



زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۴۵ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: زیست شناسی، زیست شناسی عمومی

رشته تحصیلی/کد درس: تربیت بدنی و علوم ورزشی، تربیت بدنی و علوم ورزشی (برادران)، تربیت بدنی و علوم ورزشی (خواهران) ۱۱۱۲۰۰۴ - آموزش علوم تجربی ۱۱۱۲۱۹۲

۱- گام سوم در روش علمی کدام است؟

۱. مشاهده ۲. فرضیه سازی ۳. نظریه سازی ۴. تعریف مساله

۲- فرایند ترکیب مواد در بدن را اصطلاحاً چه می نامند؟

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

۳- "شاخه ای از علوم زیستی که به مطالعه در باره تغییرات تدریجی و بسیار کند موجودات زنده در جهت سازگاری با محیط و علوم دیرین شناسی و بررسی سنگواره ها می پردازد" اصطلاحاً چه نامیده می شود؟

۱. جنین شناسی ۲. ریخت شناسی ۳. اکولوژی ۴. تکامل

۴- با ارزش ترین و فراوان ترین ماده در سیستم زنده کدام است؟

۱. ترکیبات معدنی ۲. آب ۳. دی اکسید کربن ۴. گاز نیتروژن و آمونیاک

۵- دی ساکارید "لاکتوز" از کدام مونو ساکارید ها تشکیل شده است؟

۱. گلوکز - فروکتوز ۲. گالاکتوز - گلوکز ۳. گلوکز - گلوکز ۴. فروکتوز - گالاکتوز

۶- کدامیک جزئی باز های پورینی میباشد؟

۱. تیمین ۲. سیتوزین ۳. گوانین ۴. اوراسیل

۷- نوکلئوزید ها را بر چه اساسی نامگذاری می کنند؟

۱. نوع قند ۲. نوع باز آلی ۳. نوع قند و فسفات ۴. نوع قند و باز

۸- ماده زمینه شفاف سیتوپلاسم چه نام دارد؟

۱. پروتوپلاسم ۲. نوکلئوپلاسم ۳. هیالوپلاسم ۴. استروما

۹- در فرایند اسمز کدام یک صحیح است؟

۱. در این پدیده آب از محلول هیپرتونیک به محلول هیپوتونیک سیر می کند.
۲. در این پدیده آب از محلول هیپوتونیک به محلول ایزوتونیک سیر می کند.
۳. در این پدیده آب از محلول هیپوتونیک به محلول هیپرتونیک سیر می کند.
۴. در این پدیده آب از محلول ایزوتونیک به محلول هیپرتونیک سیر می کند.



زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۴۵ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: زیست شناسی، زیست شناسی عمومی

رشته تحصیلی/کد درس: تربیت بدنی و علوم ورزشی، تربیت بدنی و علوم ورزشی (برادران)، تربیت بدنی و علوم ورزشی (خواهران) (۱۱۱۲۰۰۴ - ، آموزش علوم تجربی ۱۱۱۲۱۹۲)

۱۰- نام دیگر دستگاه گلزی چیست؟

۱. دیکتیوزوم ۲. لیزوزوم ۳. پلی زوم ۴. واکوئل

۱۱- "قرار گرفتن کروموزوم ها در سطح استوایی یاخته به وسیله سانترومر ها" در کدام مرحله از تقسیم میتوز رخ می دهد؟

۱. پروفاز ۲. متافاز ۳. آنافاز ۴. تلوفاز

۱۲- اجتماعات زیستی بزرگ روی کره زمین چه نامیده می شود؟

۱. اتمسفر ۲. هیدروسفر ۳. لیتوسفر ۴. بیوم

۱۳- "اگر جانوری هر دو نوع غده جنسی را با هم داشته و هم اسپرماتوزوئید و هم تخمک تولید کند"، این حالت چه نامیده می شود؟

۱. غیر جنسی ۲. جدا جنسی ۳. نر - مادگی ۴. لقاح خارجی

۱۴- تعداد اسپرماتوزوئید در هر میلی متر مکعب مایع منی انسان حدوداً چند تا است؟

۱. چهار میلیون ۲. یک میلیون ۳. یکصد هزار ۴. پانصد هزار

۱۵- یاخته ای که از تخمدان یک زن آزاد می شود کدام است؟

۱. جسم قطبی ۲. اووتید ۳. تخمک واقعی ۴. اووسیت II

۱۶- هورمون های بیضه را چه می نامند؟ مهمترین این هورمون ها چه نام دارد؟

۱. تستسترون - آندروژن ۲. استروژن - آندروژن ۳. آندروژن - تستسترون ۴. پروژسترون - تستسترون

