

223F

کد کنترل

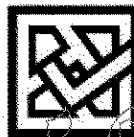
223

F

آزمون (نیمه متمرکز) ورود به دوره های دکتری - سال ۱۴۰۱

دفترچه شماره (۱)

صبح جمعه ۱۴۰۰/۱۲/۶



جمهوری اسلامی ایران
وزارت علوم، تحقیقات و فناوری
سازمان سنجش آموزش کشور

«اگر دانشگاه اصلاح شود مملکت اصلاح می شود.»
امام خمینی (ره)

رشته و پروسی شناسی
(کد ۲۷۱۶)

جدول مواد امتحانی، تعداد، شماره سؤال ها و زمان پاسخ گویی

زمان پاسخ گویی	تأ شماره	از شماره	تعداد سؤال	مواد امتحانی
۱۲۰ دقیقه	۹۰	۱	۹۰	مجموعه دروس تخصصی: ویروس شناسی و بیماری ها - ایمنی شناسی و سرم شناسی - باکتری شناسی عمومی

استفاده از ماشین حساب مجاز نیست.

این آزمون نمره منفی دارد.

حق چاپ، تکثیر و انتشار سؤال ها به هر روش (الکترونیکی و ...) پس از برگزاری آزمون، برای تمامی اشخاص حقیقی و حقوقی تنها با مجوز این سازمان مجاز می باشد و با متخلفان برابر مقررات رفتار می شود.

* متقاضی گرامی، وارد نکردن مشخصات و امضا در کادر زیر، به منزله غیبت و حضور نداشتن در جلسه آزمون است.

اینجانب با شماره داوطلبی با آگاهی کامل، یکسان بودن شماره صندلی خود را
با شماره داوطلبی مندرج در بالای کارت ورود به جلسه، بالای پاسخ نامه و دفترچه سؤال ها، نوع و کد کنترل درج شده
بر روی دفترچه سؤال ها و پایین پاسخ نامه ام را تایید می نمایم.

امضا:

۱- کدام مورد درباره ویروئیدها درست است؟

- (۱) مولکول های RNA حلقوی بوده و اساساً پاتوژن گیاهان می باشند.
 - (۲) مولکول های RNA خطی بوده و اساساً پاتوژن حیوانات هستند.
 - (۳) مولکول های RNA حلقوی بوده و دارای کپسیدوانتولوپ می باشند.
 - (۴) مولکول های RNA خطی بوده و واجد کپسیدوانتولوپ هستند.
- ۲- کدام یک از موارد زیر از کاربردهای آزمون خنثی سازی سرم (SN) نمی تواند باشد؟

- (۱) تعیین سطح ایمنی فرد در برابر هاری
 - (۲) کنترل کیفیت ایمنی زایی سرم درمانی ضد هاری
 - (۳) تشخیص موارد بیماری از واکسیناسیون تب برفکی
 - (۴) شناسایی تیپ ها و تحت تیپ های ویروس تب برفکی
- ۳- کدام یک از بیماری های زیر در گاو دیده نمی شود؟

- (۱) بیماری CCHF
- (۲) پارا انفلوآنزا
- (۳) تورم دهان دانه ای
- (۴) تب دره ریفت

۴- ویروکین ها چه نوع پروتئینی هستند؟

- (۱) نوعی پروتئین های ساختمانی ویروسی
- (۲) پروتئین های مؤثر در آزاد شدن ویروس ها از سلول ها
- (۳) پروتئین های ویروسی مؤثر بر علیه دفاع بدن و واکنش های آماسی
- (۴) پروتئین های سلولی مؤثر بر علیه دفاع بدن و واکنش های آماسی علیه ویروس ها

۵- کدام یک از بیماری های ویروسی زیر سرکوب کننده شدیدتر ایمنی میزبان خود محسوب می گردند؟

- (۱) ویروس هاری
- (۲) ویروس پاپیلوماتوز گاوی
- (۳) ویروس انفلوآنزای طیور
- (۴) پاروا ویروس سگ

۶- کدام عبارت راجع به پریون ها و بیماری های حاصل از آن ها صحیح می باشد؟

- (۱) نسبت به تغییر شرایط محیطی حساسند.
- (۲) پاسخ التهابی در برابر آن ها وجود ندارد.
- (۳) بهترین راه تشخیص آن ها RT-PCR است.
- (۴) جداسازی آن ها در کشت های سلولی انجام می شود.

