

زمان آزمون (دقیقه): نست: ۴۵ تشریحی:
تعداد سوالات: نست: ۳۰ تشریحی:
نام درس: زیست شناسی جانوری - زیست شناسی جانوری ۲ و آزمایشگاه
روشی تحقیقی / گذ دوس: زیست شناسی (عمومی) (۱۱۱۰۱۵) - آموزش علوم تجربی (۱۱۱۲۱۷۴)
مجاز است.
استفاده از:
۱. فسفولیپید های غشا عمدتاً توسط کدام نیروها نگهداری می شوند؟

- الف - واندر والس ب - یونی ج - کووالانسی د - هیدروژنی**

۲. ایجاد سوراخ در سلول نتیجه ای دریافت الکترون از کدامیک از بافت‌های زیر توسط رادیکالهای آزاد می‌باشد؟

- د - همبند مفاصل ب - همبند پوست ج - عصبی الف - چربی**

۳. پیوند های پیتیکی با پرولین کدام ساختمان پروتئینی را بوجود می‌آورد؟

- د - ساختمان اول ب - ساختمان دوم ج - ساختمان چهارم الف - ساختمان سوم**

۴. ابتدائی ترین ارتباط بین سلولهای جانوری کدام است؟

- ب - اتصال چسبیده ای نواری الف - اتصال چسبیده ای نواری ج - اتصال دسموزومی**

۵. در کدامیک از موارد زیر اندامک سانتریول وجود ندارد؟

- د - بعضی جلبکها ب - سلول گیاهی ج - سلول جانوری الف - برخی قارچها**

۶. در تخم کدامیک از موجودات زیر تسهیم بصورت ناقص می‌باشد؟

- د - اسکوئید ب - دوزیستان ج - ماهیان استخوانی دریایی الف - خزندگان**

۷. سطح سروزی ناحیه ای شکم چه نام دارد؟

- د - پریکاردیوم ب - پلورا ج - پرده ای جنب الف - پریتوئن**

۸. ساختار کونوئید مربوط به کدام شاخه ای جانوری است؟

- د - سارکوپلا ب - اپالیتانا ج - ماستیگوفورا الف - آپی کمپلکسا**

۹. اسپر ماتوزوئید اسفنجها از تغییر شکل کدام سلولها بوجود می‌آید؟

- د - اسکلروسیتها ب - پیناکوسیتها ج - کوآنوسیتها الف - آرکوسیتها**

۱۰. نام لارو مرجانها و نوع تسهیم تخم آنها به ترتیب چیست؟

- ب - پلانولا ناقص الف - پلانولا کامل**

- د - آمفی بلاستولا ناقص ج - آمفی بلاستولا کامل**

۱۱. در چرخه ای زندگی دی ژنه آ کدام فرم انکل وارد بافت میزبان بی مهره می‌شود؟

- د - اسپوروسیست ب - سرکر ج - ردیا الف - میراسیدیوم**

۱۲. حلق یا ماستاکس صفت مشخصه ای کدام گروه جانوری است؟

- د - رو تیفرها ب - کینورینکا ج - نماتودا الف - آکانتوسفالها**

۱۳. کدامیک از انواع کرمهای زیر ساکن غدد لنفاوی بوده و کرم ماده، آن تخمگذار زنده زا است؟

- د - استرونژیلیدها ب - اسکاریدها ج - آسکاریدها الف - فیلاریوئیدها**

مجاز است.
استفاده از:
۱۴. کدام یک از رده های نرمتنان دارای تابیدگی میباشد؟

- الف - کیتونها** **ب - سرپایان** **ج - شکم پایان** **د - تبر پایان**

۱۵. کدام رده از نرمتنان فاقد لارو بوده و تخمهای مستقیماً به جانور کامل اما کوچک تبدیل میشوند؟

