تصفیه فیزیکی آب از کدام یک استفاده می شود؟

۲. کلر

۱. الوم

۴. صافی شنی یا زغال فعال

۳. سولفات پتاسیم آلومینیوم

سری سوال: ۱ یک

زمان آزمون (دقیقه): قستی: ۶۰ تشریعی: ۰

تعداد سوالات: قستی: ۳۰ تشریعی: ۰

عنوان درس: میکروبیولوژی عمومی

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

-۳۰- کدام یک از مواد غذایی زود فاسد شدنی یا حساس محسوب می شود؟

۴. آرد

۳. ماهی

۲. برنج

۱. سبب زمینی

شماره سوال پاسخ صحیح وضعیت کلید

| | | |
|----|-----|------|
| 1 | ب | عادی |
| 2 | ب | عادی |
| 3 | د | عادی |
| 4 | الف | عادی |
| 5 | ج | عادی |
| 6 | ب | عادی |
| 7 | د | عادی |
| 8 | ب | عادی |
| 9 | الف | عادی |
| 10 | الف | عادی |
| 11 | ب | عادی |
| 12 | ج | عادی |
| 13 | د | عادی |
| 14 | ب | عادی |
| 15 | د | عادی |
| 16 | ج | عادی |
| 17 | الف | عادی |
| 18 | د | عادی |
| 19 | الف | عادی |
| 20 | ج | عادی |
| 21 | ج | عادی |
| 22 | د | عادی |
| 23 | الف | عادی |
| 24 | الف | عادی |
| 25 | ج | عادی |
| 26 | ب | عادی |
| 27 | ب | عادی |
| 28 | د | عادی |
| 29 | د | عادی |
| 30 | ج | عادی |

سری سوال : یک ۱

زمان آزمون (دقیقه) : تستی : ۹۰ تشریحی : ۰

تعداد سوالات : تستی : ۳۰ تشریحی : ۰

عنوان درس : میکروبیولوژی عمومی

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

۱- در باکتری های گرم مثبت قسمت اعظم دیواره از چه موادی ساخته شده است؟

۱. کیتین

۲. موکوپیتید

۳. لیپوپروتئین

۴. دی‌آمینوپاپیلمیک اسید

۲- باکتری های میله ای چه نام دارند؟

۱. باسیل

۲. کوکسی

۳. اسپریل

۴. فوزی فرم

۳- ساختار شیمیایی پوشینه یا کپسول بیشتر از چه جنسی است؟

۱. لیپید

۲. پلی ساکارید

۳. چربی

۴. پروتئین

۴- کدام گزینه مختص پروکاریوت ها است؟

۱. مورامیک لسید

۲. دی‌آمینوپاپیلمیک

۳. SIM

۴. مورامیک اسید و دی‌آمینوپاپیلمیک

۵- خاصیت آندوتوكسینی باکتری های گرم منفی مربوط به کدام جزء از ساختار آنها می باشد؟

۱. پادگن ۰

۲. لیپید A

۳. پروتئین M

۴. موکوپیتید

۶- برای از بین بردن باکتری های هاگ دار از کدام تکنیک استفاده می شود؟

۱. تندالیزاسون

۲. پاستوریزه کردن

۳. جوشانیدن

۴. استفاده از صافی

۷- به موادی که برای از بین بردن میکروب های بیماریزا در موجودات زنده به طریق موضعی مصرف می شوند چه می گویند؟

۱. فتوراکتیو

۲. باکتریوستاتیک

۳. آنتی سپتیک

۴. باکتریوساید

۸- به مجموعه ژن هایی که ساختار ژنتیکی ارگانیسم را تشکیل می دهند، چه می گویند؟

۱. سویه

۲. توده

۳. ژنوتیپ

۴. فنوتیپ

۹- قویترین و خطرناکترین سم میکروبی توسط کدام باکتری تولید می شود؟

۱. کلستریدیوم بوتولینوم

۲. کورینه باکتریوم دیفتریه

۳. استافیلوکوکوس اورئوس

۱۰- کدامیک از مواد زیر عمل تبدیل لاکتوز به اسید لاکتیک را تسريع می نماید؟

۱. رنین

۲. آمیلاز

۳. انورتاز

۴. پکتیناز

سری سوال : ۱ یک

زمان آزمون (دقیقه) : قستی : ۹۰ تشریحی : ۰

تعداد سوالات : قستی : ۳۰ تشریحی : ۰

عنوان درس : میکروبیولوژی عمومی

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

۱۱- کدام یک پروکاریوت است؟

۴. باکتری ها

۳. فارج ها

۲. جلبک ها

۱. پروتوzoئرها

۱۲- باکتری استافیلوکوکوس چه ویژگی ها بی دارد؟

۱. باکتریها به صورت تسبیحی هستند.

۲. باکتریها به صورت دو تایی هستند.

۳. باکتری های خوش انگوری هستند.

۴. مجتمع های مکعبی که از هشت یا تعداد بیشتری باکتری به وجود می آیند.

۱۳- پریون چیست؟

۲. ترکیبات نوکلئازی بر آن ها بی اثرند.

۴. ترکیبات نوکلئازی بر آن ها اثر دارند.

۱. باکتری هستند.

۳. ویروس هستند.

۱۴- ویبریو چه شکلی دارد؟

۲. باسیل های کوتاه و خمیده

۴. مجموع باسیل رشته ای و باسیل دوکی

۱. باسیل رشته ای

۳. باسیل دوکی

۱۵- استرپتوكوکوس به کدام باکتری می گویند؟

۴. باکتری تسبیحی

۳. باکتری خوش انگوری

۲. باکتری چهار تایی

۱. باکتری دو تایی

۱۶- جنس اسکلت پلی ساکاریدی دیواره باکتری کدام ترکیب می باشد؟

۲. دی - آمینو پایملیک اسید

۴. ان استیل گلوكر آمین و ان استیل مورامیک اسید

۱. گلوتامیک اسید

۳. DAP

۱۷- بخش سمی باکتری های گرم منفی کدام یک می باشد؟

۴. اسید تیکوئیک

۳. غشای بیرونی

۲. لیپوپلی ساکارید

۱. لیپوپروتئین

۱۸- کروماتوفور چه وظیفه ای دارد؟

۲. محل قرار گرفتن ریبوزوم در باکتری های فتوسنتر کننده.

۱. محل قرار گرفتن دستگاه فتوسنتر در باکتری های فتوسنتر کننده.

۴. محل قرار گرفتن ریبوزوم در گیاهان.

۳. محل قرار گرفتن دستگاه فتوسنتر در گیاهان.

سری سوال : ۱ یک

زمان آزمون (دقیقه) : قسمی : ۹۰ تشریعی : ۰

تعداد سوالات : قسمی : ۳۰ تشریعی : ۰

عنوان درس : میکروبیولوژی عمومی

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

- ۱۹- پروتئین پرمئاز دارای کدام ویژگی است؟

۱. در انتقال غیرفعال نقش دارد.
۲. در هسته قرار دارد.
۳. قند است.
۴. در انتقال فعال نقش دارد.

- ۲۰- کدام گزینه در مورد DNA ای باکتری ها صحیح است؟

۱. تعداد آدنین با گوانین برابر است.
۲. در هر رشته یک باز پورین در مقابل یک باز پیریمیدین رشته دیگر قرار می گیرد.
۳. باکتری ها را از روی درصد A+T می توان طبقه بندی کرد.
۴. تعداد آدنین با سیتوزین برابر است.

- ۲۱- لوفوتريکوس کدام آرایش تازه کی می باشد؟

۱. آرایش دو قطبی تازه کی در باکتری ها
۲. آرایش قطبی تک تازه کی در باکتری ها
۳. آرایش سطحی پر تازه کی در باکتری ها
۴. آرایش قطبی پر تازه کی در باکتری ها

- ۲۲- کدام یک از عوامل موثر در شروع زندگی فعال هاگ است؟

۱. جذب آب - جذب کلسیم دیپیکولینیک - وجود یون های غیر آلی
۲. جذب آب - ازدست رفتن کلسیم دیپیکولینیک - عدم وجود یون های غیر آلی
۳. جذب آب - ازدست رفتن کلسیم دیپیکولینیک - وجود یون های غیر آلی
۴. جذب آب - جذب گلیکوپپتید - وجود یون های غیر آلی

- ۲۳- کیموسات چیست؟

۱. وسیله ای است که برای کشت موقت میکروب ها استفاده می شود.
۲. وسیله ای است که برای کشت دائم هاگ ها استفاده می شود.
۳. وسیله ای است که برای کشت دائم میکروب ها استفاده می شود.
۴. وسیله ای است که برای کشت موقت هاگ ها استفاده می شود.

- ۲۴- ساده ترین روش سترون سازی کدام است؟

۱. سترون کردن به کمک گرمای متناوب
۲. سترون کردن به کمک گرمای خشک
۳. سترون کردن به کمک شعله
۴. تندالیزاسیون

سری سوال : ۱ یک

زمان آزمون (دقیقه) : قستی : ۹۰ تشریحی : ۰

تعداد سوالات : قستی : ۳۰ تشریحی : ۰

عنوان درس : میکروبیولوژی عمومی

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

۲۵- آزمون آگلوتیناسیون در کدام دسته قرار دارد؟

- ۲. آزمون های زیست شیمیایی
- ۴. روش تجزیه پروتئین

- ۱. آزمون حساسیت به باکتریوفاژ
- ۳. آزمون های سرم شناختی

۲۶- انترفرون چیست؟

- ۲. نقش حفاظت بدن را در مقابل باکتری ها به عهده دارد.
- ۴. نقش حفاظت بدن را در مقابل ویروس ها به عهده دارد.
- ۱. معمولاً چند روز پس از ورود ویروس به بدن تولید می گردد.
- ۳. معمولاً چند روز پس از ورود باکتری به بدن تولید می گردد.

۲۷- معروف ترین مثال تقارن ویروسی کدام ویروس می باشد؟

- ۲. ویروس فلج اطفال
- ۴. ویروس آنفلوآنزا

- ۱. ویروس واکسینا
- ۳. ویروس موزاییک تنباکو

۲۸- کدام گزینه عامل تغییر کیفیت و بوی آب در مخازن آب های طبیعی است؟

- ۴. باکتری ها
- ۳. قارچ ها
- ۲. جلبک ها
- ۱. ویروس ها

۲۹- در تصفیه فیزیکی آب از کدام یک استفاده می شود؟

- ۲. کلر
- ۴. صافی شنی یا زغال فعل
- ۱. الوم
- ۳. سولفات پتاسیم آلومنیوم

۳۰- کدام یک از مواد غذایی زود فاسد شدنی یا حساس محسوب می شود؟

- ۴. آرد
- ۳. ماهی
- ۲. برنج
- ۱. سیب زمینی

| رقم سؤال | ماسخ صحيح | وضعية كليد | عادي |
|----------|-----------|------------|------|
| 1 | ب | — | عادي |
| 2 | الف | — — | عادي |
| 3 | ب | — — — | عادي |
| 4 | د | — — — | عادي |
| 5 | ب | — — — | عادي |
| 6 | الف | — — — | عادي |
| 7 | ج | — — — | عادي |
| 8 | ج | — | عادي |
| 9 | الف | — | عادي |
| 10 | الف | — | عادي |
| 11 | د | — | عادي |
| 12 | ج | — | عادي |
| 13 | ب | — | عادي |
| 14 | ب | — | عادي |
| 15 | د | — | عادي |
| 16 | د | — — | عادي |
| 17 | ب | — — — | عادي |
| 18 | الف | — — — | عادي |
| 19 | د | — — — | عادي |
| 20 | ب | — — — | عادي |
| 21 | د | — — — | عادي |
| 22 | ج | — — — | عادي |
| 23 | ج | — — — | عادي |
| 24 | ج | — — — | عادي |
| 25 | ج | — — — | عادي |
| 26 | د | — — — | عادي |
| 27 | ج | — — — | عادي |
| 28 | ب | — — — | عادي |
| 29 | د | — — — | عادي |
| 30 | ج | — — — | عادي |

سری سوال: یک ۱

زمان آزمون (دقیقه): قستی: ۷۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: قستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: میکروبیولوژی عمومی

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

۱- کدام دانشمند اولین بار از آگار در محیط کشت جامد استفاده کرد؟

۴. هافمن

۳. پاستور

۲. هس

۱. ریچارد

۲- کاشف واکسن هاری چه کسی بود؟

۴. جوزف لیستر

۳. لویی پاستور

۲. جوزف میستر

۱. ادوارد جنر

۳- کدام دانشمند موافق نظریه آبیوژنر ((خود به خود)) بودند؟

۴. شوان

۳. شولز

۲. اسپالانزانی

۱. جان نیدهم

۴- کدام دانشمند زیر موفق به کشف ویروس عامل بیماری موزائیک توتوون بود؟

۴. دیمتری ایوانووسکی

۳. توماس جی بریل

۲. بیجرینگ

۱. سرج وینوگرادسکی

۵- کدام یوکاریوت زیر دارای کلروفیل بوده فتوسنتز می کند و به صورت ساپروفیت در آب و خاک مرطوب بسر می برد؟