۷- علت بروز تب در عفونت های ویروسی چیست؟

- (۱) تولید و ترشح آنتی بادی
- (۲) LPS و لیپیدهای ویروسی
- (۳) تخریب سلول ها و ویرمی
- (۴) ترشح لنفوکاین های التهابی

- ۸- در بیماری طاعون اسب کدام گزینه درمورد حیوانات حساس صحیح است؟
 (۱) اسب و قاطر و گاو
 (۲) اسب و گوسفند و قاطر
 (۳) اسب و قاطر و سگ و الاغ
 (۴) اسب و قاطر و بز و گوسفند
- ۹- کدام یک از موارد زیر ویژگی مهم و کلی در مورد تکثیر ویروس های RNA (+) فاقد انولوپ می باشد؟
 (۱) تکثیر در هسته سلول میزبان
 (۲) نیازمندی به RNA پلیمر وابسته به RNA در ذره ویروس
 (۳) تداخل در ژنوم در جریان تکثیر
 (۴) مشتق شدن پروتئین های ساختمانی از شکسته شدن پلی پروتئین ها
- ۱۰- اولین مرحله بعد از برهنه شدن (UnCoating) در مورد کدام یک از خانواده های ویروسی حاوی RNA / SS+ با بقیه متفاوت است؟
 (۱) پیکورنا ویریده
 (۲) رترو ویریده
 (۳) کالسی ویریده
 (۴) توگا ویریده
- ۱۱- کدام یک از عوامل زیر جزء اجرام اقماری (Satellite) نیست؟
 (۱) ویروزوئید (Virusoid)
 (۲) ویروس هپاتیت دلتا (Hepatitis Delta Virus)
 (۳) ویروس وابسته به آدنو (Adeno-associated V)
 (۴) ویروس روس سارکوما (Rous Sarcoma Virus)
- ۱۲- در بین پروتئین های اولیه کد شده توسط ژنوم آدنو ویروس، پروتئین هایی وجود دارند که قابلیت
 (۱) لیز سلول میزبان را دارند.
 (۲) ممانعت از عملکرد p۵۳ را دارند.
 (۳) کد نمودن پروتئین های کپسید را دارند.
 (۴) شروع رونوشت برداری از ژنوم ویروس را دارند.
- ۱۳- احتمال وقوع نوترکیبی از نوع Break / join در کدام خانواده ویروسی زیر بیشتر است؟
 (۱) رترو ویریده
 (۲) پارامیکسو ویریده
 (۳) آرتری ویریده
 (۴) توگا ویریده
- ۱۴- ذرات ویروسی ۲۰ وجهی حاوی هر یک از اجزاء زیر می باشند، به جز
 (۱) اسید نوکلئیک
 (۲) کپسید
 (۳) پیلومر
 (۴) پروتومر
- ۱۵- در گاو آلوده با ویروس زبان آبی طول دوره ویرمی چگونه است؟
 (۱) بروز نمی کند.
 (۲) معنی دار نیست.
 (۳) کوتاه مدت است.
 (۴) طولانی تر از ویرمی در گوسفند است.
- ۱۶- کدام یک از ویروس های زیر در سیتوپلاسم سلول میزبان تکثیر نمی کنند؟
 (۱) FMD
 (۲) Orf
 (۳) MCF
 (۴) PPR
- ۱۷- یک بیماری واگیر با تلفات بالا در گله گوسفند و بز است که با علائم تنفسی، اسهال و جراحات دهانی نکروتیکی همراه است؟
 (۱) PPR
 (۲) زبان آبی
 (۳) آکابان
 (۴) تب برفکی
- ۱۸- جهت درمان ضد ویروسی در CCHF از چه دارویی استفاده می گردد؟
 (۱) لامیوودین
 (۲) ریباویرین
 (۳) آسیکلوویر
 (۴) آمانتادین
- ۱۹- عامل بیماری طاعون پرندگان در کدام تیپ از تیپ های ویروس آنفلوانزا قرار می گیرد؟
 (۱) A
 (۲) B
 (۳) C
 (۴) عامل طاعون پرندگان یک باکتری است.

