

به نام خالق هستی

با سلام خدمت همه ی کنکوری های عزیز ۹۵ و خسته نباشید به کنکوری های ۹۴

این روز که رتبه های کنکور اومده و بچه های کنکوری ۹۴ توی تپاوی انتخاب رشته و قبولی ایشالا توی رشته مورد علاقه شون و دانشگاهی که می خوان ...

از این کنکوری های ۹۴ که بگذریم می ریم به کنکوری های ۹۵ که اسارت موفقیت رو توی تابستون شروع کردن ...

امیدوارم که از همین الان برای خودتون هدفون روشخص کرده باشین و باهمه وجود براتش تلاش کنید ...

چند کلمه حرف دوستانه و خودمونی: ☺

چیزی که واقعا هست رشته می تجربی برخلاف رشته ریاضی تعداد شرکت کننده زیادتر داره و رشته های تاپ توی اون کمتر و دانشگاه های کمتری داره و به همین خاطر متاسفانه خیلی بابت رشته پزشکی و دندان و

دارو که دوست دارن نمیرن به همین خاطر که دوست داری حتما دکتری پس به تلاشت رو کن و میر دست رو انتخاب کن ...

برای دوستان عزیز از دانشگاه ورشته پزشکی بگم که بدون این رشته واقعا چگونه:

رشته پزشکی اولش ۷ ساله که میشه اینطوری قسمتش کرد: علوم پایه ۵.۵ سال، فیزیو پاتی ۱ سال، اجزای ۲ سال و استرنی ۱.۵ سال ...

رشته ای که سختی های خودش رو داره و به قول یه دوستی: پزشکی به سربالایی هستش که سرپایینی نداره ...

توی این مسیر حجم مطلبی که باهش سرکل می زنی خیلی زیاده و باید توانایی این رو داشته باشی که در مقابل حجم بالایی درس، عملکرد مطلوبی داشته باشی.

یه نخش از درس با علوم توری هستن ولی نخش دیکه علی، نخش علی لذت بخش ترین قسمت هاش، هستش

مثل آزمایشگاه بافت و دیدن نمونه باه شرطی که میکرو سکوپ رو تکر کنید مثل بعضی از دوستان ما و تقاشی خوبی داشته باشید !!!

آزمایشگاه بوشیمی و آزمایش هایی که انجامشون واقعا زیاده به شرطی که اسید قورت نید یا لوله ها رو نسکنید

از همه زیاتر سالن تشریح حسد که می تونی خلقت زیبای انسان رو ببینی ولی باید از مرده ترسری یا از بوی فرمالین سیکجه نکسری و صد البته با حسد سلنی نکسری!!! 😊

خلاصه که با همه خوشی های طول ترم باید مواظب باشی که شب امتحان شاید واسه یه سری درس ها ۲۰۰ صفحه مواجه بشی پس باید واسه هر چیزی آماده باشی،

خب زیادی از رسته پزشکی کفتم، ایشالا که اونایی که واقعا علاقه دارن تلاش کنن و به اون چیزی که می خوان برن

چیزی که اینجا براتون داریم یه پیش آزمون، هتسش برای آزمون ۹ مرداد و ایشالا ادامه بچین پیش آزمون یابی برای آزمون های دیگه ای که دارین

زیست شناسی دیگه مث سابق نیست باید شماره خوندن سرسری کتاب اکتفا کننید بلکه خط به خط اون رو مفهومی و ترکیبی بخونید و تست های استاد رو مطابق با گنکور کار کنید

ماتوی پیش آزمون هامون ۲ نوع سوال داریم : ۱- یادگیری ۲- گنکوری

مشهور از یادگیری سوالی، هتسش که براتون جنبه یادگیری داره و تیپ سوال جوری، هتسش که به شما که این نکات کتاب درسی مهمه و تیپ دوم سوالاتی باشن و شمایل گنکور، باگزینه های ترکیبی که هتون میگه این قسمت از سوال رو با کجا های دیگه از فصول زیست ترکیب کرد ...

ما این دو نوع تست رو در بطن آزمون ها گذاشتیم تا شما بتونین بهترین نتیجه رو بگیرین و دیدی بدست بیارین که چطوری باید زیست رو خوند و به کجا باید توجه کرد ...