۴. قارچ

۳. جلبک

۲. پروتوزوئر

۱. باکتری

۶- اسم قبلی کدام باکتری بدسوئیا می باشد؟

۴. فتوباکتر

۳. مایکوپلاسما

۲. ریکتسیا

۱. کلامیدیا

۷- از نظر اندازه کدام میکرووارگانیسم کوچکتر می باشد؟

۴. ویروس

۳. ویروئید

۲. قارچ

۱. باکتری

۸- تجمع مکعبی که از هشت یا تعداد بیشتری باکتری به وجود می آیند.....نامیده می شوند؟

۴. استریپتوکوکوس

۳. تتراد

۲. سارسینا

۱. استافیلوکوکوس

۹- کدام باکتری دارای پوشینه می باشد؟

۲. باسیلوس سرئوس

۱. کلستریدیوم بوتولینوم

۴. کلستریدیوم پرفرینجنز

۳. باسیلوس آنتراسیس

۱۰- اگر دیواره باکتری ناقص از بین بود به این حالت چه می گویند؟

۴. میکوپلاست

۳. سیتوپلاست

۲. پروتوبلاست

۱. اسفرو پلاست

۱۱- کدام ارگان در سنتز پروتئین نقش مهمی را ایفا می کند؟

۴. هسته

۳. کروماتوفور

۲. ریبوزوم

۱. مزوزم

سری سوال: ۱ بک

زمان آزمون (دقیقه): قستی: ۷۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: قستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: میکروبیولوژی عمومی

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

۱۲- به آرایش قطبی تک تازکی می گویند؟

۴. مونوتريکوس

۳. پريتريريكوس

۲. آمفی تريکوس

۱. لوفوتريکوس

۱۳- بیرونی ترین لایه هاگ چه نام دارد؟

۴. دیواره باکتری

۳. کورتكس

۲. اگزوسپوریوم

۱. پوسته هاگ

۱۴- اگر زمان مضاعف شدن یک باکتری ۱۰ دقیقه باشد تعداد باکتریها در یک ساعت می باشد؟

۱۲۸

۶۴

۲۴

۱۲

۱۵- کدام مرحله منحنی رشد باکتری خود را با شرایط محیط جدید سازگارمی کند؟

۴. مرگ

۳. نمایی

۲. لک

۱. سکون

۱۶- منحنی رشد دیوکسی در کدام باکتری دیده می شود؟

۴. استافیلوکوکوس

۳. کلستریدیوم

۲. اشريشيا كلی

۱. باسیلوس

۱۷- منبع کربنی فتواوتوتروف کدامیک می باشد؟

۴. ترکیبات غیر آلی

۳. دی اکسید کربن

۲. نور

۱. ترکیبات آلی

۱۸- کدام باکتری برای رشد به میزان بالایی از دی اکسید کربن نیاز دارد؟

۴. کلستریدیوم

۳. نیسريا

۲. ویبریا

۱. استافیلوکوکوس

۱۹- باکتری شیمو- اوتوتروف ، تیلوباسیلوس انرژی مورد نیاز خود را از کدام ترکیب کسب می کند؟

۴. نیتریت

۳. آمونیاک

۲. سولفید هیدروژن

۱. گاز هیدروژن

۲۰- تندالیزاسیون به کمک کدام نوع گرما ایجاد می شود؟

۴. جوشاندن

۳. متناوب

۲. خشک

۱. شعله

۲۱- بهترین وسیله برای سترون کردن خاک می باشد؟

۴. گازهای شیمیایی

۳. مواد ضد میکروبی

۲. پرتو گاما

۱. پرتو ایکس

۲۲- برای تشخیص باکتری مولد حصبه بر روی لام از کدام آزمون استفاده می شود؟

۲. آگلوتیناسیون

۴. رنگ آمیزی اسیدفست

۱. باکتریوفاز

۳. تجزیه پروتئینی

سری سوال: ۱ بک

زمان آزمون (دقیقه): قستی: ۷۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: قستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: میکروبیولوژی عمومی

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

۲۳- سرکوب کردن آنزیمی در فرایند سنتز بیوسنتز آنزیمی کدام آمینواسیدها کاربرد دارد؟

۱. پورین ها

۲. گوانین ها

۳. آرژنین ها

۴. آدنین ها

۲۴- RNA های کدام میکرووارگانیسم ها دو رشته ای هستند؟

۱. باکتری ها

۲. قارچ ها

۳. ویروس ها

۴. مخمر ها

۲۵- اتصال ویروس آنفلوآنزا به سطح مجاری تنفسی به کمک کدام آنزیم صورت می گیرد؟

۱. اسید نورامینیک

۲. نورامینیداز

۳. پلاسمیداز

۴. سوپراکسیداز

۲۶- واکسن فلچ اطفال جزء کدام دسته از واکسن ها می باشد؟

۱. واکسن کشته شده

۲. واکسن زنده

۳. واکسن حاوی سموم خنثی شده

۴. واکسن حاوی خردۀ پادگن های خالص

۲۷- کدام باکتری در مایه ماست وجود دارد؟

۱. استرپتوکوکوس آرئوس

۲. لاکتیک باکتر

۳. باسیلوس سرئوس

۲۸- کدامیک جزء میکروارگانیسم های مهم صنعتی با وسیعترین کاربرد هستند؟

۱. باکتریها

۲. قارچها

۳. مخمر ها

۴. کپک ها

۱. کوچک

۲. زندگی

۳. شناسایی

۴. ژرم

۱. پاستور

۲. نیدهم

۳. کخ

۴. لیونهواک

۲۹- در واژه میکروبیولوژی، ((بیو)) به چه معنا می باشد؟

۱. کوچک

۲. زندگی

۳. شناسایی

۴. ژرم

۱. پاستور

۲. نیدهم

۳. کخ

۴. لیونهواک

۱. کوچک

۲. زندگی

۳. شناسایی

۴. ژرم

۱. پاستور

۲. نیدهم

۳. کخ

۴. لیونهواک

۱. کوچک

۲. زندگی

۳. شناسایی

۴. ژرم

۱. پاستور

۲. نیدهم

۳. کخ

۴. لیونهواک

۱. کوچک

۲. زندگی

۳. شناسایی

۴. ژرم

۱. پاستور

۲. نیدهم

۳. کخ

۴. لیونهواک

۱. کوچک

۲. زندگی

۳. شناسایی

۴. ژرم

۱. پاستور

۲. نیدهم

۳. کخ

۴. لیونهواک

۱. کوچک

۲. زندگی

۳. شناسایی

۴. ژرم

۱. پاستور

۲. نیدهم

۳. کخ

۴. لیونهواک

۱. کوچک

۲. زندگی

۳. شناسایی

۴. ژرم

۱. پاستور

۲. نیدهم

۳. کخ

۴. لیونهواک

۱. کوچک

۲. زندگی

۳. شناسایی

۴. ژرم

۱. پاستور

۲. نیدهم

۳. کخ

۴. لیونهواک

۱. کوچک

۲. زندگی

۳. شناسایی

۴. ژرم

۱. پاستور

۲. نیدهم

۳. کخ

۴. لیونهواک

۱. کوچک

۲. زندگی

۳. شناسایی

۴. ژرم

۱. پاستور

۲. نیدهم

۳. کخ

۴. لیونهواک

۱. کوچک

۲. زندگی

۳. شناسایی

۴. ژرم

۱. پاستور

۲. نیدهم

۳. کخ

۴. لیونهواک

۱. کوچک

۲. زندگی

۳. شناسایی

۴. ژرم

۱. پاستور

۲. نیدهم

۳. کخ

۴. لیونهواک

۱. کوچک

۲. زندگی

۳. شناسایی

۴. ژرم

۱. پاستور

۲. نیدهم

۳. کخ

۴. لیونهواک

۱. کوچک

۲. زندگی

۳. شناسایی

۴. ژرم

۱. پاستور

۲. نیدهم

۳. کخ

۴. لیونهواک

۱. کوچک

۲. زندگی

۳. شناسایی

۴. ژرم

۱. پاستور

۲. نیدهم

۳. کخ

۴. لیونهواک

۱. کوچک

۲. زندگی

۳. شناسایی

۴. ژرم

۱. پاستور

۲. نیدهم

۳. کخ

۴. لیونهواک

۱. کوچک

۲. زندگی

۳. ش

| نمبر سوان | واسطه صحيحة | وصعبت كلبه |
|--------------|-------------|------------|
| 1 | ب | عادي |
| 2 | ج | عادي |
| 3 | الف | عادي |
| 4 | د | عادي |
| 5 | ح | عادي |
| 6 | الف | عادي |
| 7 | ج | عادي |
| 8 | ب | عادي |
| 9 | ح | عادي |
| 10 | الف | عادي |
| 11 | ب | عادي |
| 12 | د | عادي |
| 13 | ب | عادي |
| 14 | ج | عادي |
| 15 | ب | عادي |
| 16 | ب | عادي |
| 17 | ج | عادي |
| 18 | ج | عادي |
| 19 | ب | عادي |
| 20 | ج | عادي |
| 21 | ب | عادي |
| 22 | ب | عادي |
| 23 | الف | عادي |
| 24 | ج | عادي |
| 25 | ب | عادي |
| 26 | ب | عادي |
| 27 | ب | عادي |
| 28 | ج | عادي |
| 29 | ب | عادي |
| 30 | د | عادي |

سری سوال: یک ۱

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

تعداد سوالات: قستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: میکروبیولوژی عمومی

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

۱- اولین شخصی که موفق به دیدن باکتری ها شد و مشاهدات خود را به صورت توضیحی و مصور ارایه داد چه کسی بود؟

۴. تئودورشوان

۳. آنتونی وان لیونهوف

۲. لویی پاستور

۱. نیدهام

۲- منظور از واکسیناسیون چیست؟

۲. کاهش قدرت بیماری زایی

۴. بیگانه خواری

۱. ایمن سازی

۳. تقلیل امکان به وجود آمدن عفونت

۳- منظور از نظریه "بیوزنر" چیست؟

۲. تولید غیر خود به خودی

۴. ایمنی سلوالی

۱. نظریه اکتسابی

۳. فاگوسیتوز

۴- موجودات تک یاخته با مشخصات یاخته جانوری را چه می نامند؟

۴. پروتوزوئر

۳. قارچ

۲. جلبک

۱. پروکاریوت

۵- کدامیک از باکتری های زیر بدون دیواره هستند؟

۴. میکوپلاسما

۳. ریکتسیا

۲. کلبسیلا

۱. سیانوباکتر

۶- آرایش رشته ای باکتریها را اصطلاحا چه می نامند؟

۴. استافیلوکوکوس

۳. استریپتوکوکوس

۲. سارسینا

۱. دیپلوكوکوس

۷- عامل چسبندگی باکتریها چیست؟

۴. موکوپیتید

۳. تازگ

۲. اسپور

۱. مژک معمولی

۸- کدام نوع تولید مثل از خصوصیات بارز باکتری است؟

۲. تقسیم به روش دو نیم شدن

۴. آمیختگی

۱. جوانه زدن

۳. تولید مثل جنسی

۹- در کدامیک از مراحل منحنی رشد باکتری، نرخ رشد منفی می باشد؟

۲. مرحله مرگ

۴. فاز تاخیری

۱. مرحله رشد و تکثیر نمایی

۳. مرحله رکود

سری سوال: ۱ بک

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

تعداد سوالات: قستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: میکروبیولوژی عمومی

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

۱۰- موجوداتی که دمای بین ۴۰-۲۰ درجه سانتیگراد را ترجیح می دهند چه نام دارند؟

۴. مزوفیل

۳. هالوفیل

۲. ترموفیل

۱. ساکروفیل

۱۱- منبع انرژی کدامیک از باکتری های زیر نیتریت می باشد؟

۴. استوباکتر

۳. تیوباسیلوس

۲. نیتروباکتر

۱. هیدروژنومonas

۱۲- فراوده نهایی گلیکولیز چیست؟

۲. گلوکز

۱. فسفوانول پیروات

۴. گلیسر آلدئید ۳ فسفات

۳. اسید پیروویک

۱۳- سترون کردن به کمک گرما و رطوب و تحت فشار با چه دستگاهی انجام می شود؟

۴. آون

۳. اتوکلاو

۲. فور

۱. انکوباتور

۱۴- برای سنجش آلدگی در محلول هایی که میزان آلدگی آنها بسیار کم است از کدامیک از روش های سترون استفاده می شود؟

۲. سترون کردن به کمک حرارت

۱. سترون کردن به کمک صافی

۴. سترون کردن به کمک گازهای شیمیایی

۳. سترون کردن به کمک پرتودهی

۱۵- "دول" جز کدامیک از مواد ضد عفونی کننده طبقه بندی می شود؟

۴. الدهیدها

۳. گوانیدها

۲. هالوژن ها

۱. ترکیبات فنلی

۱۶- کدامیک از روش های تشخیص و رده بندی باکتری ها مبتنی بر ساختار دیواره باکتری می باشد؟

۲. آزمون های زیست شیمیایی

۱. آزمون های سرم شناسی

۴. رنگ آمیزی افتراقی

۳. ویژگی های ملکولی

۱۷- میکروارگانیزمی که انرژی مورد نیاز خود را از نور خورشید تأمین می کند چه نامیده می شود؟

۴. لیتوتروف

۳. فتوتروف

۲. شیمیوتروف

۱. اتوتروف

۱۸- کدامیک از بازهای زیر از نوع پورین می باشند؟

۴. تیمین

۳. سیتوزین

۲. آدنین

۱. یوراسیل

سری سوال: ۱ بک

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

تعداد سوالات: قسمتی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: میکروبیولوژی عمومی