- ۲۰- در مراحل تکثیر ویروس ها، کدام مرحله در دوره موسوم به محاق (Eclipse) قرار دارد؟
 (۱) اتصال (۲) نفوذ (۳) پوشش اندازی (۴) همانندسازی ژنوم و تولید پروتئین ها
- ۲۱- مکانیسم تأثیر حرارت روی ویروس ها چیست؟
 (۱) تغییر شکل لیپیدها (۲) تغییر شکل پروتئین ها (۳) تغییر RNA (۴) تغییر DNA
- ۲۲- ویروس IBR در کدام قسمت بدن مخفی می شود؟
 (۱) گره عصب ۳ قلو و ساکره (کمر) (۲) دستگاه تنفسی (۳) ترشحات تناسلی (۴) غدد لنفاوی
- ۲۳- در مورد ویروس اکتیمای واگیر کدام گزینه صحیح است؟
 (۱) به انسان قابل انتقال است. (۲) غالباً توسط حشرات منتقل می شود. (۳) تنها برای گوسفند و بز بیماری زا است. (۴) در مناطق گرمسیر آسیا و آفریقا شایع است.
- ۲۴- پدیده الصاق گلبول قرمز در عفونت با کدام ویروس زیر دیده نمی شود؟
 (۱) ویروس سرخک (۲) ویروس سین سی شپال تنفسی گاو (۳) ویروس هاری کاذب (۴) ویروس آنمی عفونی ماهی آزاد
- ۲۵- کدام یک از ویروس های زیر اسید نوکلئیک آمبی سنس دوگانه، سه قطعه ای دارد و دارای تقارن مارپیچی و غشاء دار می باشد؟
 (۱) ویروس تب لاسا (۲) ویروس تب دره کاجه (۳) ویروس تب بی دوام گاو (۴) ویروس تب کهنه ای کلرادو
- ۲۶- کدام یک از ویروس های زیر توانایی ایجاد عفونت نهفته در شرایط غیر تولید کننده می باشد؟
 (۱) ایدز (۲) زگیل (۳) آبله مرغان (۴) واکسینا
- ۲۷- محل تکثیر کدام ویروس زیر از بقیه متفاوت است؟
 (۱) آنفلوآنزا (۲) تب زرد (۳) هانتان (۴) ایدز
- ۲۸- در کدام ویروس، انداختن پوشش کامل نیست؟
 (۱) لیسا ویروس (۲) توگا ویروس (۳) رنو ویروس (۴) پارامیکسو ویروس
- ۲۹- اجسام بولینجر توسط کدام دسته از ویروس ها ایجاد می شود؟
 (۱) آبله (۲) هاری (۳) رنو ویروس (۴) پارامیکسو ویروس
- ۳۰- خانواده پارامیکسو ویریده از کدام یک از آنزیم ها برای نسخه برداری از ژنوم ویروس استفاده می کند؟
 (۱) رپلیکاز (۲) هلیکاز (۳) دیپیراز (۴) ترانس کریپتاز
- ۳۱- در کدام یک از موجودات زیر، انواع بیشتری از ویروس های آنفلوآنزای تیپ A مشاهده شده است؟
 (۱) اسب (۲) خوک (۳) طیور (۴) انسان
- ۳۲- اندازه ژنوم ۲۷kbp - ۱۵ مربوط به کدام یک از خانواده های ویروسی است؟
 (۱) هریس ویریده (۲) رنو ویریده (۳) سیرگو ویریده (۴) پیکورنا ویریده
- ۳۳- آنتی بیوتیک ریفامپین روی ویروس های کدام خانواده تأثیر دارد؟
 (۱) پاکس ویریده (۲) رترو ویریده (۳) هریس ویریده (۴) توگا ویریده
- ۳۴- کدام یک از پروتئین های ویروس برونشیت عفونی پرندگان نقش اصلی را در تولید آنتی بادی خنثی کننده علیه ویروس تولید می نماید؟
 (۱) M (۲) E (۳) S (۴) N