ایشالا که این آزمون با بتونه کلی باشه واسه اینکه بدنی که می خواهید برید و اکه قراره دکترشید، تونته باشیم به همکارامون کلی کرده باشیم

امیدوارم خسته تون نکرده باشم الانم با کفتمن روش خوندن زیست حرفم رو به پایان می برم :

اول باید چند صفحه رو مشخص کنید واسه خوندن (بستگی به اطلاعات اون صفحه داره شاید دو صفحه یه جای کتاب بیشتر از ۸ صفحه نکته و مطلب داشته باشه)

(۱) مرحله اول خوندن و اطلاعات گرفتن از اون چند صفحه، سعی کنید اطلاعات بگیرید و انکار دارید یه تنی رو مطالعه میکنید. (۱۵ تا ۲۰ دقیقه وقت بذارید)

(۲) مرحله دوم توضیح دادن و فهم مطلب، توی این مرحله هر خط و بند رو که میخونید به خودتون توضیح بدید انکار که معلم هتسید، به خط به خط کتاب توجه کنید و صد البته به شکل ها) ** ممکنه این مرحله نیم ساعت

طول بکته *

۳) مرحله سوم مفهومی، ترکیبی، استنتاجی و... توی این مرحله شما مطالب و نکات مفهومی روز متن خارج می کنید و نکات ترکیبیش بکید

فرض کنید به اسم پروانه شب پرواز فلفلی برخورد کردید در موردش حرجی که می تونید از نکات ترکیبی بکید خیلی بهتون کمک می کنه. ** این مرحله ۲۰ تا ۳۰ دقیقه طول میکشه **

۴) مرحله چهارم میسه طرح شدن، توی این مرحله شما طرح سوال میشید و از اون چند صفحه چندتا سوال فکنتک طرح می کنید که این کار

تمیست نیایی اون چند صفحه و نکاتش، سبش توی ذهن شما، سوالاتی بر خلاف هماننده، چندتااش درسته چندتااش غلط و ممکن نیست... طرح کنید ** ممکنه ۲۰ تا ۳۰ دقیقه طول بکشه **

مدت زمان پیشنهادی برای این آزمون ۴۵ دقیقه است.....

لطفا سوالات و نظرات و اشکالات خود را در مورد آزمون مطرح کنید تا پاسخگو باشیم...

خواهش میکنم که در ایم حتماً نام خود را درج کنید و از شما نکات مهم رو یادداشت کنید و سوالات نکته دار و گنگوری رو علامت بنزید

تا در پنجم مرور برای آزمون های جامع از نکات آن بهره مند شوید.....

با آرزوی موفقیت برای همه گنگوری های عزیز و تشکر از استادان گرامی محمد ساگری و سجاد خادم نژاد

ارادتمند شما سروش مرادی دانشجوی رشته بی پزشکی دانشگاه علوم پزشکی ایران و مدرس زیست شناسی