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

- ۱۹- وجود باز ۵ - برومواوراسیل ناشی از کدام یک از جهش‌ها می‌باشد؟

- ۲. جهش به دلیل شباهت بازی
- ۴. جهش خودانگیخته

- ۱. تغییرات شیمیایی DNA
- ۳. جهش آنی

- ۲۰- در کدامیک از گزینه‌های زیر انتقال مواد ژنتیک با کمک پلاسمید صورت می‌گیرد؟

- ۴. ترانسفورمیشن
- ۳. تراندوکشن
- ۲. دگرگونی
- ۱. الحق

- ۲۱- ویروس T 4 اشريشياکلي دارای چه تقارنی می‌باشد؟

- ۴. هليکال
- ۳. مختلط
- ۲. بيست وجهی
- ۱. ماريچي

- ۲۲- کدام یک از ویروس‌های جانوری DNA تک رشته‌ای دارد؟

- ۴. فاز MB
- ۳. پاراميكسوویروس
- ۲. آرنا ویروس
- ۱. پارووویروس

- ۲۳- ویروس‌های معتدل بر حسب چه شرایطی مسیر رشد خود را انتخاب می‌کنند؟

- ۴. محیطی
- ۳. درونی
- ۲. شیمیایی
- ۱. فيزيکي

- ۲۴- میکروارگانیزمها در صورتی که بیش از چه مقداری قرابت در DNA خود داشته باشند متعلق به یک گونه‌اند؟

- ۲. بیش از ۷۰٪
- ۴. بیش از ۶۰٪
- ۳. بین ۵۰٪ تا ۶۰٪
- ۱. بیش از ۵۰٪

- ۲۵- روشن ترین مثال از نقش کپسول در بیماری زایی میکروبی چیست؟

- ۴. بوتولین
- ۳. عامل مولد ذات اریه
- ۲. عامل مولد کراز
- ۱. بیماری دیفتری

- ۲۶- کدامیک از گزینه‌های زیر دفاع سطحی از نوع شیمیایی می‌باشد؟

- ۴. یوست
- ۳. عطسه
- ۲. سرفه
- ۱. آب دهان

- ۴. CCD
- ۳. MPN
- ۲. TOC
- ۱. BOD

- ۲۷- معیار درجه آلودگی آب با مواد آلی چه نام دارد؟

- ۲۸- مهمترین ترکیبات آلوده کننده آب دریا چیست؟

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 شیلات، مهندسی منابع طبیعی شیلات (تکثیر و پرورش آبزیان)، مهندسی شیلات، علوم و مهندسی صنایع غذایی (کشاورزی)، مهندسی کشاورزی - علوم و صنایع غذایی ۱۴۱۱۲۵۹

۲۹- کدامیک از موارد زیر جز متابولیتهاي ثانويه هستند؟

۱. پروتئین ها

۲. قندها

۳. آنتی بیوتیک ها

۴. اسیدهای آلی

۳۰- قویترین سم میکروبی متعلق به کدامیک از باکتریها می باشد؟

۱. کلستریدیوم تتانی

۲. کلستریدیوم بوتیلینوم

۳. کلستریدیوم پرفینجنز

۴. باسیلوس آنتراسیس

| نمره سؤال | ماسنچ صحیح | وضعیت کلید |
|--------------|------------|------------|
| 1 | ج | عادی |
| 2 | الف | عادی |
| 3 | بـ | عادی |
| 4 | دـ | عادی |
| 5 | دـ | عادی |
| 6 | جـ | عادی |
| 7 | الفـ | عادی |
| 8 | بـ | عادی |
| 9 | بـ | عادی |
| 10 | دـ | عادی |
| 11 | بـ | عادی |
| 12 | جـ | عادی |
| 13 | جـ | عادی |
| 14 | الفـ | عادی |
| 15 | الفـ | عادی |
| 16 | دـ | عادی |
| 17 | جـ | عادی |
| 18 | بـ | عادی |
| 19 | بـ | عادی |
| 20 | الفـ | عادی |
| 21 | جـ | عادی |
| 22 | الفـ | عادی |
| 23 | دـ | عادی |
| 24 | بـ | عادی |
| 25 | جـ | عادی |
| 26 | الفـ | عادی |
| 27 | الفـ | عادی |
| 28 | دـ | عادی |
| 29 | جـ | عادی |
| 30 | بـ | عادی |

سری سوال: یک ۱

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

تعداد سوالات: قسمتی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: میکروبیولوژی عمومی

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

۱- اولین میکروسکوپ توسط چه کسی ساخته شد؟

۴. پاستور

۳. لیونهوف

۲. شوان

۱. جان نیدهم

۲- "آبیوزنر" به چه معنا می باشد؟

۴. تکثیر

۳. ایمن سازی

۲. زندگی

۱. خود به خود

۳- اولین بار چه کسی موفق به مشاهده میکروب سیاه رخم شد؟

۴. پاستور

۳. ویز

۲. هلمز

۱. کخ

۴- کدام دانشمند روش‌های نوین رنگ آمیزی را در میکروب شناسی بنا نهاد؟

۴. هس

۳. کخ

۲. پاستور

۱. هافمن

۵- پایه گذار میکروب شناسی خاک چه کسی بودند؟

۴. بریل

۳. ایوانووسکی

۲. وینوگرادسکی

۱. بیجرینگ

۶- کدامیک موجودات تک یاخته‌ای با مشخصات یاخته‌های جانوری و فاقد کلروفیل می باشد؟

۴. کپک‌ها

۳. پروتوzoئرها

۲. قارچ‌ها

۱. جلبک‌ها

۷- کدام گروه جزء قدیمی ترین موجودات زنده جهان می باشدند؟

۴. ویروئیدها

۳. پریون‌ها

۲. ارکی باکتری‌ها

۱. ویروس‌ها

۸- تفاوت اساسی بین یوکاریوتها و پروکاریوتها در کدام ساختار می باشد؟

۴. غشاء سیتوپلاسمی

۳. اندام حرکتی

۲. سیتوپلاسم

۱. هسته

۹- آرایش گروهی کدام باکتری به شکل خوش‌انگور می باشد؟

۴. استافیلوکوکوس

۳. دیپلوکوکوس

۲. استرپتوکوکوس

۱. سارسینا

۱۰- ساختار شیمیایی پوشینه یا کپسول بیشتر از چه جنسی است؟

۴. پروتئین

۳. چربی

۲. پلی ساکارید

۱. لیپید

۱۱- عامل سمی بودن دیواره باکتری گرم منفی کدام بخش می باشد؟

۴. اسید تیکوئیک

۳. پلی ساکارید

۲. موکوبیتید

۱. لیپید آ

سری سوال: ۱ بک

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

تعداد سوالات: قستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: میکروبیولوژی عمومی

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

۱۲- باکتری های فاقد دیواره اصلاحا چه نام دارند؟

۴. ویریو

۳. پروتوبلاست

۲. کوکسیدیا

۱. اسپرتو پلاست

۱۳- در دیواره باکتری گرم مثبت کدام رنگ باقی می ماند؟

۴. سافرانین

۳. ید

۲. کریستال ویوله

۱. اتانول

۱۴- کدامیک از گزینه های زیر از فرورفتگی غشاء سیتوپلاسمی در محل دیواره سلولی بوجود می آید؟

۴. کروماتوفور

۳. ریبوزوم

۲. لیزوژوم

۱. مزوژوم

۱۵- روش "قطره معلق" برای تشخیص کدامی ویژگی باکتری به کار می رود؟

۴. حرکت

۳. تکثیر

۲. سنتر پرئیتن

۱. مواد ذخیره ای

۱۶- آرایش سطحی پرتاژکی اصطلاحا چه نام دارد؟

۴. مونوتريکوس

۳. لوفوتريکوس

۲. پريتريکوس

۱. آمفی تريکوس

۱۷- کدام عنصر در باکتری معمولی بیشتر از هاگ می باشد؟

۴. سیستئین

۳. فسفر

۲. کلسیم

۱. منگنز

۱۸- دو باکتری پس از ۵ نسل تقسیم به چند باکتری تبدیل می شوند؟

۱۲۸ . ۴

۶۴ . ۳

۳۲ . ۲

۱۶ . ۱

۱۹- کدام مرحله از رشد باکتری نسبت به عوامل بازدارنده حساسیت بیشتری از خود نشان می دهد؟

۴. مرگ

۳. سکون

۲. لگ

۱. لگاریتمی

۲۰- منبع کربنی هتروتروف ها چیست؟

۴. اکسیژن

۳. ترکیبات آلی

۲. دی اکسیدکربن

۱. نور

۲۱- برای رشد کدام گروه از باکتریها دمای ۲۰ تا ۴۰ درجه سانتی گراد توصیه می شود؟

۴. سرمادوست

۳. ترموفیل

۲. مزووفیل

۱. گرمادوست

۲۲- کدام گروه از میکروارگانیسم ها برای رشد به میزان کمی اکسیژن نیاز دارد؟

۴. بی هوایی اجباری

۳. هوایی

۲. میکروآئروفیل

۱. بی هوایی

سری سوال: ۱ بک

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

تعداد سوالات: قسمتی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: میکروبیولوژی عمومی

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

۲۳- کدام گروه از ترکیبات زیر پر انرژی تر از بقیه می باشد؟

۴. بسیار اکسید شده

۳. بسیار احیا شده

۲. اکسید شده

۱. احیا شده

۲۴- محصول نهایی گلیکولیز چیست؟

۴. اسید سیتریک

۳. الکل اتیلیک

۲. اسید لاکتیک

۱. اسید پیروویک

۲۵- سترون کردن با گرمای خشک توسط کدام دستگاه انجام می شود؟

۴. صافی

۳. پرتودهی

۲. آون

۱. اتوکلاو

۲۶- مبنای رده بندی در "کتاب رده بندی باکتریولوژی برگی" چیست؟

۲. رابطه تکاملی

۱. رنگ آمیزی افتراکی

۴. سلسله

۳. آزمون های زیست شیمیایی

۲۷- کد ژنتیکی کدام باکتری نخستین بار از طریق سنتز پروتئین شناسایی و کشف شد؟

۴. باسیلوس

۳. اشريشیا کلی

۲. استافیلوکوکوس

۱. سالمونلا

۲۸- معروفترین نمونه‌ی ویروسهای لفاف دار حاوی DNA دو رشته‌ای کدامیک می باشد؟

۴. پیکورنا ویروس

۳. ویروس تیحال

۲. ویروس آنفلوانزا

۱. آدنو ویروس

۲۹- فراوانترین گرانوسمیت موجود در خون چیست؟

۴. نوتروفیل

۳. بازوفیل

۲. لنفوسمیت

۱. مونوسیت

۳۰- کدام آنزیم در صنایع نساجی برای کاهش میزان آهار در پارچه‌ها به کار می رود؟

۴. آمیلاز

۳. پروتئاز

۲. کاتالاز

۱. لیپاز

| نمره سوان | واسع صحبت | وضعية الكلمة | معاد |
|--------------|-----------|--------------|------|
| 1 | ج | | عاد |
| 2 | الف | | عاد |
| 3 | د | | عاد |
| 4 | ج | | عاد |
| 5 | ب | | عاد |
| 6 | ج | | عاد |
| 7 | ب | | عاد |
| 8 | الف | | عاد |
| 9 | د | | عاد |
| 10 | ب | | عاد |
| 11 | الف | | عاد |
| 12 | ج | | عاد |
| 13 | ب | | عاد |
| 14 | الف | | عاد |
| 15 | د | | عاد |
| 16 | ب | | عاد |
| 17 | ج | | عاد |
| 18 | ج | | عاد |
| 19 | الف | | عاد |
| 20 | ج | | عاد |
| 21 | ب | | عاد |
| 22 | ب | | عاد |
| 23 | ج | | عاد |
| 24 | الف | | عاد |
| 25 | ب | | عاد |
| 26 | ب | | عاد |
| 27 | - | | عاد |
| | | | عاد |
| | | | عاد |
| | | | عاد |

سری سوال: یک ۱

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

تعداد سوالات: قسمتی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: میکروبیولوژی عمومی

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

۱- کدام گزینه در مورد اصول کخ صحیح است؟

۱. در هر مورد از بیماری، نیازی به وجود میکروارگانیسم ها نیست.
۲. تلخیق میکروب جدا شده در جانور حساس آزمایشگاهی باید همان بیماری را به وجود آورد.
۳. عدم حساسیت بیمار در حین بیماری نسبت به همان میکروب
۴. میکروارگانیسم را باید به صورت کشت ناخالص جدا کرد.

۲- نخستین کسی که به عنوان ماده جامد کننده محیط کشت از آگار استفاده کرد چه نام داشت؟

۴. لیونهوك

۳. پاستور

۲. کخ

۱. هس

۳- نام دیگر کلامیدیا چیست؟

۴. بد سونیا

۳. میکوپلاسما

۲. اسکوتوباکتری

۱. ریکتیسیا

۴- کدام گزینه در مورد ارکه باکتری ها صحیح است؟

۱. بیشتر آن ها بی هوایی مطلق بوده و عده ای نیز هوایی اند.
۲. هاگ درونی دارند.
۳. هسته واقعی دارند.
۴. ساده ترین موجودات زنده محسوب می شوند.