- ۳۵- کدام یک از عوامل ویروسی زیر ممکن است مشترک بین انسان و حیوان باشد؟
(۱) آنفلوآنزا (۲) تب خال انسان (۳) آبله مرغان انسان (۴) لارنگوتراکتیت طیور
- ۳۶- عامل بیماری آنفلوآنزای مرغی در ایران کدام تحت تیپ می باشد؟
(۱) H₅N₁ (۲) H₉N₂ (۳) H₁N₁ (۴) H₃N₈
- ۳۷- تکثیر کدام یک از ویروس های زیر در هسته انجام می گیرد؟
(۱) نیوکاسل (۲) هیپاتیت C (۳) ویروس لارنگوتراکتیت طیور
- ۳۸- کدام یک از خانواده های ویروسی فاقد پوشش (Envelope) هستند؟
(۱) کرونا ویروس ها (۲) رتو ویروس ها (۳) اورتومیکسو ویروس ها (۴) پارامیکسو ویروس ها
- ۳۹- کدام ویروس از ویروس های ضعیف کننده سیستم ایمنی نیست؟
(۱) بیماری مارک (۲) سندرم کاهش تولید تخم مرغ (۳) بیماری بورس عفونی (۴) کم خونی عفونی جوجه ها
- ۴۰- عامل ایجاد کننده کدام یک از بیماری های زیر گنجیدگی های داخل هسته ای در سلول های اپی تلیوم تنفسی ایجاد می کند؟
(۱) آبله (۲) کریزای عفونی (۳) برونشیت عفونی (۴) لارگو تراکتیت عفونی
- ۴۱- ویروس مولد سندرم شدید حاد تنفسی (سارس) به کدام خانواده ویروسی زیر تعلق دارد؟
(۱) پارامیکسو ویریده (۲) فلاوی ویریده (۳) کرونا ویریده (۴) پیکورنا ویریده
- ۴۲- شایع ترین ویروس بیماری زا از خانواده رتو ویریده چیست؟
(۱) کولتی ویروس (۲) ارتورو ویروس (۳) رپی ویروس (۴) روتا ویروس
- ۴۳- کدام یک از ویروس های زیر به PH اسید بیشترین حساسیت را دارد؟
(۱) طاعون اسبی (۲) آبله شتر (۳) تب برفکی (۴) ویروس پولیو
- ۴۴- کدام یک از ویروس های زیر موجب تخریب سلول نمی شوند؟
(۱) هاری (۲) آبله گوسفند (۳) تب خال (۴) تب برفکی
- ۴۵- کدام یک از ویروس های زیر فاقد غشاء است؟
(۱) ویروس CCHF (۲) توگوتو ویروس (۳) عفونت کم خونی اسب (۴) هیپاتیت عفونی سگ
- ۴۶- کدام یک از ویروس های زیر عوارض مادرزادی ایجاد می کند؟
(۱) PPR (۲) زبان آبی (۳) طاعون اسبی (۴) طاعون گاوی
- ۴۷- موش در کدام یک از بیماری های زیر نقش اساسی دارد؟
(۱) بیماری هانتان (۲) بیماری BVD-MD (۳) بیماری MCF (۴) بیماری IBR
- ۴۸- کدام یک از بیماری های زیر به انسان منتقل می شود؟
(۱) آبله ماکیان (۲) آبله گوزن (۳) تورم دهان تاوی (۴) آبله خرگوش
- ۴۹- کدام یک از موارد زیر تلفات کم اما زیان های اقتصادی فراوان دارد؟
(۱) طاعون گاوی (۲) طاعون اسبی (۳) آبله گوسفند و بز (۴) لمپی اسکین
- ۵۰- کدام یک از ویروس های زیر تقارن مشخصی ندارد؟
(۱) ویروس تب بی دوام در گاو (۲) ویروس تورم سر پستانک گاو (۳) ویروس تورم دهان تاوی گاو (۴) ویروس تورم دهان دانه ای گاو