- ۱ - چند مورد عبارت را درست تکمیل می کند؟ « موادی که در دفاع غیر اختصاصی هستند می توانند »
- الف) دیواره و غشاء باکتری را از بین ببرند. (ب) توسط بافت پوششی مژه دار تولید شوند.
- ج) توسط بافت هایی که لایه مخاطی دارند ، تولید شوند. (د) در خارج از خون تولید شوند.
- و) در بی مهرگانی چون پلاناریا وجود داشته باشند.
- ۲(۵) ۳(۳) ۴(۲) ۲(۴)
- ۲ - در دستگاه عصبی محیطی انسان ، هر رشته ای که
 (۱) توسط غلاف میلین احاطه شده است ، پیام عصبی را از جسم سلولی دور می کند.
 (۲) دارای تعداد زیادی قطعه ی بین گره ای است ، در انتهای خود تعدادی پایانه پیش سیناپسی دارد.
 (۳) در تشکیل تار عصبی نقش دارد ، پیام های حرکتی را به غده ها و ماهیچه های اسکلتی بدن هدایت می کند.
 (۴) از جسم سلولی موجود در ریشه ی پشتی نخاع منشاء می گیرد ، پیام های عصبی را به دستگاه عصبی مرکزی نزدیک می کند.
- ۳ - کدام عبارت درست بیان شده است؟
 (۱) دلیل ساخته نشدن واکسنی علیه بیماری نقص ایمنی اکتسابی تنوع موجود بین آنتی ژن های این ویروس است.
 (۲) همه ی لنفوسیت های نابالغ در مغز استخوان ساخته می شوند و بعضی می توانند در همان جا نیز بالغ شوند.
 (۳) ماستوسیت ها در زمانی که به طور مستقیم به آلرژن متصل هستند توانایی ترشح مواد دیگری به جز هیستامین را دارند.
 (۴) در طی برخورد لنفوسیت B با آنتی ژن ، گیرنده آنتی ژنی B خاطره و پادتن تولیدی پلاسموسیت متفاوت با لنفوسیت B اولیه است.
- ۴ - کدام نادرست بیان شده است؟ « در انسان ، تالاموس هیپوتالاموس »
 (۱) همانند - در انتقال پیام عصبی نقش دارد.
 (۲) برخلاف - اغلب اطلاعات حسی مربوط به نقاط مختلف بدن را تقویت می کند.
 (۳) همانند - جزئی از ساقه مغز محسوب می شود.
 (۴) برخلاف - در دفاع غیر اختصاصی بدن فاقد نقش است.
- ۵ - در یک فرد بالغ در تولید همه ی
 (۱) هورمون ها ، شبکه آندوپلاسمی زیر نقش دارد.
 (۲) آنزیم ها ، بخشی از مراحل تولید در شبکه آندوپلاسمی طی می شود.
 (۳) پلی پپتید ها ، واحد های یکسانی به هم متصل می شوند.
 (۴) آنزیم های کیموس معده ، شبکه آندوپلاسمی زبر جزو مسیر تولید آن ها ست.
- ۶ - در انسان همه ی پروتئین هایی که
 (۱) در دفاع غیراختصاصی فعالیت می کنند ، توانایی ایجاد ساختار حلقه مانند دارند.
 (۲) توانایی اتصال به میکروب ها را دارند ، اختصاصی عمل می کند.
 (۳) غشای پلاسمایی را تخریب می کنند ، توسط شبکه ی آندوپلاسمی زیر ساخته می شوند.
 (۴) با عامل بیماری زا مبارزه می کند ، فعالیت ضد ویروسی دارند.
- ۷ - به طور معمول بخشی از منژ که به قشر مخ چسبیده است ،
 (۱) در ساختار خود دارای مقادیر فراوانی مایع مغزی نخاعی است.
 (۲) در برگیرنده ی نوعی بافت پوششی با سطح خارجی پلی ساکاریدی است.
 (۳) به طور مستقیم با سخت ترین بخش منژ در تماس است.
 (۴) در مجاورت بخش خاکستری طناب پشتی نخاع قرار دارد.
- ۸ - در سلول های موجود دیواره ی معده ، برخی واکنش دهنده های زیستی می توانند
 (۱) که آدنوزین تری فسفات می سازند - در غشای پلاسمایی سلول قرار داشته باشند.
 (۲) که درون هسته فعالیت می کنند - در سیتوپلاسم ساخته شوند.
 (۳) درون سیتوپلاسم فعالیت دارند - درون هسته سنتز شوند.
 (۴) توسط ریبوزوم های سیتوسول ساخته می شوند - با صرف انرژی از سلول ترشح شوند.

۹ - ماکروفاژها ، نوتروفیل ها دارند.

- (۱) همانند - توانایی فاگوسیتوز و تاکتیک شیمیایی
 (۲) برخلاف - گیرنده آنتی ژنی را در سطح خود
 (۳) برخلاف - از ابتدا در محل آسیب بافتی حضور
 (۴) همانند - توانایی عبور از بافت سنگ فرشی ساده

۱۰ - کدام مورد در ارتباط با دستگاه عصبی مرکزی انسان نادرست است؟

- (۱) ماده ی سفید نخاع می تواند شامل آکسون نورون حرکتی دوسر ران باشد.
 (۲) ماده ی سفید بزرگترین قسمت مغز می تواند اطلاعاتی از تالاموس با کمک شبکه لیمبیک دریافت کند.
 (۳) ماده ی خاکستری نخاع می تواند دارای دندریت و آکسون باشد.
 (۴) اطراف پرده ی مننژ که به شیار عمقی بین دو نیم کره مخ نفوذ کرده قشر خاکستری قرار می گیرد.