۱۷- ایمنی نوزاد از طریق پادتن های مادر، چه نوع ایمنی است؟

۱. ایمنی طبیعی ۲. ایمنی اکتسابی ۳. ایمنی اکتسابی طبیعی ۴. ایمنی اکتسابی مصنوعی

۱۸- دستگاه عصبی و دستگاه گردش خون جنین، در کدام هفته ها طرح کلی خود را پیدا می کنند؟

۱. هفته دوم و سوم ۲. هفته اول و دوم ۳. هفته پنجم و ششم ۴. هفته چهارم و پنجم

۱۹- نام دیگر کیسه آب جنین کدام است؟

۱. کوریون ۲. آمنیون ۳. گونادوتروپین جفتی ۴. مانع جفت



زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۴۵ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: زیست شناسی، زیست شناسی عمومی

رشته تحصیلی/کد درس: تربیت بدنی و علوم ورزشی، تربیت بدنی و علوم ورزشی (برادران)، تربیت بدنی و علوم ورزشی (خواهران) (۱۱۱۲۰۰۴ - ، آموزش علوم تجربی ۱۱۱۲۱۹۲)

۲۰- کدام صفت کاملاً وراثتی است؟

۱. زبان تکلم
۲. هوش
۳. توانایی تولید کلروفیل
۴. توانایی تشخیص مزه غذا ها

۲۱- کدام جزء ژن های هم قوه است؟

۱. رنگ گل لاله عباسی
۲. گروه های خونی
۳. کور رنگی
۴. چند انگشتی

۲۲- کراسینگ اوور یعنی:

۱. تبادل قطعه بین کروموزوم های خواهری
۲. تبادل قطعه بین کروموزوم های غیر خواهری
۳. تبدل قطعه بین کروماتید های خواهری
۴. تبادل قطعه بین کروماتید های غیر خواهری

۲۳- عدم وجود مگس های سرکه ماده چشم سفید باعث کشف چه مساله ای شد؟

۱. صفات وابسته به کروموزوم Y
۲. صفات اتوزومی
۳. صفات وابسته به جنس
۴. صفات وابسته به کروموزوم جنسی X

۲۴- در کدام بیماری تعداد کروموزوم شماره ۲۱ نرمال نمی باشد؟

۱. سندروم داون
۲. سندروم ترنر
۳. سندروم کلاین فelter
۴. جهش نهفته

۲۵- در رنگ آمیزی گرم، باکتری های گرم مثبت و گرم منفی به ترتیب، به چه رنگی دیده می شوند؟

۱. آبی - قرمز
۲. آبی - آبی
۳. قرمز - آبی
۴. قرمز - قرمز

۲۶- کدام یک هاگ داخلی تشکیل می دهند؟

۱. سیاه زخم و کزاز
۲. سل و سیاه زخم
۳. تب خال و کزاز
۴. تب خال و سل

۲۷- حرارت ۶۲.۸ درجه سانتیگراد به مدت ۳۰ دقیقه به منظور از بین بردن باکتری های بیماری زا ، چه نامیده می شود؟

۱. اسمز
۲. سترون کردن
۳. استریل کردن
۴. پاستوریزه کردن

۲۸- رابطه کوسه ماهی و ماهی بادکش دار، چه نوع تداخل زیستی در جمعیت ها است؟

۱. همزیستی - همیاری
۲. رقابت
۳. همزیستی - همسفرگی
۴. رابطه انگلی

۲۹- همزیستی که در آن هر دو موجود زنده از یکدیگر بهره ببرند چه نامیده میشود؟

۱. رقابت
۲. همیاری
۳. همسفرگی
۴. انگلی



زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۴۵ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: زیست شناسی، زیست شناسی عمومی

رشته تحصیلی/کد درس: تربیت بدنی و علوم ورزشی، تربیت بدنی و علوم ورزشی (برادران)، تربیت بدنی و علوم ورزشی (خواهران) (۱۱۱۲۰۰۴ - ، آموزش علوم تجربی ۱۱۱۲۱۹۲)

۳۰- اولین حلقه کلیه زنجیره های غذایی چه نامیده می شود؟

۴. گیاهان سبز

۳. تجزیه کنندگان

۲. علف خواران

۱. گوشتخواران