۵- باکتری استافیلوکوکوس چه ویژگی ها بی دارد؟

۱. باکتریها به صورت تسبیحی هستند.
۲. باکتریها به صورت دو تایی هستند.
۳. باکتری های خوش انگوری هستند.
۴. مجتمع های مکعبی که از هشت یا تعداد بیشتری باکتری به وجود می آیند.

۶- ویبریو چه شکلی دارد؟

۲. باسیل های کوتاه و خمیده

۴. مجموع باسیل رشته ای و باسیل دوکی

۱. باسیل رشته ای

۳. باسیل دوکی

۷- جنس اسکلت پلی ساکاریدی دیواره باکتری کدام ترکیب می باشد؟

۱. گلوتامیک اسید
۲. دی - آمینو پایملیک اسید
۳. DAP
۴. ان استیل گلوکز آمین و ان استیل مورامیک اسید

سری سوال: ۱ بک

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

تعداد سوالات: قسمتی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: میکروبیولوژی عمومی

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

۸- بخش سمی باکتری های گرم منفی کدام یک می باشد؟

۴. اسید تیکوئیک

۳. غشای بیرونی

۲. لیپوپلی ساکارید

۱. لیپوپروتئین

۹- کدام یک در مورد نقش غشا باکتری ها صحیح می باشد؟

۴. تشکیل هاگ

۳. جذب اگزوتوكسین ها

۲. جذب اگزوآنزیم ها

۱. انتقال فعال و غیر فعال

۱۰- کروماتوفور چه وظیفه ای دارد؟

۱. محل قرار گرفتن دستگاه فتوسنتز در باکتری های فتوسنتز کننده.

۲. محل قرار گرفتن ریبوزوم در باکتری های فتوسنتز کننده.

۳. محل قرار گرفتن دستگاه فتوسنتز در گیاهان.

۴. محل قرار گرفتن ریبوزوم در گیاهان.

۱۱- کدام گزینه در مورد DNA ای باکتری ها صحیح است؟

۱. تعداد آدنین با گوانین برابر است.

۲. در هر رشته یک باز پورین در مقابل یک باز پیریمیدین رشته دیگر قرار می گیرد.

۳. باکتری ها را از روی درصد $A+T$ می توان طبقه بندی کرد.

۴. تعداد آدنین با سیتوزین برابر است.

۱۲- کدام گزینه در مورد پادگن H صحیح است؟

۲. تحت تاثیر لیزوزیم توانایی حرکت پیدا می کند.

۴. نسبت به PH حساس است.

۱. ساختار مارپیچی دارد.

۳. نسبت به دما حساس است.

۱۳- لوفوتریکوس کدام آرایش تازگی می باشد؟

۲. آرایش قطبی تک تازگی در باکتری ها

۴. آرایش قطبی پر تازگی در باکتری ها

۱. آرایش دو قطبی تازگ ها در باکتری ها

۳. آرایش سطحی پر تازگی در باکتری ها

۱۴- در باکتری های هاگزا، اطلاعات مربوط به هاگزایی در کدام قسمت باکتری وجود دارد؟

rRNA . ۴

tRNA . ۳

DNA . ۲

mRNA . ۱

سری سوال: ۱ بک

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

تعداد سوالات: قسمتی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: میکروبیولوژی عمومی

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

۱۵- کدام یک از عوامل موثر در شروع زندگی فعال هاگ است؟

۱. جذب آب - جذب کلسیم دیپیکولینیک - وجود یون های غیر آلی

۲. جذب آب - ازدست رفتن کلسیم دیپیکولینیک - عدم وجود یون های غیر آلی

۳. جذب آب - ازدست رفتن کلسیم دیپیکولینیک - وجود یون های غیر آلی

۴. جذب آب - جذب گلیکوپیتید - وجود یون های غیر آلی

۱۶- در یک پتری وجود دارد که طی دو نسل به وجود آمده است. تعداد اولیه جمعیت باکتری ها کدام است؟

۳ . ۴

۱ . ۳

۴ . ۲

۵ . ۱

۱۷- کیموسات چیست؟

۱. وسیله ای است که برای کشت موقت میکروب ها استفاده می شود.

۲. وسیله ای است که برای کشت دائم هاگ ها استفاده می شود.

۳. وسیله ای است که برای کشت دائم میکروب ها استفاده می شود.

۴. وسیله ای است که برای کشت موقت هاگ ها استفاده می شود.

۱۸- منبع انرژی شیموهتروتروف ها کدام است؟

۱. اکسایش ترکیبات آلی

CO₂ . ۳

۴. اکسایش ترکیبات غیرآلی

۲. نور

۴ . ۲۰ تا ۴۰

۳ . ۱ تا ۷

۲ . ۷ تا ۲۰

۱. بالای ۴۰

۱۹- دمای مناسب برای رشد باکتری های مزووفیل کدام است؟

۱-۲ . ۴

۲.۵ . ۳

۲ . ۴ تا ۸

۱. بالاتر از ۸

۲۰- PH مناسب برای رشد اشربیشیاکلی کدام است؟

ADP . ۴

FAD . ۳

NADH . ۲

ATP . ۱

۲۱- کدام یک مولکول ناقل انرژی محسوب می شود؟

۴. اسید پیروویک

۳. اسید لاکتیک

۲. اتانول

۱. گلوکز

۲۲- محصول نهایی گلیکولیز کدام است؟

سری سوال: ۱ بک

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

تعداد سوالات: قستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: میکروبیولوژی عمومی

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

-۲۳- ساده ترین روش سترون سازی کدام است؟

- ۲. سترون کردن به کمک گرمای متناوب
- ۴. تندالیزاسیون
- ۳. سترون کردن به کمک شعله

-۲۴- عوامل موثر بر زمان سترون کردن در اتو کلاو کدام یک می باشد؟

- ۱. فشار - نوع محلول و PH
- ۲. فشار
- ۴. فشار- دما و حجم نمونه ها
- ۳. رطوبت - فشار

-۲۵- درصد G+C در میکرو ارگانیسم های نزدیک به هم چگونه می باشد؟

- ۱. یکسان یا مشابه است.
- ۲. یکسان یا مشابه نیست.
- ۴. نمی تواند مبنای قربت ارگانیسم ها قرار گیرد.
- ۳. تفاوت های چشمگیری با یکدیگر دارند.

-۲۶- ماده محرک تولید بتا گالاكتوزیداز کدام است؟

- ۱. تیو متیل گالاكتوزیداز
- ۲. لاکتوز
- ۳. TNG
- ۴. گلوکز

-۲۷- معروف ترین مثال تقارن ویروسی کدام ویروس می باشد؟

- ۱. ویروس واکسینا
- ۲. ویروس فلج اطفال
- ۴. ویروس آنفلوآنزا
- ۳. ویروس موزاییک تنباقو

-۲۸- ID 50 عبارت است از:

- ۱. تعداد ویروس های لازم برای ایجاد بیماری در ۵۰٪ جانوران آزمایشگاهی که به طور تجربی با عامل آسیب زا آلوده شده اند.
- ۲. تعداد میکروب های لازم برای ایجاد بیماری در ۵۰٪ جانوران آزمایشگاهی که به طور تجربی با عامل آسیب زا آلوده شده اند.
- ۳. تعداد ویروس های لازم برای ایجاد بیماری در ۵۰٪ جانوران که به طور تجربی با عامل آسیب زا آلوده شده اند.
- ۴. تعداد میکروب های لازم برای ایجاد بیماری در ۵۰٪ جانوران که به طور تجربی با عامل آسیب زا آلوده شده اند.

-۲۹- در تصفیه فیزیکی آب از کدام یک استفاده می شود؟

- ۱. الوم
- ۲. کلر
- ۴. صافی شنی یا زغال فعال
- ۳. سولفات پتاسیم آلومینیوم

-۳۰- کدام یک از مواد غذایی زود فاسد شدنی یا حساس محسوب می شود؟

- ۱. سیب زمینی
- ۲. برنج
- ۳. ماهی
- ۴. آرد

| نمبر سواء | واسع صحيح | وصعب الكلب |
|--------------|-----------|------------|
| 1 | ب | عادي |
| 2 | الف | عادي |
| 3 | د | عادي |
| 4 | الف | عادي |
| 5 | ح | عادي |
| 6 | ب | عادي |
| 7 | د | عادي |
| 8 | ب | عادي |
| 9 | الف | عادي |
| 10 | الف | عادي |
| 11 | ب | عادي |
| 12 | ح | عادي |
| 13 | د | عادي |
| 14 | ب | عادي |
| 15 | ح | عادي |
| 16 | د | عادي |
| 17 | ح | عادي |
| 18 | الف | عادي |
| 19 | د | عادي |
| 20 | ب | عادي |
| 21 | الف | عادي |
| 22 | د | عادي |
| 23 | ح | عادي |
| 24 | د | عادي |
| 25 | الف | عادي |
| 26 | الف | عادي |
| 27 | ح | عادي |
| 28 | ب | عادي |
| 29 | د | عادي |
| 30 | ح | عادي |

سری سوال: یک ۱

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

تعداد سوالات: قسمتی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: میکروبیولوژی عمومی

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

۱- کدام دانشمند اختصاصی بودن میکروب ویژه برای ایجاد عفونت را اثبات کرد؟

۴. سمل ویز

۳. لوئی پاستور

۲. فون پلنیز

۱. روبرت کخ

۲- به موجودات گیاهی، ساده و فاقد کلروفیل، گل، ریشه، ساقه و برگ که از راه گندروی یا انگل اجباری تغذیه می کنند چه می گویند؟

۴. باکتری قارچ

۳. پروتوزوئر

۲. جلبک

۱. باکتری

۳- کوچکترین میکروارگانیسم که به صورت آزاد زندگی می کند و از صافی بیولوژیک نیز عبور می کنند، چه نام دارد؟

۴. ارکه باکتری

۳. کلامیدیا

۲. ریکتسیا

۱. میکوپلاسم

۴- مشکل طبقه بندي میکروارگانیسمها توسط چه کسی حل شد؟

۴. بیجرینک

۳. ارنست هکل

۲. روبرت کخ

۱. لوئی پاستور

۵- در باکتریها آنزیمهای تنفسی در چه تشکیلاتی جای دارد؟

۴. اندام حرکتی

۳. هسته

۲. جدار یاخته

۱. مزوژوم

۶- باکتریهای خوش انگوری نام دیگر کدام نوع باکتریها می باشد؟

۴. ترادها

۳. استریتوکوکها

۲. سارسیناها

۱. استافیلوکوکها

۷- خاصیت سمی بودن باکتریهای گرم منفی مربوط به چیست؟

۲. بخش لیپید A در لایه لیپوپروتئین

۱. بخش لیپید A در لایه لیپوبلی ساکارید

۴. کپسول

۳. بخش لیپید A در لایه لیپوبلی ساکارید

۸- در کدام نوع از باکتریها دستگاه فتوسنتزی در کیسه هایی درونی قرار دارند که به غشا سیتوپلاسمی متصل نیستند؟

۲. ارکه باکترها

۱. باکتریهای سبز گوگردی

۴. کلامیدیا

۳. ریکتسیا

۹- کدامیک نشان دهنده شرایط لازم برای از بین بردن هاگ باکتریها می باشد؟

۲. ۱۵ دقیقه دمای مرطوب ۱۲۰ درجه سانتیگراد

۱. ۱۵ دقیقه دمای مرطوب ۱۲۰ درجه سانتیگراد

۴. ۱۲ دقیقه دمای مرطوب ۱۵۰ درجه سانتیگراد

۳. ۱۲ دقیقه دمای خشک ۱۵۰ درجه سانتیگراد

تعداد سوالات: تستی: ۳۰: تشریحی: ۰

عنوان درس: میکروبیولوژی عمومی

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

۱۰- مقدار بالای کدام ماده در هاگ سبب مقاومت بیشتر هاگ نسبت به باکتری در مقابل پرتوها می باشد؟

۱. کلسیم ۲. منگنز ۳. سیستئین ۴. آب

۱۱- در کدام مرحله از رشد میکروبها به تدریج از تکثیر باز می ایستند و به سطح پایینی از سوخت و ساز می رسد؟

۱. لگ ۲. رکود ۳. نمایی ۴. مرگ

۱۲- وسیله ای که توسط آن کشت دائم صورت می گیرد چه نام دارد؟

۱. کیموستات ۲. اتوکلاو ۳. ژرمیناتور ۴. هود

۱۳- میکروارگانیسمهای بیماری زای انسانی از لحاظ دمایی در کدام گروه زیر قرار دارند؟

۱. سرما دوستها ۲. گرمادوست ها ۳. مزووفیلها ۴. آنروفیلها

۱۴- به واکنشهای شیمیایی که باعث تجزیه مولکولهای بزرگتر به کوچکتر می شود چه می گویند؟

۱. گلیکولیز ۲. متابولیسم ۳. آنابولیسم ۴. کاتابولیسم

۱۵- انرژی مورد نیاز برای فرآیندهای انرژی خواه از چه طریقی تامین می شود؟

۱. تولید ATP ۲. هیدرولیز ATP ۳. هیدرولیز ADP ۴. تولید ADP

۱۶- وجه مشترک موجودات هوایی و تخمیر کننده در خصوص اکسایش گلوکز چیست؟

۱. تولید یکسان CO₂ ۲. تولید یکسان ATP ۳. تولید یکسان ADP ۴. تولید یکسان ATP

۱۷- ابتدائی ترین، سریعترین و ساده ترین و موثرترین روش سترون سازی کدام است؟

۱. پرتو دهی ۲. جوشاندن ۳. شعله ۴. گرمای خشک

۱۸- کدام نوع پرتو برای سترون کردن سطوح عریان مناسب است؟

۱. فرابنفش ۲. ایکس ۳. گاما ۴. مرئی

۱۹- ساولون جز کدام دسته از مواد ضد عفونی کننده می باشد؟

۱. هالوژنهای ۲. مواد اکسید کننده ۳. گوانیدها ۴. ترکیبات فنلی

سری سوال: ۱ بک

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

تعداد سوالات: قسمتی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: میکروبیولوژی عمومی