۱۱ - کدام موارد در مورد همه ی آنتی ژن همواره درست است؟

- (الف) فقط توانایی اتصال به یک گیرنده ی آنتی ژنی را دارند.
 (ب) سبب بروز پاسخ ایمنی می شوند.
 (ج) سبب حساس شدن ماستوسیت ها می شوند.
 (د) مولکول های پروتئینی یا پلی ساکاریدی هستند.

- (۱) الف - د (۲) ب - ه (۳) ج - ب - ه (۴) فقط ب

۱۲ - کدام مورد به طور نادرستی عنوان شده است؟

- (۱) قسمت پایینی مغز نقش مهمی در تنظیم فعالیت های بدن بر عهده دارد.
 (۲) هر سلول غیر عصبی که توسط سلول عصبی تحریک شود ، آن سلول عصبی ، نورون حرکتی است.
 (۳) هربخشی از مغز که مسئول یادگیری است ، در ادراک و عملکرد هوشمندانه نیز نقش دارد.
 (۴) هر سلول عصبی که توسط سلول غیر عصبی تحریک شود ، آن سلول عصبی، نورون حسی است.

۱۳ - در سلول های بدن ، نمی توان گفت

- (۱) ساختار هر استروئیدی مشابه با کلسترول است.
 (۲) واکنش دهنده ی زیستی می تواند با انجام عمل تجزیه ، آب را تولید کند.
 (۳) در سلول گیاهی دارای گرانوم ، ساختار تشکیل دهنده دوک تقسیم یافت می شود.
 (۴) که پیش ماده ی همه ی آنزیم های درون سلول حاوی مونومر است.

۱۴ - کدام مطلب درست است؟

- (۱) سلول های موجود در اندام پوست توانایی تولید پروتئین مکمل را ندارد.
 (۲) سلول تولیدکننده ی پروتئین مکمل می تواند اینترفرون نیز تولید نماید.
 (۳) پادتن ها در ساده ترین روش عمل خود ، باعث تسهیل فاگوسیتوز می شوند.
 (۴) در جانورانی که بافت پیوندی را پس می زنند ، همواره لنفوسیت وجود دارد.

۱۵ - در یک انسان سالم ممکن نیست بتواند انجام دهد.

- (۱) تار عصبی - هدایت پیام عصبی را به جسم سلولی
 (۲) جسم سلولی - انتقال پیام عصبی را به تار عصبی
 (۳) جسم سلولی - هدایت پیام عصبی را به تار عصبی
 (۴) تار عصبی - انتقال پیام عصبی را به جسم سلولی

۱۶ - میتوکندری کلروپلاست

- (۱) برخلاف - در عناصر آوندی هدایت کننده ی شیره ی خام دیده می شود.
 (۲) همانند - از دو غشا و سه فضای درونی تشکیل شده است.
 (۳) برخلاف - دارای غشایی با چین خوردگی های زیاد است
 (۴) همانند - در فرآیند تنفس هوازی دخالت دارد.

۱۷ - کدام عبارت به نادرستی بیان شده است؟ « پروتئین های مکمل ، پرفورین »

- (۱) برخلاف - منافذی که ایجاد می کنند تعداد بیشتری در واحد سطح دارد ولی از نظر اندازه کوچکتراند.
 (۲) همانند - می توانند روی سلول هایی که دارای ساده ترین نوع تقسیم سلولی می باشند ، اثر بگذارند.
 (۳) برخلاف - به صورت مستقیم به عوامل بیماری زا حمله ور می شوند و آن ها را از بین می برند.
 (۴) همانند - در نهایت از طریق ایجاد تورژسانس سلولی ، سلول هدف خود را نابود می کنند.