- ۵۱- غشاء در کدام یک از موارد زیر در عفونت زایی دخالت ندارد؟
 (۱) آبله ها (۲) هریس ویروس ها (۳) کرونا ویروس ها (۴) هانتا ویروس ها
- ۵۲- نیمه عمر بیولوژیکی ویروس ها در ۴ درجه کدام است؟
 (۱) چند دقیقه (۲) چند ساعت (۳) چند روز (۴) چند ثانیه
- ۵۳- اگر سینتوز یعنی چه؟
 (۱) تخریب سلول میزبان (۲) جوانه زدن از غشاء سیتوپلاسمی (۳) غشاء گرفتن ویروس از غشاء هسته (۴) آزاد شدن ویروس های غشاء دار از سلول میزبان
- ۵۴- انترفرون چیست؟
 (۱) پروتئین سلولی است که مانع اتصال ویروس به سلول می شود.
 (۲) پروتئین ویروسی است که مانع رشد ویروس های دیگر می شود.
 (۳) پروتئین غشوی ویروسی است که در اثر القا ویروس در سلول تولید می شود.
 (۴) پروتئین سلولی است که مانع رونوشت برداری ویروس می شود.
- ۵۵- پدیده پلی پلوئیدی در کدام ویروس ها اتفاق می افتد؟
 (۱) ویروس های غشاء دار (۲) ویروس های بدون غشاء (۳) ویروس های RNA زوج رشته (۴) ویروس های DNA زوج رشته
- ۵۶- کدام یک از بیماری های زیر به وسیله حشرات و غیر حشرات منتقل می شود؟
 (۱) بیماری تورم سرخرگی اسب (۲) بیماری تب دره ریفت (۳) بیماری PPR (۴) بیماری مرزی
- ۵۷- تب خال انسان از نظر ژنتیکی با کدام هریس ویروس نزدیکی دارد؟
 (۱) هاری کاذب (۲) هریس ویروس تیپ ۲ گاو (۳) هریس ویروس B میمون (۴) هریس ویروس تیپ ۱ گاو
- ۵۸- کدام یک از عوامل بیماری زای زیر تعدد سروتیپ دارد؟
 (۱) دیستمپر (۲) طاعون گاوی (۳) طاعون آسیایی (۴) ویروس سرخک
- ۵۹- کدام یک از ویروس های زیر اسید نوکلئیک منقطع دارند؟
 (۱) پارو ویریده (۲) آرنا ویریده (۳) هریس ویریده (۴) آدنو ویریده
- ۶۰- نشانه تب، بی اشتها، استفراغ، ریزش بینی، اسهال خونی و سقط بالا در کدام یک از بیماری های تشویر کنندگان زیر دیده می شود؟
 (۱) زبان آبی (۲) تب دره ریفت (۳) بیماری گوسفندان نیروبی (۴) PPR
- ۶۱- کدام عامل باعث تشکیل کمپلکس اینفلامازوم و ایجاد ترشح ساینوکاین های التهابی نمی شود؟
 (۱) محصولات باکتریایی (۲) رادیکال های آزاد اکسیژن (۳) افزایش پتاسیم داخل سلولی (۴) افزایش ATP خارج سلولی
- ۶۲- برای افزایش قدرت آگلوتیناسیون آنتی بادی در واکنش آنتی بادی - آنتی ژن از تمام روش ها می توان استفاده کرد، به جز:
 (۱) اضافه کردن مقدار آنتی ژن
 (۲) استفاده از آنتی هیومن آنتی بادی
 (۳) سانتریفوژ کردن مخلوط آنتی بادی - آنتی
 (۴) قرار دادن مخلوط آنتی بادی - آنتی ژن در دمای ۳۷ درجه سانتی گراد