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

- ۲۰- اکریدین ها باعث ایجاد چه نوع جهشی در ساختار DNA می شوند؟

۱. شباهت بازی DNA

۲. تغییر شیمیایی DNA

۳. آنی یا خودانگیخته

- ۲۱- منظور از ترانسفورمیشن در انتقال ژن ها کدام گزینه می باشد؟

۱. الحق

۲. دگرگونی

۳. انتقال

- ۲۲- معروفترین ویروس لفاف دار حاوی DNA دو رشته ای کدام است؟

۱. ویروس تبخال

۲. پیکورنا ویروس

۳. ارناویروس

- ۲۳- باکتری مولد بیماری ذات الریه چه نام دارد؟

۱. سالمونلا تیفی

۲. استرپتوکوس پنومونیه

۳. استافیلوکوکوس اورئوس

۴. نایسیریا مننژیتیدیس

- ۲۴- کدام یک از بیماریهای زیر از طریق آب منتقل می گردد؟

۱. تب مالت

۲. کراز

۳. سیاه زخم

۴. حصبه

- ۲۵- ایمنوگلوبولین ها یا پادتن ها جزء کدام گروه می باشند؟

۱. پروتئین

۲. چربی

۳. لیپید

۴. اسیدهای نوکلئیک

- ۲۶- چه نوع گازی را می توان از تجزیه میکروبی زباله به دست آورد؟

۱. اتیلن

۲. متان

۳. اکسیژن

۴. دی اکسید کرین

- ۲۷- جهت زلال کردن آبمیوه و تغلیظ آنها بدون جامد شدن از چه آنزیمی استفاده می شود؟

۱. انورتاز

۲. رنین

۳. پکتیناز

۴. سلولاز

- ۲۸- بیشترین میزان تولید متابولیت های اوایله در باکتری در چه مرحله ای می باشد؟

۱. تصاعدی

۲. رکود

۳. تاخیر

۴. مرگ

- ۲۹- باکتری عامل مولد کراز کدام است؟

۱. سالمونلا تیفی

۲. کلستریدیوم بوتولینوم

۳. کلستریدیوم تنانی

۴. میکوباکتریوم توبرکولوزیس

سری سوال: ۱ بک

زمان آزمون (دقیقه): قستی: ۶۰

تعداد سوالات: قستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: میکروبیولوژی عمومی

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

۳۰- از کدام ترکیب برای از بین بردن باکتری مولد سیفلیس استفاده می شود؟

۴. روی

۳. گوگرد

۲. جیوه

۱. آرسنیک

| نمبر سوار | واسخ صحبي | وصعبت كلبد |
|--------------|-----------|------------|
| ١ | الف | عادي |
| ٢ | د | عادي |
| ٣ | الف | عادي |
| ٤ | ج | عادي |
| ٥ | الف | عادي |
| ٦ | الف | عادي |
| ٧ | ج | عادي |
| ٨ | الف | عادي |
| ٩ | الف | عادي |
| ١٠ | ج | عادي |
| ١١ | ب | عادي |
| ١٢ | الف | عادي |
| ١٣ | ج | عادي |
| ١٤ | د | عادي |
| ١٥ | ب | عادي |
| ١٦ | د | عادي |
| ١٧ | ج | عادي |
| ١٨ | الف | عادي |
| ١٩ | ج | عادي |
| ٢٠ | د | عادي |
| ٢١ | ب | عادي |
| ٢٢ | الف | عادي |
| ٢٣ | ج | عادي |
| ٢٤ | د | عادي |
| ٢٥ | الف | عادي |
| ٢٦ | ب | عادي |
| ٢٧ | ج | عادي |
| ٢٨ | الف | عادي |
| ٢٩ | ج | عادي |
| ٣٠ | الف | عادي |

سری سوال : یک ۱

زمان آزمون (دقیقه) : تستی : بع _____ تشریحی :

تعداد سوالات : تستی : بع _____ تشریحی :

عنوان درس : میکروبیولوژی عمومی

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

۱ - کدام دانشمند زیر موفق به کشف ویروس عامل بیماری موzaئیک توتوون شد؟

۱. هس ۲. پاستور ۳. دیمتری ایوانووسکی ۴. سرج وینوگرادسکی

۲ - کدام گزینه به سلسله پروتیستا تعلق دارد؟

۱. قارچ ها ۲. فتوبکتری های قرمز ۳. باکتری ها ۴. فتوباکتری های سبز

۳ - چگونگی آرایش گروهی باکتری ها به چه عاملی بستگی دارد؟

۱. نوع دیواره ۲. اثرات شیمیایی ۳. اندازه باکتری ۴. طرز تقسیم آن ها

۴ - تفاوت زنجیره های تتراپتیدی در باکتری های گرم مثبت و گرم منفی مربوط به کدام جایگاه است؟

۱. سوم ۲. اول ۳. دوم ۴. چهارم

۵ - نقش پروتئین M در دیواره باکتری استرپتوكوکوس پیوجنز کدام است؟

۱. توانایی باکتری در ایجاد بیماری را کاهش می دهد.

۲. پروتئین M در دیواره باکتری استرپتوكوکوس پیوجنز بی تاثیر است.

۳. مانع از بیگانه خواری آن توسط گویچه های سفید می شود.

۴. سیستم دفاعی میزبان را نسبت به باکتری افزایش می دهد.

۶ - اگزوتوكسین ها توسط کدام قسمت باکتری دفع می شوند؟

۱. دیواره ۲. سیتوپلاسم ۳. غشای سیتوپلاسمی ۴. هسته

۷ - شکل مقاوم باکتری کدام است؟

۱. هاگ ۲. اسپور ۳. ولوتین ۴. وزیکول

۸ - در کدام مرحله از رشد باکتری ها، بخش عظیمی از جمعیت در یک وضعیت معلق قرار دارد؟

۱. لگاریتمی ۲. مرگ ۳. لگ ۴. سکون

۹ - دمای بهینه برای رشد باکتری های مزووفیل کدام است؟

۱. ۷-20 درجه سانتیگراد ۲. 20-40 درجه سانتیگراد

۳. بیشتر از 40 درجه سانتیگراد ۴. 30-40 درجه سانتیگراد

سری سوال: ۱ بیک

زمان آزمون (دقیقه): ۷۵ تئستی: ۳۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: ۱۵ تئستی: ۳ تشریحی: ۰

عنوان درس: میکروبیولوژی عمومی

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

۱۰ - کدام مولکول نقش ناقل انرژی را در یاخته ایفا می کند؟

AMP . ۴

ATP . ۳

GTP . ۲

ADP . ۱

۱۱ - کدام یک فراورده نهایی گلیکولیز است؟

۴. اسید پیروویک

۳. آب

۲. گلوکز

۱. اسید استو استیک

۴. تنفس بی هوایی

۳. تخمیر

۲. گلیکولیز

۱. چرخه کربس

۱۲ - مسیر تکمیل اکسایش گلوکز کدام است؟

۲. سترون کردن به کمک گرمای متناوب

۱. سترون کردن به کمک گرمای خشک

۴. سترون کردن به کمک پرتودهی

۳. سترون کردن به کمک گرمای مرطوب و تحت فشار

۱۳ - از کدام روش زیر برای سترون کردن مایعات زیستی حساس به گرما استفاده می شود؟

۴. آون

۳. صافی های غشایی

۲. انوکلاو

۱. پرتودهی

۱۴ - کدام گزینه در مورد رنگ آمیزی افتراقی صحیح است؟

۱. این روش برای تشخیص باکتری های فاقد دیواره به کار می رود.

۲. روش مناسبی برای رده بندی باکتری ها نیست.

۳. این روش مبتنی بر ساختار مژوزوم باکتری ها است.

۴. این روش شامل رنگ آمیزی های گرم و اسید فاست است.

۱۵ - کدام گروه از باکتری های روده ای قادر به تخمیر لاکتوز و تولید اسید و گاز هستند؟

۴. اشرشیا - آنتروباکتر

۳. شیگلا - اشرشیا

۲. سالمونلا - آنتروباکتر

۱. سالمونلا - شیگلا

۱۶ - درصد G+C در ارگانیسم های نزدیک به هم چگونه است؟

۲. تفاوت های چشمگیری با یکدیگر دارند.

۱. یکسان یا مشابه است.

۴. نمی تواند مبنای قرابت ارگانیسم ها قرار گیرد.

۳. یکسان یا مشابه نیست.

۱۷ - کد ژنتیکی برای نخستین بار در کدام باکتری شناسایی شد؟

۴. پسودوموناس

۳. اشریشیاکلی

۲. سالمونلا

۱. آنتروباکتر

سری سوال: ۱ بیک

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: تستی: ۴۳ تشریحی: ۰

عنوان درس: میکروبیولوژی عمومی

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

۱۹ - کدام ماده زیر سبب جهش در مولکول DNA از نوع تغییرات شیمیایی می‌شود؟

۴. اسید نیترو

۳. پرتو X

۲. اکریدین

۱. اسید نیتریک

۲۰ - چه نوع اسید هسته‌ای در فازهای T وجود دارد؟

۴. DNA

۳. RNA تک رشته‌ای

۲. DNA دو رشته‌ای

۱. RNA دو رشته‌ای

۲۱ - کدام ویروس زیر از طریق جوانه زدن از یاخته میزبان خارج می‌شود؟

۴. ویروس آنفلوآنزا

۳. ویروس T_4

۲. ویروس TMV

۱. ویروس پولیو

۲۲ - خطرناک ترین میکروب‌ها آنها یکی هستند که:

۱. قدرت آلوده کنندگی زیاد و شدت بیماری زایی کم دارند.

۲. قدرت آلوده کنندگی کم و شدت بیماری زایی زیاد دارند.

۳. قدرت آلوده کنندگی زیاد و شدت بیماری زایی زیاد دارند.

۴. قدرت آلوده کنندگی کم و شدت بیماری زایی کم دارند.

۲۳ - ویرولانس چیست؟

۲. قدرت بیماری زایی فاز

۱. قدرت بیماری زایی میکروب

۴. قدرت بیماری زایی میزبان

۳. قدرت بیماری زایی ویروس

۲۴ - ایمونوگلوبین G در کجا یافت می‌شود؟

۴. در تمام مایعات بدن

۳. خون

۲. آب دهان

۱. اشک

۲۵ - واکسن سرخک و اوریون در کدام گروه قرار دارد؟

۲. پیتیدهای سنتزی

۱. خردک پادگن‌های خالص

۴. واکسن زنده

۳. ارگانیسم‌های کشته شده

۲۶ - کدام گزینه شاخص آلودگی آب‌های طبیعی به وسیله فاضلاب‌های خانگی است؟

۲. وجود ویروس‌ها در آب

۱. وجود کلی فرم‌های مدفعی در آب

۴. وجود فازهادر آب

۳. وجود باکتری هادر آب

سری سوال: ۱ بیک

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۴۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: میکروبیولوژی عمومی

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

۲۷ - تخم مرغ در کدام گروه مواد غذایی قرار دارد؟

۴. دیر فاسد شدنی

۳. با ثبات

۲. حساس

۱. غیر حساس

۲۸ - SCP چیست؟

۲. کربوهیدرات

۱. پروتئین چند یاخته‌ای

۴. لیپید

۳. پروتئین تک یاخته‌ای

۲۹ - کدام باکتری به حالت آزاد قادر به تثبیت ازت می‌باشد؟

۴. کلسبیلا پنومونیه

۳. شیمولیوتروف‌ها

۲. ریزوبیوم

۱. ازتوباکترها

۳۰ - مولکول اصلی لازم برای تولید انواع مشتقات پنیسیلین کدام است؟

۲. ۶-آمینو پنیسیلینیک اسید

۱. کلرامفنیکل

۴. دی‌آمینو پنیسیلینیک اسید

۳. کاناماکسین

1411259 - 95-96-2

| نمبر سوان | واسخ صحيح | وصحيف كلبد |
|--------------|-----------|------------|
| 1 | ج | عادي |
| 2 | الف | عادي |
| 3 | د | عادي |
| 4 | الف | عادي |
| 5 | ج | عادي |
| 6 | ج | عادي |
| 7 | الف | عادي |
| 8 | د | عادي |
| 9 | ب | عادي |
| 10 | ج | عادي |
| 11 | د | عادي |
| 12 | الف | عادي |
| 13 | ب | عادي |
| 14 | ج | عادي |
| 15 | د | عادي |
| 16 | د | عادي |
| 17 | الف | عادي |
| 18 | ج | عادي |
| 19 | د | عادي |
| 20 | ب | عادي |
| 21 | د | عادي |
| 22 | ج | عادي |
| 23 | الف | عادي |
| 24 | ج | عادي |
| 25 | د | عادي |
| 26 | الف | عادي |
| 27 | ب | عادي |
| 28 | ج | عادي |
| 29 | الف | عادي |
| 30 | ب | عادي |