- الف - سرپایان** **ب - شکم پایان** **ج - اسکافوپودا** **د - دو کفه ایها**

۱۶. صفت مشخصه ای که سخت پوستان را از تمام بندپایان دیگر متمایز می سازد، چیست؟

- الف - شکل متغیر کلفتیها** **ب - داشتن دو جفت شاخک**

- ج - داشتن غدد کوکتل** **د - کاهش سلوم در بالغین**

۱۷. پرورش تخم به روش استفاده از چیزهای های مخدمانی که به اطراف شکم می چسبد، ویژه ای کدام سخت پوست است؟

- الف - سخت پوستان عالی** **ب - بارناکلها**

- ج - آبشش پایان** **د - پارپایان**

۱۸. در کدام رده ای خارپوستان دهان و مخرج هر دو دار سطح دهانی واقع شده و مادرپوریت نیز وجود ندارد؟

- الف - خیارسانان** **ب - لاله و شان** **ج - خارداران** **د - مارسانان**

۱۹. در فرم بالغین آب پاش دریایی (تونیکاتا) کدام صفت طبله ایار امشاهده میشود؟

- الف - شکافهای آبششی حلقی**

- ج - نوتوكورد**

۲۰. در خصوص ویژگیهای عضلات صاف کدام عبارت نادرست است؟

- الف - برای انقباض نیاز به تحریک عصبی ندارند.**

- ب - تواتر و شدت انقباضات بسیار متغیر است.**

- ج - دارای انقباضات منظم دائمی است.**

- د - بسرعت واکنش نشان میدهند.**

۲۱. اینمی هو موکال در کدامیک از واکنش های زیر بسیار مهم میباشد؟

- الف - عفونت قارچی** **ب - عفونت ویروسی** **ج - دفع بافت** **د - عفونتهای باکتریایی**

۲۲. شدت انحلال گاز ها با افزایش درجه حرارت..... یافته و نمکها روی قدرت انحلال گازها اثر دهنگی دارند.

- الف - کاهش افزایش** **ب - کاهش افزایش**

- ج - افزایش کاهش**

۲۳. تراکم پتانسیم درون آکسوبلاسم و تراکم سدیم خارج آکسوبلاسم بترتیب چگونه است؟

- الف - کم زیاد** **ب - زیاد کم** **ج - کم زیاد**

۲۴. سیستم دفعی حشرات کدام سیستم است؟

- الف - متابفریدی** **ب - پروتو نفریدی** **ج - غدد شاخکی** **د - لوله های مالپیگی**

زمان آزمون (دقیقه): تست: ۴۵ تشریحی: --

تعداد سوالات: تست: ۳۰ تشریحی: --

نام درس: زیست شناسی جانوری - زیست شناسی جانوری ۲ و آزمایشگاه

رشته تحصیلی / گذ دوس: زیست شناسی (عمومی) (۱۱۱۰۱۵) - آموزش علوم تجربی (۱۱۱۲۱۷۴)

مجاز است.

استفاده از:

 ۲۵. در مورد ویژگیهای مارها کدام عبارت نادرست است؟

ب- استخوان کوآدرات آزاد دارند.

الف- گوش داخلی ندارند.

د- گوش خارجی و مجرای شنوایی ندارند.

ج- دارای اثرام جاکوبسون هستند.

۲۶. پمپ سلیم-پتاکسیم مثالی برای کدامیک از ناقلین انتقال فعال است؟

د- مولتی پورت

ج- سیمپورت

ب- یونی پورت

۲۷. در کدامیک از شاخه های جانوری زیر مکالمه میسم دیده نمی شود؟

د- مهره داران

ج- بندپایان

الف- کرم های پهن

ج- بندپایان

۲۸. هورمون جوانی حشرات، توسط کدام اندام افرادخ می شود؟

د- کورپورا آلاتا

ج- گدد پیش سینه ای

ب- هیپوفیز

د- هیپوتالاموس

ج- بندپایان

الف- کرم های پهن

ج- بندپایان

ب- شکمبه

د- روده کوچک

ج- شکمبه

الف- شکمبه

ج- ساکون

۳۰. کدام یک از اجزای لابیرینت مهره داران، نسبت به شتاب چونشی حساس است؟

ب- اوترویکون

د- استاتوسیست

الف- مجاری نیم دایره ای

ج- ساکون

ب- اوترویکون