- ۶۳- کدام کموکاین ترجیحاً سبب فراخوانی سلول های TH1 به سمت محل عفونت می شود؟
(۱) CCL20 (۲) CCL11
(۳) CCL22 (۴) CXCL10
- ۶۴- جهت بررسی آپوپتوز سلول از کدام روش استفاده می شود؟
(۱) FACS (۲) TUNEL
(۳) ELISPOT (۴) Limitation Dilution Culture
- ۶۵- در تعیین سلول های T ترشح کننده سایتوکاین کدام روش استفاده می شود؟
(۱) الیزا (۲) فلوسیتومتری
(۳) MHC تتراמר (۴) فعال سازی پلی کلونال T
- ۶۶- برای خالص سازی آنتی ژن از کدام روش زیر استفاده می شود؟
(۱) الیزا (۲) ایمونوهیستوشیمی
(۳) ایمونوپرسیپیتاسیون (۴) کروماتوگرافی میل پیوند
- ۶۷- کدام ویژگی زیر از خصوصیات لنفوسیت B حاشیه ای طحال (MZB) نیست؟
(۱) محل استقرار آن ها فقط در طحال است. (۲) نمی تواند به آنتی ژن های پروتئینی پاسخ دهد.
(۳) جزو لنفوسیت های B با طول عمر طولانی است. (۴) می تواند به آنتی ژن پلی ساکاریدی پاسخ دهد.
- ۶۸- کدام سلول در تهیه مونوکلونال آنتی بادی در محیط HAT زنده می ماند؟
(۱) مایولوما (۲) هیبریدوما
(۳) لنفوسیت جدا شده از طحال موش (۴) لنفوسیت جدا شده از طحال موش و سلول های مایولوما
- ۶۹- در فلوسیتومتری چند رنگی منظور از لوله FMO چیست؟
(۱) لوله کنترلی که در آن سلول ها به صورت کامل رنگ آمیزی شده اند.
(۲) لوله آزمون که در آن سلول ها توسط همه آنتی بادی های مورد استفاده رنگ شده اند.
(۳) لوله کنترلی که در آن سلول ها فقط توسط یکی از آنتی بادی های مورد استفاده رنگ شده اند.
(۴) لوله کنترلی که در آن سلول ها توسط همه آنتی بادی های مورد استفاده به جز یکی از آن ها رنگ شده اند.
- ۷۰- در آزمایش الیزا مرحله بلاک کردن به چه منظور انجام می شود؟
(۱) افزایش ویژگی پاسخ (۲) افزایش حساسیت پاسخ
(۳) چسبیده شدن آنتی ژن به کف چاهک (۴) اجازه دادن به واکنش آنتی ژن و آنتی بادی
- ۷۱- کدام مورد، مهم ترین محصول نهایی در فرایند تشکیل اینفلامازوم است؟
(۱) وقوع التهاب مزمن (۲) فعال سازی نوتروفیل ها
(۳) تولید اینترلوکین یک بتا (۴) مهار فعالیت کاسپازها
- ۷۲- کدام مولکول یک شناساگر الگو (PRR) است؟
(۱) MBL (۲) MHC
(۳) LPS (۴) IgG
- ۷۳- کدام باخته ها منبع عمده تولید انترفرون نوع یک هستند؟
(۱) Th1 (۲) پلاسماسل
(۳) ماست سل بافتی (۴) شجری پلاسماسیتوئید