۱۸ - چند مورد جمله را به درستی تکمیل می کند؟ « همه جاندارانی که دارند ، هم دارند . »

الف) لنفوسیت - سیستم هاورس (ب) سلول هایی با توانایی فاگوسیتوز - لقاح داخلی

ج) گردش خون بسته - پادتن (د) مننژ - توانایی تولید پرفورین

۱ (۱) ۲ (۲) ۳ (۳) ۴ (۴)

۱۹ - کدام عبارت به نادرستی بیان شده است؟ « پس از اتصال انتقال دهنده ی عصبی به گیرنده ی خود در »

۱) تحریکی - میون ماهیچه ی خیاطیه ، طول سارکومر کاهش می یابد. (۲) مهاری - نورون پس سیناپسی ، اختلاف پتانسیل درون نسبت به خارج افزایش می یابد.

۳) مهاری - غده ی بناگوشی ، مقدار نشاسته در کیموس معده افزایش می یابد. (۴) تحریکی - نورون پس سیناپسی ، نش یون مثبت به خارج سلول افزایش می یابد.

۲۰ - چند عبارت در رابطه با مراحل بروز آسم به درستی بیان شده است؟

الف) ماستوسیت ها با ترشح هیستامین ، نوعی اختلال در دستگاه ایمنی فرد ایجاد می کنند.

ب) همزمان با اتصال پادتن اختصاصی به سطح ماستوسیت ها ، هیستامین خون افزایش می یابد.

ج) با ورود آلرژن به بدن ، پادتن اختصاصی به سطح ماستوسیت ها متصل می شود.

د) ماستوسیت ها برخلاف همه ی آگرانولوسیت ها ، در ترشح هیستامین نقش دارد.

۴ (۱) ۳ (۲) ۲ (۳) ۱ (۴)

۲۱ - کدام عبارت به درستی بیان شده است؟

۱) همه ی فعالیت های شیمیایی و متابولیسمی سلول در درون اندامک هایش صورت می گیرد. (۲) نمی توان آنزیمی را یافت که پیش ماده و فرآورده ی آن معدنی باشند.

۳) از ترکیب دو آمینواسید قطعاً بیشترین ماده ی تشکیل دهنده ی بدن تولید می شود. (۴) در همه ی واکنش های متابولیسمی سلول همواره انرژی مصرف می شود و آنزیم ها دخالت دارند.

۲۲ - کدام عبارت نادرست است؟ « در انعکاس زردپی زیر زانو »

۱) آکسون نورون حسی دو سیناپس انجام می دهد که هر دو در جهت فعال کردن نورون پس سیناپسی است.

۲) دندریت نورون حسی متصل به ماهیچه چهار سر ران برخلاف جسم سلولی آن هرگز در ماده خاکستری نخاع یافت نمی شود.

۳) سیناپس بین نورون رابط و نورون حرکتی عضله دو سر ران در ماده ی خاکستری رخ می دهد.

۴) عضله دو سر ران برخلاف چهار سر ران ، تاثیر نورون حرکتی بر آن از نوع مهار کننده است.

۲۳ - همه ی می توانند برخلاف نوتروفیل ها ،

۱) گرانولوسیت هایی که در عفونت های انگلی زیاد می شوند - ماده ی ضد انعقاد خون ترشح می نمایند. (۲) آگرانولوسیت هایی که آنزیم های لیزوزومی فراوان دارند - تا بیش از یکسال زنده بمانند.

۳) گرانولوسیت هایی که فاگوسیتوز انجام می دهند - در دفاع غیراختصاصی شرکت داشته باشند. (۴) آگرانولوسیت هایی که پروتئین دفاعی ترشح می کنند - با فاگوسیتوز عوامل بیگانه را نابود سازند.

۲۴ - در فرآیند انعکاس زردپی زیر زانو، چند ویژگی در ارتباط با هر نورون رابط موجود در بخش خاکستری نخاع نادرست است؟

الف) در عصب نخاعی یافت می شود. (ب) حاوی ژن های میلیون ساز است. (ج) دارای دندریت بسیار طویل است.

د) فقط با نورون حرکتی در ارتباط است. (ه) هدایت پیام عصبی را به صورت جهشی دارد.

۵ (۱) ۲ (۲) ۳ (۳) ۴ (۴)

۲۵ - هر لیپید غشایی ،

- (۱) پلی مرهایی هستند که مونومر هایی با حداکثر دو نوع اسید چرب دارند.
- (۲) توسط آنزیم های پروتئینی سنتز می شود.
- (۳) دارای گلیسرول متصل به فسفات و دو اسید چرب است.
- (۴) توسط اندامکی با پیوستگی مستقیم به پوشش خارجی هسته ساخته می شود.