سری سوال: یک ۱

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

تعداد سوالات: قستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: میکروبیولوژی عمومی

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

۱- دانشمندی که پایه گذار معیارهایی برای نسبت دادن یک میکروب به یک عفونت است چه نام دارد؟

۴. لیونهوك

۳. بیجرینک

۲. پاستور

۱. روبرت کخ

۲- نخستین کسی که به عنوان ماده جامد کننده محیط کشت از آگار استفاده کرد چه نام داشت؟

۴. پتری

۳. ایوانووسکی

۲. هسن

۱. دورهام

۳- ساده ترین و کوچکترین موجودات زنده کدام گزینه می باشد؟

۴. پریونها

۳. ویروسها

۲. ویروئیدها

۱. ارکه باکتریها

۴- در باکتریهای گرم مثبت قسمت اعظم دیواره از چه موادی ساخته شده است؟

۲. موکوبپتید

۱. کیتین

۴. دی‌آمینوپاییملیک اسید

۳. لیپوپروتئین

۵- در کدامیک از باکتریهای زیر تقسیم در طول یک خط مستقیم صورت می گیرد؟

۴. استافیلوکوک

۳. دیپلوکوک

۲. گافکیل

۱. سارسینا

۶- اگر در یک باکتری کوک تقسیم در طول سه محور و بی نظم انجام گیرد، چه نوع آرایشی در باکتری ایجاد می گردد؟

۴. تتراد

۳. استافیلوک

۲. سارسینایی

۱. استرپتوکوکوس

۷- ویریو چیست؟

۲. باسیل های کوتاه و خمیده

۱. باسیل های کوتاه

۴. اسپریلوم بلند و خمیده

۳. اسپریلوم بلند

۸- باکتریهای میله ای چه نام دارند؟

۴. فوزی فرم

۳. اسپریل

۲. کوکسی

۱. باسیل

۹- کدام گزینه مختص پروکاریوت ها است؟

۲. دی‌آمینوپاییملیک

۱. مورامیک لسید

۴. مورامیک اسید و دی‌آمینوپاییملیک

۳. SIM

۱۰- خاصیت آندوتوكسینی باکتریهای گرم منفی مربوط به کدام جزء از ساختار آنهاست؟

۴. موکوبپتید

۳. پروتئین M

۲. لیپید A

۱. پادگن O

سری سوال: ۱ بک

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

تعداد سوالات: قستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: میکروبیولوژی عمومی

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

۱۱- کروماتوفور همانند کدامیک از انداmekهای یاخته های یوکاریوت است؟

۱. دستگاه گلزاری ۲. شبکه آندوپلاسمی ۳. میتوکندری ۴. کلروپلاست

۱۲- در کدام مرحله از منحنی رشد حساسیت یاخته ها نسبت به مواد بازدارنده فرآیندهای سوخت و ساز کمتر است؟

۱. مرحله لگ ۲. مرحله رشد لگاریتمی ۳. مرحله رکود (سکون) ۴. مرحله مرگ

۱۳- از اکسیداسیون یک مولکول گلوکز چند مولکول آب تولید می شود؟

۱. ۲ ۲. ۴ ۳. ۶ ۴. ۸

۱۴- کدام گزینه مولکول ناقل انرژی است؟

۱. ATP .۱ ۲. CO₂ .۲ ۳. NADPH .۳ ۴. ADP .۴

۱۵- در تنفس هوایی آخرین پذیرنده الکترون کدام ماده می باشد؟

۱. اکسیژن ۲. سیتوکروم ۳. NADH .۲ ۴. FADH .۴

۱۶- برای از بین بردن باکتریهای هاگ دار از کدام تکنیک استفاده می شود؟

۱. تندالیزاسون ۲. پاستوریزه کردن ۳. جوشانیدن ۴. استفاده از صافی

۱۷- سترون کردن به روش گرمادهی متنابض در دمای بالای ۱۰۰ درجه را چه می گویند؟

۱. تندالیزسیون ۲. انوکلاو کردن ۳. پاستوریزه کردن ۴. استریلیزاسیون

۱۸- دمای مناسب کردن برای سترون کردن در فور یا کوره کدام گزینه می باشد؟

۱. ۱۲۰-۱۵۰ ۲. ۱۵۰-۱۶۰ ۳. ۱۲۰-۱۷۰ ۴. ۱۸۰-۲۰۰

۱۹- به موادی که برای از بین بردن میکروبیهای بیماریزا در موجودات زنده به طریق موضعی مصرف می شوند چه می گویند؟

۱. فتوراکتیو ۲. باکتریوسناتیک ۳. آنتی سپتیک ۴. باکتریوساید

۲۰- کاربرد کدامیک از پرتوها برای سترون کردن خاکها بهتر است؟

۱. گاما ۲. فرابنفش ۳. ایکس ۴. فرابنفش و گاما

۲۱- به مجموعه ژنهایی که ساختار ژنتیکی ارگانیسم را تشکیل می دهند، چه می گویند؟

۱. سویه ۲. توده ۳. ژنوتیپ ۴. فنوتیپ

سری سوال: ۱ بک

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

تعداد سوالات: قسمتی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: میکروبیولوژی عمومی

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

۲۲- در کدامیک از روش‌های انتقال مواد ژنتیکی DNA عریان از یک باکتری به باکتری دیگر منتقل می‌شود؟
 ۱. الحق ۲. دگرگونی ۳. انتقال ۴. دگرگونی و الحق

۲۳- در ویروس آنفلوآنزا تعداد مولکول RNA کدام گزینه می‌باشد؟
 ۱. ۲ ۲. ۴ ۳. ۶ ۴. ۸

۲۴- کدامیک از ویروس‌های زیر دارای DNA دورشته‌ای می‌باشد؟
 ۱. تبخال ۲. پیکورنا ویروس ۳. پارامیکسوویروس ۴. ارنا ویروس

۲۵- کدامیک از ویروس‌های زیر از طریق منافذ غشاء یاخته از آن خارج می‌شود؟
 ۱. لوسمی ۲. آنفلوآنزا ۳. ویروس سرطان پستان ۴. پولیو

۲۶- قویترین و خطرناکترین سم میکروبی توسط کدام باکتری تولید می‌شود؟
 ۱. کلستریدیوم بوتولینوم ۲. کورینه باکتریوم دیفتریه ۳. استافیلوکوکوس اورئوس ۴. استرپتوکوکوس پایوجنز

۲۷- کدامیک از میکروبها زیر از طریق آب از فرد بیمار به فرد سالم منتقل می‌شوند؟
 ۱. مalaria ۲. حصبه ۳. کزان ۴. سرماخوردگی

۲۸- مهمترین عامل درونی موثر در فساد مواد غذایی کدام است؟
 ۱. رطوبت ۲. ساختار فیزیکی ۳. pH ۴. ترکیب شیمیایی

۲۹- کدامیک از مواد زیر عمل تبدیل لاکتوز به اسید لاکتیک را تسريع می‌نماید؟
 ۱. دنین ۲. آمیلاز ۳. انورتاز ۴. پکتیناز

۳۰- کدامیک از آنزیمهای زیر در صنایع نساجی جهت کاهش میزان آهار پارچه ها مورد استفاده قرار می‌گیرد؟
 ۱. آمیلاز ۲. لیپاز ۳. لاکتاز ۴. پروتئاز

1411259 - 95-96-1

| نمبر سوان | واسخ صحبح | وضعیت کلب |
|--------------|-----------|-----------|
| 1 | الف | عادي |
| 2 | ب | عادي |
| 3 | ج | عادي |
| 4 | ب | عادي |
| 5 | ج | عادي |
| 6 | ج | عادي |
| 7 | ب | عادي |
| 8 | الف | عادي |
| 9 | د | عادي |
| 10 | ب | عادي |
| 11 | د | عادي |
| 12 | ج | عادي |
| 13 | ج | عادي |
| 14 | الف | عادي |
| 15 | الف | عادي |
| 16 | الف | عادي |
| 17 | الف | عادي |
| 18 | د | عادي |
| 19 | ج | عادي |
| 20 | الف | عادي |
| 21 | ج | عادي |
| 22 | ب | عادي |
| 23 | د | عادي |
| 24 | الف | عادي |
| 25 | د | عادي |
| 26 | الف | عادي |
| 27 | ب | عادي |
| 28 | الف | عادي |
| 29 | الف | عادي |
| 30 | الف | عادي |

سری سوال: یک ۱

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

تعداد سوالات: قستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: میکروبیولوژی عمومی

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

۱- اولین شخصی که مشاهدات خود را در زمینه میکروب شناسی به صورت توضیحی و مصور ارائه نمود، که بود؟

۴. شوان

۳. شولز

۲. نیدهم

۱. لیونهوك

۲- کاشف پنیسیلین کیست؟

۴. جوزف لیستر

۳. پل ارلیخ

۲. الکساندر فلمینگ

۱. جرارد دوماخ

۳- در مورد کلامیدیا کدامیک از ویژگیهای زیر صدق نمی کند؟

۲. از صافیهای باکتریولوژیک عبور نمی کند.

۱. انگلهای درون یاخته ای هستند.

۴. به آنتی بیوتیکها حساسیت دارند.

۳. هر دو ملکول RNA و DNA را دارا هستند.

۴- در پوشینه باسیلوس انتراسیس به غیر از پلی ساکارید چه ترکیب دیگری وجود دارد؟

۴. لیپید

۳. آمینواسید

۲. گلیکان

۱. پلی پیتید

۵- تفاوت باکتریهای گرم مثبت و منفی در اختلاف اسیدهای آمینه، در جایگاه چندم زنجیره تترالپتیدی دیواره آنهاست؟

۴. جایگاه اول

۳. جایگاه دوم

۲. جایگاه سوم

۱. جایگاه چهارم

۶- کدامیک از بخش‌های باکتری، در تعیین نوع موادی که می توانند جذب شوند، موثر است؟

۴. دیواره

۳. غشای سیتوپلاسمی

۲. سیتوپلاسم

۱. مزوزوم

۷- حرکت باکتری به تامین کدام عامل بستگی دارد؟

۲. درجه حرارت و فشار اسمزی مناسب

۱. مایع یا نیمه جامد بودن محیط زیست

۴. PH مناسب

۳. تامین مداوم انرژی (ATP)

۸- فعال کننده معمولی که می تواند باعث برگشت هاگ به زندگی فعال شود کدام است؟

۲. دمای ۶۵ تا ۱۰۰ درجه سانتیگراد

۴. رطوبت کافی

۳. فشار هوای کمتر از یک اتمسفر

۴. اوتوتروف

۳. سرمادوست

۲. مزووفیل

۱. گرمادوست

۹- میکروارگانیسمهای بیماری زای انسانی در کدام گروه قرار دارند؟

تعداد سوالات: نستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: میکروبیولوژی عمومی

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

۱۰- چرا تماس مستقیم دو میزبان برای انتقال برخی باکتریها مانند ترپونما پالیدوم و نیسربیاگنوره آز میزبانی به میزبان دیگر ضروری است؟

۱. چون محل استقرار آنها سطحی است.

۲. چون نسبت به شرایط خشکی و بی آبی حساسیت دارند.

۳. چون خارج از بدن میزبان سریعاً از بین می روند.

۴. چون ناقلی جهت انتقال آنها در طبیعت شناخته نشده است.

۱۱- در محیط های کشت مناسب برای رشد میکرووارگانیسمهای فاقد دیواره، جهت جلوگیری از جریان ملکولهای آب به درون یاخته و انهدام آنها چه عملی می توان انجام داد؟

۱. باید به این محیط آمینواسیدهای ضروری اضافه شود.

۲. باید این محیط غنی از اسیدهای نوکلئیک باشد.