- ۷۴- کدام یک در مورد ایمونوگلوبولین ها درست است؟
 (۱) IgE یک پادتن هوموسیستوتروپیک است.
 (۲) IgA از طریق زرده به جوجه منتقل می شود.
 (۳) IgM از طریق جفت به گوساله منتقل می شود.
 (۴) IgG نسبت به سایر پادتن ها در خون کمترین مقدار را دارد.
- ۷۵- کدام یاخته در شکل گیری فاز مزمن التهاب نقش مهم تری دارد؟
 (۱) ماست سل (۲) منوسیت (۳) ائوزینوفیل (۴) بازوفیل
- ۷۶- مولکول های ریزقطبی به چه طریقی از غشاء سلولی عبور می کنند؟
 (۱) اندوسیتوز (۲) انتقال فعال (۳) نفوذ غیرفعال (۴) پدیده اسمز
- ۷۷- ظاهر wasp-waist در موش یادآور کدام بیماری زیر می باشد؟
 (۱) کزاز (۲) بوتولیسم (۳) تیزر (۴) آنترتوکسمی
- ۷۸- فسفوریله شدن گلوکز در هنگام انتقال از طریق غشاء جزء کدام یک از مکانیسم های انتقال می باشد؟
 (۱) ساده (۲) فعال (۳) جابه جایی گروهی (۴) تسهیل شده
- ۷۹- کدام عبارت زیر نادرست می باشد؟
 (۱) پلاسמיד باکتری ها همانند کروموزوم آن حلقوی بوده ولی تعداد و نوع آن می تواند متغیر باشد.
 (۲) سیستم SOS هنگامی فعال می شود که هر دو رشته مولکول DNA آسیب دیده باشند.
 (۳) دو رشته DNA مکمل و موازی یکدیگر بوده به نحوی که در مقابل A باز U و در مقابل باز C و G قرار می گیرد.
 (۴) ترانسپوزون جزء اجزاء متحرک ژنتیکی بوده که مشابه Insertion sequence بوده و دارای ژن مقاومت به آنتی بیوتیک می باشد.
- ۸۰- کشت کلامیدیاها روی چه قسمتی از تخم مرغ جنین دار صورت می گیرد؟
 (۱) کیسه زرده (۲) پرده آلانتوئیک (۳) مایع آلانتوئیک (۴) خود جنین
- ۸۱- کدام یک از گزینه های زیر به عنوان ساده ترین عناصر ژنتیکی در باکتری ها می باشند؟
 (۱) Plasmids (۲) Transposons (۳) Bacteriophages (۴) Insertion sequences
- ۸۲- ژن های مؤثر در بیماری زائی کدام یک از اشریشیاکلی های پاتوژن روده ای کروموزومی است؟
 (۱) EPEC (۲) ETEC (۳) EHEC (۴) EIEC
- ۸۳- موتاسیون Nonsense منجر به
 (۱) ساخت یک زنجیره پلی پپتیدی غیرطبیعی (۲) ساخت یک زنجیره پلی پپتیدی ناقص
 (۳) ساخت زنجیره پلی پپتیدی همراه با تغییر یک کدون (۴) سبب تغییر در open reading frame ژن می شود.
- ۸۴- یک Regulon عبارتست از:
 (۱) مترادف اپرون است. (۲) ارجاع به نوعی آنزیم خاص است.
 (۳) گروهی از اپرون ها که به طور یکجا کنترل می شوند. (۴) مترادف برای کنترل آنزیمی آلوستریک است.
- ۸۵- کدام محیط زیر از دسته محیط های انتخابی برای باکتری ها نیست؟
 (۱) EMB (۲) سلنیت F (۳) مک کانکی (۴) SS

- ۸۶- برای از بین بردن ویروس ها کدام ضد عفونی کننده بی تأثیر است؟
 (۱) فرمالین (۲) هالوزن ها (۳) ترکیبات آمونیوم چهار تایی (۴) هیپوکلریت سدیم
- ۸۷- کدام یک از مواد زیر برای جلوگیری از رشد باکتری های گرم منفی در محیط کشت مایکوپلازما به کار می رود؟
 (۱) استات تالیوم (۲) تلوریت پتاسیم (۳) نیتريت سدیم (۴) سبز درخشان
- ۸۸- در چرخه کربس واکنش پیرووات با استیل کوآنزیم A تولید می کند.
 (۱) گلیسرول (۲) اسید سیتریک (۳) اسید استیک (۴) اسید اگزالواستیک
- ۸۹- نام پروتئین که در عمل ترانس کریپشن باکتری ها کنترل منفی اعمال می کند چیست؟
 Operator protein (۲) Regulatory protein (۱)
 Transcriptase protein (۴) Repressor protein (۳)
- ۹۰- کدام یک از فازهای زیر باعث ایجاد لیزوژنی می گردد؟
 λ (۱) μ (۲) T۴ (۳) MS۲ (۴)

www.Sanjesh3.com