۲۶ - کدام عبارت نادرست است؟

- (۱) در بی مهرگان می تواند پس زدن بافت بیگانه همانند مایع مخاطی وجود داشته باشد.
- (۲) اندام هایی از بدن قادرند در هر دو دفاع غیراختصاصی و اختصاصی دارای نقش باشند.
- (۳) سلول هایی که در مبارزه با سلول های سرطانی نقش دارند می توانند ماده ای سنتز کنند که دیواره ی باکتری را سوراخ کند.
- (۴) همه ی سلول های آگرانولسیت ها برخلاف گرانولسیت ها نمی توانند دارای تاکتیک شیمیایی باشند.

۲۷ - چند مورد متن زیر را به طور نادرستی کامل می کند؟ « هنگامی که اختلاف پتانسیل دو سوی غشاء نوروں حرکتی در حال کاهش است می توان گفت ، است. »

- (الف) اختلاف پتانسیل درون نوروں قطعا منفی
- (ب) نفوذ پذیری غشای نوروں به یون سدیم بالا
- (ج) فشار اسمزی درون سلول همواره رو به افزایش
- (د) تراکم یون پتاسیم درون نوروں رو به افزایش
- (ه) نفوذ پذیری غشای نوروں به یون پتاسیم متغییر

(۱) ۱ (۲) ۲ (۳) ۳ (۴) ۴

۲۸ - اندامکی که در نقش دارد در فاقد نقش می باشد.

- (۱) سازمان دهی میکروتوبول ها - تقسیم میتوز
- (۲) تولید استروئیدها و اسیدهای چرب - سم زدایی
- (۳) غشاء سازی - تولید و ترشح پادتن ها
- (۴) بلع و گوارش اندامک آسیب دیده - نشانه گذاری مولکول ها

۲۹ - چند مورد عبارت را به درستی کامل می کند؟ « در انسان ، اگر یک سلول حاوی گیرنده ی آنتی ژنی ، قدرت تکثیر داشته باشد ، این سلول می تواند »

- (الف) توسط مغز استخوان ساخته نشده باشد.
- (ب) به آنتی ژن ویروسی متصل شود.
- (ج) مانع از آلودگی سایر سلول ها در برابر ویروس شود.
- (د) در مغز استخوان بالغ شده باشد.

(۱) ۴ (۲) ۳ (۳) ۲ (۴) ۱

۳۰ - هر جانور همانند هر جاندار

- (۱) دارای دستگاه عصبی پیکری - دارای شبکه عصبی - پادتن ترشح می کند.
- (۲) دارای انعکاس نخاعی - با توانایی پس زدن پیوند - دفاع اختصاصی دارد.
- (۳) پرسولوی - دارای پروتئین های دفاعی - نوروں دارد.
- (۴) دارای سرو دم - دارای پرده ی مننژ - دستگاه عصبی مرکزی دارد.

۳۱ - همه پروتئین هایی که در غشاء سلول جانوری قرار می گیرند

- (۱) با اتصال به کربوهیدرات ها، گلیکوپروتئین هایی در سطح غشای سلول ایجاد می کنند.
- (۲) به عنوان مولکول پذیرنده در غشای سلول مستقر هستند.
- (۳) ناقل های پروتئینی محسوب می شوند که موادی از قبیل یون ها را وارد سلول می کنند.
- (۴) توسط اجزای سنتز می شوند که دارای دو نوع پلیمر می باشند.

۳۲ - چند مورد از موارد گفته شده صحیح است؟

- (الف) همه ی پادتن های روی سطح ماستوسیت فقط توانایی اتصال به یک نوع ماده آلرژن را دارند.
- (ب) همه ی آنتی ژن ها ، ماده ی حساسیت زا هستند.
- (ج) همه ی آنتی ژن ها در سطح سلول ها قرار می گیرند.
- (د) همه ی آنتی ژن های پروتئینی سبب تحریک سیستم ایمنی می شوند.