۱۲- بیوسنتز متراوف کدامیک از پدیده های زیر است؟

۱. متابولیسم

۲. آنابولیسم

۳. کاتابولیسم

۴. آزالیز

۱۳- در چه مرحله ای حساسیت یاخته ها نسبت به مواد بازدارنده فرایندهای سوخت و ساز کمتر است؟

۱. مرحله لگ ۲. مرحله رشد لگاریتمی ۳. مرحله رکود ۴. مرحله مرج

۱۴- در طول مسیر انتقال الکترون، هر جفت الکترون اهدایی $NADH^+ H^+$ استفاده می شود؟

۱. ۱

۲. ۲

۳. ۳

۴. ۴

۱۵- از اکسایش هوایی هر مولکول گلوکوز، جمعاً چند مولکول ATP به وجود می آید؟

۱. ۳۲

۲. ۳۴

۳. ۳۶

۴. ۳۸

۱۶- در آزمایشگاه میکروب شناسی برای سترون کردن کدامیک نمی توان از گرمای خشک و فور استفاده کرد؟

۱. وسایل شیشه ای

۲. محیط های کشت

۳. وسایل فلزی

۴. مواد پودری شکل و جاد

۱۷- برای از بین بردن میکروبها موجود بر روی زخمهای آلوده و بافت‌های مختلف بدن از چه موادی استفاده می شود؟

۱. آنتی بیوتیکها

۲. آنتی سپتیکها

۳. باکتریوسایدها

۴. باکتریو استاتیکها

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: میکروبیولوژی عمومی

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

۱۸- اگر دو رشته DNA از دو باکتری متفاوت از هم جدا شوند، آنگاه رشته ای از DNA باکتری دیگر جفت شوند، این پدیده را چه می نامند؟

۴. دورگه سازی

۳. آمیختگی

۲. موتاسیون

۱. کراسینگ اور

۱۹- رمز ژنتیکی سیستئین کدام است؟

CAA و CAG .۴

CAC و CAU .۳

UUA و UUG .۲

UGA .۱

۲۰- مهمترین و بزرگترین موفقیت در استفاده صنعتی از موتابتها میکرووارگانیسمها چیست؟

۲. استفاده در صنایع غذایی

۱. تولید فراورده های لبنی

۴. تولید آنتی بیوتیکها

۳. جلوگیری از فرسایش دستگاه ها در صنایع

۲۱- در کدامیک از روش‌های انتقال، مواد ژنتیکی بین دو باکتری بوسیله باکتریوفاژها منتقل می شوند؟

۴. کانجوگیشن

۳. آمیختگی

۲. ترانسدوکشن

۱. دگرگونی

۲۲- ذرات ویروسی در شرایط خارج از یاخته چه نامیده می شوند؟

۴. نوکلئوکپسید

۳. ویریون

۲. ذرات متبلور

۱. کپسید

۲۳- پس از اتصال فاژهای T به باکتری اشرشیاکلی، کدامیک از پدیده های زیر اتفاق می افتد؟

۲. سنتز پروتئینها و اسیدهای هسته ای

۱. سنتز پروتئینها

۴. سنتز اسیدهای هسته ای

۳. فعالیت آنزیمهای موجود

۲۴- کنترل کدام دسته از بیماریهای عفونی دشوارتر است؟

۴. بیماریهای قارچی

۳. بیماریهای انگلی

۲. بیماریهای ویروسی

۱. بیماریهای باکتریایی

۲۵- مقاومت طبیعی بدن به کدامیک از عوامل زیر بستگی ندارد؟

۲. دفاع از طریق یاخته های بیگانه خوار

۱. دفاع سطحی بدن

۴. دفاع از طریق مکانیسمهای ایمنی اختصاصی

۳. دفاع از طریق سرم درمانی

۲۶- چه عاملی باعث تضعیف واکنشهای دفاع مکانیکی مجاری تنفسی و موجب ورود ذرات خارجی و میکروبها به داخل ششها می شود؟

۲. اعتیاد به الکل

۱. سن بالا

۴. کار در محیط های آلوده

۳. اعتیاد به دخانیات

سری سوال: ۱ بک

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

تعداد سوالات: نستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: میکروبیولوژی عمومی

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

۲۷- ماده‌ای که به طور اختصاصی واکنش ایمنی ویژه‌ای را پس از ورود به بدن میزبان موجب گردید، چه نام دارد؟

۴. پادزه

۳. پادگن

۲. آنتی کور

۱. پادتن

۲۸- موثرترین نوع واکسن حاوی چه عواملی می‌باشد؟

۲. حاوی ارگانیسم‌های کشته شده

۱. حاوی ارگانیسم‌های زنده ضعیف شده

۴. حاوی سموم میکروبی ضعیف شده

۳. حاوی خرده پادگنوکسنهای خالص

۲۹- آنزیم انورتاز از کدام میکرووارگانیسمها به فراوانی قابل تهیه است؟

۲. باکتریوم گلوتامیکوم

۱. پروپیونی باکتریها

۴. مخمرها

۳. ساکارومیسنس سرویزیه

۳۰- گزاندانها که از متابولیتهاي ثانويه ميكروبی هستند چه کاربردي در صنعت دارند؟

۲. افزودنی مجاز مواد غذایی

۱. در جداسازیها و فرایندهای تخلیص مواد

۴. در تنظیم PH مواد آرایشی و دارویی

۳. در تولید پلاستیک و الیاف مصنوعی

| نمبر سوان | واسخ صحبح | وضعیت کلبد |
|--------------|-----------|------------|
| 1 | الف | عادی |
| 2 | ب | عادی |
| 3 | ب | عادی |
| 4 | الف | عادی |
| 5 | ب | عادی |
| 6 | ج | عادی |
| 7 | ج | عادی |
| 8 | ب | عادی |
| 9 | ب | عادی |
| 10 | ب | عادی |
| 11 | ب | عادی |
| 12 | ب | عادی |
| 13 | ج | عادی |
| 14 | ج | عادی |
| 15 | ج | عادی |
| 16 | ج | عادی |
| 17 | ب | عادی |
| 18 | د | عادی |
| 19 | الف | عادی |
| 20 | د | عادی |
| 21 | ب | عادی |
| 22 | ج | عادی |
| 23 | ج | عادی |
| 24 | ب | عادی |
| 25 | ج | عادی |
| 26 | ب | عادی |
| 27 | ج | عادی |
| 28 | الف | عادی |
| 29 | ج | عادی |
| 30 | ... | ... |

سری سوال: یک ۱

زمان آزمون (دقیقه): قسمی: ۶۰ تشریعی: ۰

تعداد سوالات: قسمی: ۳۰ تشریعی: ۰

عنوان درس: میکروبیولوژی عمومی

وشته 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؟

۲. ارائه مدارکی برای اثبات این نظریه توسط فرنز شولز
۴. ارائه مدارکی برای رد این نظریه توسط تئودور شوان

۱. منشاء گرفتن حیات از مواد بی جان

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. ریکتسیا

۲. ویروئیدها

۱. میکوپلاسمما

۴- ویروئید چه خصوصیاتی دارد؟

۱. از یک زنجیر دو رشته ای تشکیل شده است.
۴. سبب بیماری غیرمسری در گیاهان می شود.

۵- استرپتوكوس چیست؟

۲. باکتری های چهارتایی
۴. باکتری های تسیبیحی

۱. باکتری های خوشه انگوری

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 بک

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

تعداد سوالات: قسمتی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: میکروبیولوژی عمومی

وشیه 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 کریستال ویوله
۴. همه موارد

۱۱- کدام گزینه از خصوصیات بارز باکتری هاست؟

۱. تقسیم مستقیم
۲. تولید هاگ
۳. آمیختگی
۴. جوانه زدن

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

۱. ۱۰ دقیقه
۲. ۱۲ دقیقه
۳. ۱۲ ساعت
۴. ۱۰ ساعت

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 اشريشياکلى کدام است؟

۱. ۴/۵_۷
۲. ۳_۵
۳. ۴/۵_۸
۴. ۴_۳/۵

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

۱. بوتانل
۲. گلوکز
۳. فروکتوز ۱۰۶ دی فسفات
۴. گلکسیرآلدئید

۱۶- تندالیزاسیون چیست؟

۱. سترون کردن به کمک جوشاندن
۲. سترون کردن به کمک گرمای متناوب
۳. سترون کردن به کمک شعله
۴. سترون کردن به کمک گرمای خشک

۱۷- بهترین وسیله برای سترون کردن خاک کدام است؟

۱. پرتو گاما
۲. پرتو ماوراء بنفسج
۳. پرتو مادون قرمز
۴. پرتو X

سری سوال: ۱ بک

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

تعداد سوالات: قستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: میکروبیولوژی عمومی

وشیه 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 فروکتور

۳. فراورده های نهایی گلیکولیز

۲۰- کدام گزینه واکسن محسوب می شود؟

۲. خرد پادگن های ناخالص

۱. ارگانیسم های زنده

۴. پیتیدهای طبیعی

۳. سموم میکروبی خنثی شده

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

۴. سموم 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. محرک ایمنی عمومی نیستند.

سری سوال: ۱ بک

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

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: میکروبیولوژی عمومی

وشته 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 دیفتری

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

| نمبر سوان | واسخ صحبي | وضعیت كلبد |
|--------------|-----------|------------|
| 1 | ب | عادی |
| 2 | الف | عادی |
| 3 | ح | عادی |
| 4 | ح | عادی |
| 5 | د | عادی |
| 6 | الف | عادی |
| 7 | ب | عادی |
| 8 | ح | عادی |
| 9 | د | عادی |
| 10 | ب | عادی |
| 11 | الف | عادی |
| 12 | ح | عادی |
| 13 | ب | عادی |
| 14 | ح | عادی |
| 15 | الف | عادی |
| 16 | ح | عادی |
| 17 | الف | عادی |
| 18 | ب | عادی |
| 19 | ح | عادی |
| 20 | ح | عادی |
| 21 | ب | عادی |
| 22 | د | عادی |
| 23 | ب | عادی |
| 24 | ب | عادی |
| 25 | د | عادی |
| 26 | الف | عادی |
| 27 | ب | عادی |
| 28 | ح | عادی |
| 29 | د | عادی |
| 30 | ب | عادی |

سری سوال: یک ۱

زمان آزمون (دقیقه): قستی: ۷۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: قستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: میکروبیولوژی عمومی

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

۱- به نظریه منشأ گرفتن حیات از مواد بی جان گفته می شود.

۱. خلق الساعه ۲. تکاملی ۳. بیوژنز ۴. آبیوژنز

۲- کدام دانشمند روش های نوین رنگ آمیزی را در میکروب شناسی بنا نهاد؟

۱. رابرт کخ ۲. والترهس ۳. لویی پاستور ۴. آنی هافمن

۳- کدام دانشمند برای اولین بار یک پسر بچه را بر علیه آبله مرغان و اکسینه کرد؟

۱. لویی پاستور ۲. رابرт کخ ۳. جوزف میستر ۴. ادوارد جنر

۴- قسمت اعظم دیواره یاخته در باکتری های گرم منفی از تشکیل شده است.

۱. موکوبیپتید ۲. لیپوپروتئین ۳. مورامیک اسید ۴. پوشش هاگ

۵- کدام ترکیب زیر مختص پروکاریوت ها می باشد؟

۱. د-گلوتامیک اسید ۲. مورامیک اسید ۳. د-alanin ۴. ال-لیزین

۶- کدام ساختار در سنتز پروتئین نقش دارد؟

۱. کروماتوفور ۲. موزوزوم ۳. ریبوزوم ۴. هسته

۷- در صورتی که یک دسته تازگی به یک انتهای باکتری چسبیده باشد این آرایش تازگی نامیده می شود.

۱. مونوتیریکوس ۲. آمفی تریکوس ۳. لوفوتیریکوس ۴. پریتیریکوس

۸- کدام مورد موجب افزایش مقاومت هاگ در برابر عوامل شیمیایی می گردد؟

۱. کلسیم دیپیکولینیک ۲. گلیکوپیپتید ۳. دی سولفید ۴. پوشش هاگ

۹- کدام قسمت تازگ از پروتئینی به نام فلازین تشکیل شده است؟

۱. قلاب ۲. پیکریاپه ۳. رشته ۴. ساختارمارپیچی

۱۰- در یک محیط کشت ۱۰ عدد باکتری اشرشیاکلی وجود دارد، تعداد نهایی باکتری ها بعد چهار نسل چقدر می شود؟

۱. ۱۶۰ ۲. ۱۲۰ ۳. ۸۰ ۴. ۴۰

۱۱- کدام منبع کربنی باعث ایجاد منحنی رشد دیوکسی در باکتری اشرشیاکلی می شود؟

۱. گلوکز - لاکتوز ۲. گلکوز - گزیلوز ۳. لاکتوز - فروکتوز ۴. لاکتوز - گزیلوز

تعداد سوالات: قسمتی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: میکروبیولوژی عمومی

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

۱۲- باکتری هایی که منبع انرژیشان اکسایش ترکیبات آلی و منبع کربنshan نیز ترکیبات آلی باشد، جزء کدام دسته هستند؟

۱. فتواتوتروف ۲. شیمواتوتروف ۳. شیموهتروتروف ۴. فتوهتروتروف

۱۳- PH مناسب برای رشد کدام باکتری حدود ۸/۵ می باشد؟

۱. آلکالیژنس فکالیس ۲. اشرشیاکلی ۳. نیسریاگونوره آ ۴. استافیلوکوکوس اورئوس

۱۴- واکنش های کاتابولیسمی دارای کدام ویژگی نیستند؟

۱. اکسایشی ۲. کاهشی ۳. انرژی زا ۴. تخریبی

۱۵- فرآیند نورکافت به کدام مرحله فتوسنتر گفته می شود؟

۱. انرژی نوری که برای برانگیختن الکترون هاجذب کلروفیل می شود.
۲. انرژی الکترون های برانگیخته شده که تبدیل به ATP شود.
۳. انرژی نوری در کلروفیل دیگری که باعث برانگیختگی مجدد الکترونی شود.
۴. سنتز گلوکز از دی اکسید کربن و استفاده از نیروی احیاء کنندگی

۱۶- در موجودات هوایی در فرآیند گلیکولیز چند ATP تولید می شود؟

۱. ۲ATP ۲. ۴ATP ۳. ۸ATP ۴. ۱۶ATP

۱۷- ابتدایی ترین و مؤثر ترین روش سترون سازی کدامیک می باشد؟

۱. جوشاندن ۲. استفاده از شعله ۳. گرمای متناوب ۴. گرمای خشک

۱۸- در روش پاستوریزاسیون دمای بالا - زمان کوتاه؛ از کدام دما و مدت زمان استفاده می شود؟

۱. ۱۲۱ درجه سانتیگراد - ۱۵ دقیقه ۲. ۱۲۱ درجه سانتیگراد - ۱۵ ثانیه
۳. ۷۶ درجه سانتیگراد - ۱۵ دقیقه ۴. ۷۶ درجه سانتیگراد - ۱۵ ثانیه

۱۹- کدام ترکیب ضد عفونی کننده باعث نابودی ویروس ها می شود؟

۱. اتانول ۲. هیپوکلریت ۳. ایزوپروپانول ۴. دتول

۲۰- ارگانیسم های یک گونه باکتری حداقل دارای چند درصد قرابت DNA هستند؟

۱. ۴۰ درصد ۲. ۶۰ درصد ۳. ۷۰ درصد ۴. ۹۰ درصد

سری سوال: ۱ بک

زمان آزمون (دقیقه): قسمتی: ۷۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: قسمتی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: میکروبیولوژی عمومی

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

-۲۱- کدامیک از باز های نیتروژن دار، پریمیدین می باشد؟

۴. سیتوزین

۳. دزوکسی ریبوز

۲. آدنین

۱. گوانین

-۲۲- اشکال مختلف یک ژن را می نامند.

