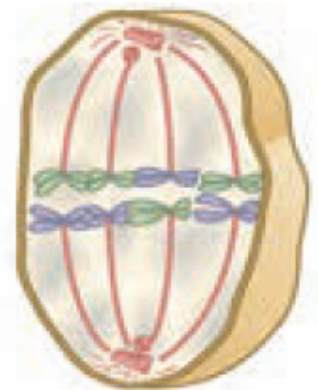


۱	برای رسیدن پتانسیل غشایی یاخته های عصبی از +۳۰ به صفر می شوند.	الف) کانال های دریچه دار سدیمی، باز	ب) کانال های دریچه دار پتاسیمی، باز	ج) کانال های دریچه دار سدیمی، بسته	د) کانال های دریچه دار پتاسیمی، بسته
۲	همه یاخته های پشتیبان در بافت عصبی هستند	الف) انتقال دهنده پیام عصبی	ب) یاخته غیر عصبی هسته دار	ج) تولید کننده پیام عصبی	د) دارای غلاف میلین
۳	در استخوان ران انسان	الف) مغز قرمز مجاری هاورس را پر کرده است.	ب) بافت پوششی سنگفرشی، سطح تنه را پوشانده است.	ج) سیستم های هاورس، حفره مرکزی را احاطه کرده اند.	د) بیشتر تنه از بافت استخوانی اسفنجی تشکیل شده است.
۴	کدام جمله درست است؟	الف) ۱- هر پروتئین تشکیل دهنده بافت استخوانی، کلاژن نام دارد.	ب) ۲- هر مفصل، دارای کپسول رشته ای است.	ج) ۳- هر استخوان، دارای دو نوع بافت استخوانی اسفنجی و تراکم است.	د) ۴- هر استخوان دراز، درون مجرای مرکزی خود، مغز استخوان قرمز دارد.
۵	آلدوسترون و کورتیزول، به ترتیب موجب کاهش و می شوند.	الف) سدیم خون - قند خون	ب) سدیم ادرار - قند خون	ج) سدیم خون - قدرت دفاعی بدن	د) سدیم ادرار - قدرت دفاعی بدن
۶	کمبود یا ترشح نشدن کدام هورمون زیر باعث اسیدی شدن خون میشود؟	الف) گلوکاگون	ب) انسولین	ج) ضد ادراری	د) T ₃
۷	کدام عبارت در مورد نقش پادتن ها نادرست است؟	الف) آنتی ژن ها را شناسایی و خنثی می کنند.	ب) فعالیت فاگوسیتوزی نوتروفیل ها را افزایش می دهند	ج) گردش ماکروفاژها را در خون و لنف تسریع می کنند.	د) مانع از اتصال و تاثیر میکروب ها بر یاخته های میزبان می شوند.

۰.۵۰	۸	کدام یک از جمله های زیر به نادرستی بیان شده است ؟ به طور معمول در پاسخ ایمنی ثانویه ،	(الف) ۱- مقدار پادتن ترشحی از یاخته خاطره، بیشتر از پاسخ اولیه است.	(ب) ۲- شناسایی آنتی ژن، نسبت به پاسخ ایمنی اولیه سریع تر است.	(ج) ۳- نسبت به پاسخ اولیه، مقدار پادتن بیشتری تولید می شود.	(د) ۴- نسبت به پاسخ اولیه، تعداد یاخته های پادتن ساز افزایش می یابد.
۰.۵۰	۹	کدام گزینه درست است؟	(الف) کروموزوم های جنسی در مردان، کاملاً با هم یکسان هستند.	(ب) دو مجموعه کروموزوم انسانی از یک والد به فرزندان می رسد.	(ج) همه جانداران ، دارای کروموزوم هایی برای تعیین جنسیت هستند.	(د) هیچ دو کروموزومی در یک مجموعه کروموزومی آدمی همتا نیستند.
۰.۵۰	۱۰	در کدام مرحله از یک میتوز طبیعی، کروموزوم ها قطعا تک کروماتییدی هستند؟	(الف) پروفاز	(ب) پرومتافاز	(ج) آنافاز	(د) تلوفاز
۰.۵۰	۱۱	طی تقسیم میوز یاخته جانوری، کدام یک دیرتر از بقیه اتفاق می افتد؟	(الف) دو برابر شدن سانترومرها	(ب) دو برابر شدن سانتیریول ها	(ج) ایجاد تتراد	(د) نصف شدن تعداد سانترومرها
۰.۵۰	۱۲	در کدام مراحل تتراد ها وجود دارند؟	(الف) متافاز و پروفاز	(ب) متافاز او آنافاز ۱	(ج) متافاز او پروفاز	(د) آنافاز او آنافاز ۲
۰.۵۰	۱۳	تصویر کدام مرحله از تقسیم را نشان میدهد و دارای چند کروموزوم می باشد؟	(الف) متافاز - ۴ کروموزوم	(ب) متافاز ۱ - ۴ کروموزوم	(ج) متافاز - ۸ کروموزوم	(د) متافاز ۱ - ۸ کروموزوم



۱۴	کدام نقطه واریسی، یاخته را از سلامت دنا مطمئن میکند؟	الف) نقطه واریسی G ₁	ب) نقطه واریسی G ₂	ج) نقطه واریسی متافازی	د) در تمام نقاط واریسی
۱۵	کروموزوم های یاخته یاخته.... هستند.	الف) اسپرماتوسیت اولیه برخلاف - اسپرماتوسیت ثانویه ، دو کروماتیدی	ب) اسپرماتوگونی در شروع تقسیم بر خلاف - اسپرماتوسیت اولیه ، تک کروماتیدی	ج) اسپرماتید همانند- اسپرماتوسیت ثانویه ، ۲ کروماتیدی	د) اسپرم همانند -اسپرماتید ، تک کروماتیدی
۱۶	کدام یک نادرست است؟	الف) کرم های پهن مانند کرم های حلقوی هرمافرودیت هستند.	ب) در همه جانوران هرمافرودیت تخم ها توسط اسپرم های همان فرد بارور میشود.	ج) جانوران حاصل از بکرزایی همیشه بدون دخالت اسپرم تولید می شوند.	د) جانوران حاصل از بکرزایی می توانند هاپلوئید یا دیپلوئید باشند.
۱۷	ممکن نیست اسپرم	الف) با گویچه قطبی لقاح یابد.	ب) برای لقاح وارد تخمدان شود.	ج) وارد گردن رحم شود.	د) دارای راکیزه باشد.
۱۸	در انسان افزایش ضخامت و حفظ دیواره رحم پس از تخمک گذاری به طور مستقیم بر عهده کدام است؟	الف) FSH و LH	ب) استروژن و LH	ج) FSH و پروژسترون	د) استروژن و پروژسترون
۱۹	در مورد دستگاه تناسلی مرد، کدام گزینه نادرست است؟	الف) 1- سلول های بینابینی و سلول های سرتولی دارای 46 کروموزوم بوده و فعالیت خود را از دوران بلوغ آغاز می کنند.	ب) 2- هیپوتالاموس همانند هیپوفیز در فعالیت اسپرم سازی نقش دارد.	ج) 3- تعداد غدد برون ریز در دستگاه تولیدمثلی مرد 5 عدد می باشد که اسپرم فقط از میان یکی از آنها عبور می کند.	د) 4- غده ویکول سمینال همانند پروستات، مواد قلیایی ترشح می کند.