۴. موتانت

۳. الـ موتانی

۲. الـ وحشی

۱. الـ

-۲۳- کدام آنزیم در ویروسها وجود دارد؟

۴. پلیمراز

۳. گلیکولیداز

۲. پیروات کیناز

۱. نورامینیداز

-۲۴- کدام ویروس DNA دار دورشته ای فاقد لفاف می باشد؟

۴. آدنو ویروس

۳. پیکورناویروس

۲. رئو ویروس

۱. ویروس تبخال

-۲۵- سمی ترین و قوی ترین سم میکروبی شناخته شده برای انسان کدامیک می باشد؟

۴. لیپید A

۳. همولیزین

۲. اگزوتوكسین

۱. بوتولین

-۲۶- کدام یک جزء واکسن های زنده به شمار می رود؟

۴. سیاه سرفه

۳. ذات الريه

۲. اوریون

۱. منزیت

-۲۷- کدامیک شاخص آلودگی آب طبیعی به وسیله فاضلابهای خانگی را نشان می دهد؟

۴. تخم انگل ها

۳. شاخص BOD

۲. استافیلو کوکوسها

۱. کلی فرم ها

-۲۸- نقش آنزیم رنین کدام است؟

۱. انعقاد کازئین

۲. از بین بردن دی استیل

۳. تبدیل گلوکز به اسید گلوکورونیک

-۲۹- مناسبترین منبع تثبیت کننده یون نیتروژن کدام میکرو ارگانیسم می باشد؟

۴. آزوتوباکتر

۳. کلبسیلا پنومونه

۲. باکتری سنگ خوار

۱. باکتری تیوباسیلوس

-۳۰- از مهمترین میکروارگانیسم های صنعتی با کاربرد وسیع می باشند.

۴. مخمرها

۳. باکتریها

۲. جلبک ها

۱. کپک ها

| نمبر | واسع صحيح | وسيط كلبه | سوان |
|------|-----------|-----------|------|
| 1 | د | | عادي |
| 2 | الف | | عادي |
| 3 | د | | عادي |
| 4 | ب | | عادي |
| 5 | ب | | عادي |
| 6 | ح | | عادي |
| 7 | ح | | عادي |
| 8 | د | | عادي |
| 9 | ح | | عادي |
| 10 | الف | | عادي |
| 11 | ب | | عادي |
| 12 | ح | | عادي |
| 13 | الف | | عادي |
| 14 | ب | | عادي |
| 15 | ب | | عادي |
| 16 | ح | | عادي |
| 17 | ب | | عادي |
| 18 | ح | | عادي |
| 19 | ب | | عادي |
| 20 | ح | | عادي |
| 21 | د | | عادي |
| 22 | الف | | عادي |
| 23 | د | | عادي |
| 24 | د | | عادي |
| 25 | الف | | عادي |
| 26 | ب | | عادي |
| 27 | الف | | عادي |
| 28 | الف | | عادي |
| 29 | ح | | عادي |
| 30 | د | | عادي |

سری سوال: یک ۱

زمان آزمون (دقیقه): قسمی: ۷۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: قسمی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: میکروبیولوژی عمومی

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

۱- سنجش میکروارگانیسم های خاک معمولاً با چه معیاری صورت می گیرد؟

- ۱. تعداد میکروبها در هر گرم خاک
- ۲. اندازه میکروبها در هر گرم خاک
- ۳. شکل میکروبها در هر گرم خاک
- ۴. نوع میکروبها در هر گرم خاک

۲- کدام میکروارگانیسم قادر است به صورت آزاد نیتروژن را تثبیت نماید؟

- ۱. جلبک سبز
- ۲. ارتو باکتر
- ۳. جلبک قرمز
- ۴. جلبک قهوه ای

۳- کدامیک از مواد غذایی زیر جزء مواد غذایی فاسد نشدنی یا با ثبات محسوب می شو؟

- ۱. غلات
- ۲. حبوبات خشک و میوه ها
- ۳. گوشت قرمز
- ۴. میوه های بدون هسته

۴- مهمترین عامل درونی موثر در فساد مواد غذایی کدام است؟

- ۱. دمای بسیار پایین
- ۲. اکسیژن
- ۳. رطوبت
- ۴. نور

۵- مهمترین معیار در مورد تشخیص آلودگی آبهای آشامیدنی کدام است؟

- ۱. وجود ازتوباکتر
- ۲. وجود جابک سبز - آبی
- ۳. رنگ آب
- ۴. وجود میکروبها روده ای در آن

۶- از میان میکروارگانیسم های موجود در فاضلابها کدام دسته از اهمیت بیشتری برخوردارند؟

- ۱. جلبکهای سبز
- ۲. ویروسها
- ۳. باکتریها
- ۴. پلانکتونها

۷- عامل مولد بیماری ذات الریه در کدام قسمت بدن قادر به رشد و نمو و تکثیر است؟

- ۱. سلولهای خون
- ۲. سلولهای پوششی مجرای تنفسی
- ۳. سلولهای عصبی

۸- قدرت آلوده کنندگی با تعداد میکروارگانیسم های لازم برای ایجاد آلودگی چه نسبتی دارد؟

- ۱. نسبت معکوس دارد.
- ۲. نسبت مستقیم دارد.
- ۳. نسبتی ندارد.
- ۴. با جانوران ارتباط دارد.

۹- کدام آنزیم موجب انعقاد پلاسمما در اطراف محل عفونت می شود؟

- ۱. دهیدروژناز
- ۲. اکسیداز
- ۳. کوآگولاز
- ۴. پراکسیداز

سری سوال: ۱ بک

زمان آزمون (دقیقه): قسمتی: ۷۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: قسمتی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: میکروبیولوژی عمومی

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

۱۰- عامل مولد بیماری دیفتری کدام است؟

۱. آنتریدیوم

۲. کورینه باکتریوم دیفتریه

۱. پوزیدونی

۲. کلستریدیم

۱۱- چه عاملی موجب تشخیص ویروسها از سایر انگل های اجباری درون سلولی شده است؟

۱. نداشتن ساختار سلولی

۲. زنده بودن آنها

۱. دیواره سلولی پر چرب

۳. دیواره سلولی پر چرب

۱۲- مجموعه ماده هسته ای و پوشش پروتئینی ویروس چه نام دارد؟

۱. آنتریدیوم

۲. نوکلئوکسید

۳. بلاستلا

۴. کریستا

۱۳- چرا پروکاریوتها موجودات ساده و مناسبی برای بررسیهای ژنتیکی به شمار می روند؟

۱. زیرا در آنها تنها ۳ مولکول DNA در یاخته وجود دارد.

۲. زیرا در آنها تنها یک مولکول DNA در یاخته وجود دارد.

۳. زیرا در آنها تنها یک مولکول tRNA در یاخته وجود دارد.

۴. چون هسته واقعی دارند.

۱۴- در مقابل باز آلی تیمین همواره کدام باز آلی دیگر قرار می گیرد؟

۱. اوراسیل

۲. سیتوزین

۳. گوانین

۴. آدنین

۱۵- در باکتری اشريشياکلى اولين پلاسميدى که از یاخته به یاخته دیگر منتقل می شود کدام است؟

۱. عامل F

۲. عامل R

۳. mRNA

۴. tRNA

۱۶- در سترون کردن با روش تندالیزاپیون گرما دهی متناوب چند درجه سانتیگراد و در طی چند روز صورت می گیرد؟

۱. ۱۵۰ درجه و ۳ روز

۲. ۱۰۰ درجه و ۳ روز

۳. ۱۰۰ درجه و ۷ روز

۴. ۲۰۰ درجه و ۳ روز

۱۷- سترون کردن به کمک صافی در چه محلولهایی به کار می رود؟

۱. محلول هایی که نسبت به آب حساس باشند.

۲. محلول هایی که نسبت به دمای پرتو یا گازهای شیمیایی حساس نباشند.

۳. محلول هایی که فقط نسبت به گازهای شیمیایی حساس باشند.

۴. محلول هایی که فقط نسبت به دمای حساس باشند.

سری سوال: ۱ بک

زمان آزمون (دقیقه): قسمی: ۷۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: قسمی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: میکروبیولوژی عمومی

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

۱۸- انرژی از نظر متابولیسمی در پیوندهای شیمیایی کدام مولکول ذخیره و برای سنتز سایر مولکولهای آلی مورد استفاده قرار می‌گیرد؟

RNA .۴

AMP .۳

ATP .۲

NADPH .۱

۱۹- متداولترین روش غیرجنسی تکثیر باکتریها کدام است؟

۴. قطعه قطعه شدن

۳. تقسیم دو تایی

۲. هاگ

۱. جوانه زدن

۲۰- کدامیک از اجزای زیر برای باکتریها حیاتی محسوب نمی‌شود؟

۴. تاژک

۳. هسته

DNA .۲

RNA .۱

۲۱- باکتریهای میله مانند اصطلاحاً چه نام دارند؟

۴. سارسین

۳. استرپتوکوکوس

۲. کوکوس

۱. باسیل

۲۲- کدام باکتری به شکل خوشه انگور است؟

۴. استافیلوکوک

۳. ریزوبیوم

۲. استرپتوکوکوس

۱. ازتوباکتر

۲۳- چگونگی آرایش باکتریها عمدتاً به چه چیز بستگی دارد؟

۴. قدرت بیماریزایی

۳. شکل آنها

۲. اندازه آنها

۱. طرز تقسیم آنها

۲۴- کدام دسته از موجودات زیر پروکاریوتیک هستند؟

۴. جانوران

۳. قارچها

۲. باکتریها

۱. جلبکهای سبز

۲۵- کدامیک از دانشمندان نامبرده زیر موفق به کشف ویروس عامل مولد بیماری موزائیک توتون شد؟

۴. پاستور

۳. دیمتری ایوانوووسکی

۲. تئوفراست

۱. لینه

۲۶- نخستین کسی که به عنوان ماده جامد کننده محیط کشت از آگار استفاده کرد چه نام داشت؟

۴. پاستور

۳. شوان

۲. نیدهم

۱. هس

۲۷- نقش پروتئین M در دیواره باکتری استرپتوکوکوس پیوجنر کدام است؟

۱. از توانایی باکتری در ایجاد بیماری می‌کاهد.

۲. سیستم دفاعی میزبان را افزایش می‌دهد.

۳. مانع از بیگانه خواری آن توسط گویچه های سفید می‌شود.

۴. باعث افزایش گویچه های قرمز میزبان می‌شود.

سری سوال: ۱ بک

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۷۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: میکروبیولوژی عمومی

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

۲۸- اسفروپلاست چیست؟

۱. قابلیت سنتز مجدد دیواره خود را ندارد.
۲. قابلیت تکثیر فراوان دارد.
۳. جسم حاصل از باکتری به گونه‌ای که تمامی دیواره آن از بین رفته باشد.
۴. جسم حاصل از باکتری به گونه‌ای که تمامی دیواره آن از بین نرفته باشد.

۲۹- پریتریکوس چیست؟

۱. آرایش قطبی تک تازکی
۲. آرایش دوقطبی تازکها
۳. آرایش سطحی پرتازکی
۴. آرایش قطبی پرتازکی

۳۰- در صد G+C در ارگانیسم‌های نزدیک به هم چگونه است؟

۱. تفاوت چشمگیری با یکدیگر دارند.
۲. یکسان یا مشابه است.
۳. یکسان یا مشابه نیست.
۴. نمی‌تواند مبنای قرابت ارگانیسم‌ها قرار بگیرد.

| شماره سؤال | پاسخ صحيح | ضعفیت کلید |
|---------------|-----------|---------------------|
| 1 | الف | عادي |
| 2 | بـ | عادي |
| 3 | بـ | عادي |
| 4 | بـ | عادي |
| 5 | بـ | عادي |
| 6 | بـ | عادي |
| 7 | بـ | عادي |
| 8 | الف | عادي |
| 9 | بـ | عادي |
| 10 | بـ | عادي |
| 11 | الف | عادي |
| 12 | بـ | عادي |
| 13 | بـ | عادي |
| 14 | بـ | عادي |
| 15 | الف | عادي |
| 16 | بـ | منزف با ذائقه هنیفت |
| 17 | بـ | عادي |
| 18 | بـ | عادي |
| 19 | بـ | عادي |
| 20 | بـ | عادي |
| 21 | الف | عادي |
| 22 | بـ | عادي |
| 23 | الف | عادي |
| 24 | بـ | عادي |
| 25 | بـ | عادي |
| 26 | الف | عادي |
| 27 | بـ | عادي |
| 28 | بـ | عادي |
| 29 | بـ | عادي |
| 30 | بـ | عادي |