نام و نام خانوادگی:

کلاس:

مدرس:

بسمه تعالی

تیزهوشان دستغیب جهرم

آزمون پایانی زیست شاسی 2

اتوماسیون هوشمند مدارس پارس آموز

تاریخ: ۱۴۰۰/۰۲/۲۷

مدت آزمون: ۹۰ دقیقه

۰.۵۰	۲۰	در بدن خانم سالم و ۷۰ ساله، سلولی وجود ندارد.	(الف) بدون کروموزوم X	(ب) با بیش از ۴۶ کروموزوم	(ج) با ۲۲ کروموزوم غیرجنسی	(د) با دو کروموزوم جنسی
۰.۵۰	۲۱	به طور معمول، کدام یک در گیاه نهاندانه برنج، خارج از کیسه گرده تشکیل می شود؟	(الف) دانه گرده رسیده	(ب) دانه گرده نارس	(ج) یاخته زایشی	(د) گامت نر
۰.۵۰	۲۲	در گیاه ذرت، تعداد کروموزوم های یاخته های کدام یک با سایرین متفاوت است؟	(الف) لپه	(ب) خورش	(ج) اندوخته دانه	(د) پوسته تخمک
۰.۵۰	۲۳	چند مورد عبارت زیر را به نادرستی کامل می کند؟ « هر گل ، قطعا »	(الف) ۱	(ب) ۲	(ج) ۳	(د) ۴
۰.۵۰	۲۴	تخم در نهاندانگان با تقسیم های متوالی بافتی به نام را ایجاد می کند.	(الف) اصلی - میتوز - خورش	(ب) ضمیمه - میتوز - آندوسپرم	(ج) اصلی - میوز - رویان	(د) ضمیمه - میوز - درون دانه
۰.۵۰	۲۵	در کشت بافت ماده ای که به همراه اکسین ریشه زایی را تحریک می کند ، در کشاورزی برای مورد استفاده قرار می گیرد.	(الف) بازدارندگی رشد جوانه های جانبی	(ب) افزایش مدت نگهداری میوه ها	(ج) تولید میوه های بدون دانه	(د) تسهیل برداشت میوه ها
۰.۵۰	۲۶	کدام عمل را نمی توان به آبسزیک اسید یا اتیلن نسبت داد؟	(الف) ریزش برگ ها	(ب) بیداری جوانه ها	(ج) رسیدگی میوه ها	(د) بسته شدن روزنه های هوایی
۰.۵۰	۲۷	با شکستن شب های پاییزی با یک فلاش نوری	(الف) گیاه داوودی گل می دهد.	(ب) گیاه شبدر گل می دهد.	(ج) گیاه گوجه فرنگی، گل نمی دهد.	(د) گیاه شبدر گل نمی دهد.

۰.۵۰	از اولین هورمون گیاهی شناخته شده ، برای استفاده می شود.	۲۸
	(الف) ریشه دار کردن قلمه (ب) شادابی شاخه های گل (ج) رشد جوانه های جانبی ساقه (د) بستن روزنه های هوایی برگ ها	
۰.۵۰	نمی توان گفت که در قرار گرفته است	۲۹
	(الف) منطقه ریزش برگ -محل اتصال بخش پهن برگ به دمبرگ (ب) گیرنده اتیلن -میوه ها (ج) محل تولید اتیلن- جوانه های جانبی (د) لایه چوب پنبه ای- قسمتی از شاخه که محل اتصال دمبرگ بوده است	
۰.۵۰	در کدام موارد، نام هورمون گیاهی با توضیح آن مطابقت دارد؟ (الف) سیتوکینین: هورمون جوانی و کاهنده ریشه زایی (ب) اکسین: به کار رفتن در تولیدمثل غیرجنسی (ج) آبسازیک اسید: باز کردن روزنه ها برای جذب بیشتر آب (د) جیبرلیک اسید: اثرگذاری بر لایه خارجی رویان غلات	۳۰
	(الف) الف و ب (ب) ج و د (ج) الف، ب و د (د) ب، ج و د	
۰.۵۰	کدام عبارت زیر درست است؟ (الف) لقاح در همه جانوران دارای لقاح داخلی در بدن جنس ماده صورت می گیرد. (ب) اسپرم های کرم خاکی برخلاف کرم کبد توانایی بارور کردن تخمک های کرم دیگر را دارند. (ج) لقاح در هر مهره دار دارای قلب دوحفره ای به صورت خارجی انجام می گیرد. (د) تخمک در جانوران دارای لقاح خارجی برخلاف جانوران واجد لقاح داخلی با لایه ی ژله ای پوشیده نشده است.	۳۱
۰.۵۰	یاخته های سرطانی (الف) تنها از طریق جریان لنف می توانند به نواحی دیگر بدن منتقل می شوند. (ب) معمولا آن قدر بزرگ نمی شوند که به بافتهای مجاور خود آسیب بزنند. (ج) در نتیجه بعضی تغییرات در ماده ژنتیکی حاصل می شوند. (د) همیشه کشنده هستند	۳۲

۰.۵۰	۳۳	کدام عبارت <u>نادریست</u> است؟	(الف) در چشم زنبور همانند چشم انسان، قرنیه وجود دارد.	(ب) در مار زنگی همانند زنبور عسل، توانایی درک بخشی از امواج نور غیر مرئی وجود دارد.	(ج) در پای جیرجیرک همانند گیرنده های سقف حفره ی بینی انسان، گیرنده شیمیایی وجود دارد.	(د) در چشم ملخ همانند چشم انسان، عدسی وجود دارد.
۰.۵۰	۳۴	هر گیاه	علفی یک سال عمر می کند.	چند ساله، درخت یا درختچه است.	با یک بار گل دهی، یک سال عمر می کند.	یک ساله، در یک سال هر دو رشد رویشی و زایشی را دارد.
۰.۵۰	۳۵	کیسه رویانی چگونه تشکیل می شود؟	از چهار یاخته دیپلوئید حاصل از تقسیم میتوز فقط یکی باقی می ماند و با تقسیم میوز متوالی	از چهار یاخته هاپلوئید حاصل از تقسیم میوز فقط یکی باقی می ماند و با 3 تقسیم میتوز متوالی	از چهار یاخته دیپلوئید حاصل از تقسیم میوز فقط یکی باقی می ماند و با تقسیم میتوز متوالی	از چهار یاخته هاپلوئید حاصل از تقسیم میتوز فقط یکی باقی می ماند و با 3 تقسیم میتوز متوالی
۰.۵۰	۳۶	نوعی تنظیم کننده رشد گیاهی که از سوختن سوخت های فسیلی رها می شود، می تواند از جلوگیری کند.	ریزش میوه ها	تجزیه دیواره یاخته ای	ریزش برگ	رشد جوانه های جانبی
۰.۵۰	۳۷	دانه گرده با دیواره ضخیم در نهاندانگان حاصل و است.	یک میوز/ یک میتوز	دو میوز/ دو میتوز	(ب)	(ج) (د)
۰.۵۰	۳۸	به طور معمول، در فاصله روزهای 14 تا 21 از چرخه جنسی زنان، است.	اندازه جسم زرد رو به کاهش	ضخامت دیواره رحم رو به افزایش	غلظت هورمون های تخمدان در خون رو به کاهش	غلظت هورمون های هیپوفیزی در خون رو به افزایش
۰.۵۰	۳۹	سلولهای به دنبال تحریک توسط سرانجام موجب رشد ماهیچه ها می شود.	سرتولی-سلولهای بینابینی	بینابینی - LH	بینابینی - FSH	هیپوفیز پیشین - FSH

نام و نام خانوادگی:

کلاس:

مدرس:

بسمه تعالی

تیزهوشان دستغیب جهرم

آزمون پایانی زیست شاسی 2

اتوماسیون هوشمند مدارس پارس آموز

تاریخ: ۱۴۰۰/۰۲/۲۷

مدت آزمون: ۹۰ دقیقه

۴۰	محلّی که عصب بینایی از شبکیه چشم انسان خارج می شود،	۰.۵۰	
(الف)	(ب)	(ج)	(د)
1) فاقد سلول استوانه ای است.	2) محتوی گیرنده های نوری است.	3) در دقت و تیز بینی اهمیت دارد.	4) در امتداد محور نوری کره ی چشم قرار دارد.



limoonad
Education For All