(۱) ۴ (۲) ۳ (۳) ۲ (۴) ۱

۳۳ - سلولی که حاوی کریستا است ممکن نیست.....

- (۱) اتصالات زیستی با سایر سلول ها داشته باشد.
 (۲) همواره قند مورد نیازش را خودش بسازد.
 (۳) توانایی تولید O_2 درون اندامک تک غشایی داشته باشد.
 (۴) سه نوع اندامک دو غشایی داشته باشد.

۳۴ - نمی توان گفت بخشی از نورون که پیام عصبی را به سیناپس می رساند بخشی از نورون که می تواند در آن محل پیام عصبی را دریافت کند،.....

- (۱) همانند - می تواند با صرف انرژی انتقال دهنده ی عصبی را به فضای سیناپسی آزاد کند.
 (۲) برخلاف - فاقد ژن های میلین ساز در خود است.
 (۳) همانند - می تواند حاوی گیرنده انتقال دهنده ی عصبی باشد.
 (۴) برخلاف - توانایی هدایت پیام عصبی به جسم سلولی را دارد.

۳۵ - چند مورد نادرست بیان شده است؟ « گلبول سفیدی که دارای هسته چند قسمتی و بیشترین فعالیت فاگسیتوزی را دارد ، »

- (الف) همانند پلاسموسیت ها ، فاقد گیرنده ی آنتی ژنی اختصاصی می باشد.
 (ب) برخلاف سلول T کشنده ، فاقد ژن سازنده پرفورین است.
 (ج) همانند مونوسیت های دیاپدز کرده ، توانایی مبارزه علیه میکروب های خون را دارد.
 (د) برخلاف لنفوسیت ها ، توانایی عبور از دیواره ی مویرگ را دارند.
 (ه) همانند اریتروسیت ها ، توانایی تولید دی اکسید کربن طی تنفس سلولی را دارد.

۴(۱) ۳(۲) ۲(۳) ۱(۴)

۳۶ - کدام مورد درست بیان شده است؟

- (۱) هیدر دارای شبکه عصبی است که دستگاه عصبی مرکزی آن در سر این جاندار قرار دارد.
 (۲) دستگاه عصبی مرکزی در پلاناریا دو طناب عصبی موازی که شامل دسته هایی از آکسون ها و دندریت هاست.
 (۳) مرکز کنترل فعالیت ماهیچه ها در حشرات می تواند با هم متفاوت باشد.
 (۴) طناب عصبی شکمی همانند دستگاه عصبی محیطی در پلاناریا و پروانه یافت می شود.

۳۷ - کدام عبارت به درستی بیان نشده است؟

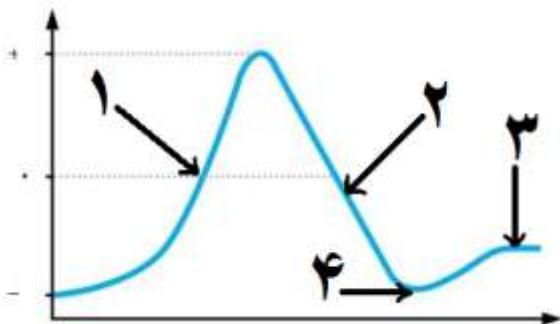
- (۱) مهمترین ابزارهای سلولی همواره در سنتز یا هیدرولیز پیش ماده ، در درون یا برون سلولی بکار می روند.
 (۲) رشته های سلولزی در دیواره سلول های گیاهی محکم می باشند.
 (۳) کمبود بیشترین ترکیب آلی در طبیعت در بدن انسان ، سبب اختلال در تبدیل پروترومبین به ترومبین می شود.
 (۴) فیبریل های سلولزی برای تشکیل دیواره گیاهی به پلی ساکاریدهای دیگری نیاز دارند.

۳۸ - کدام مورد به نادرستی بیان شده است؟

- (۱) در محل بلوغ لنفوسیت های T، لنفوسیت هایی با عدم توانایی شناسایی آنتی ژن یافت می شوند.
 (۲) هر سلول خاطره در برخورد مجدد با آنتی ژنی خاص ، به پلاسموسیت و سلول خاطره تقسیم می شود.
 (۳) اینترفرون در خطوطی از دفاع بدن نقش دارد که انعکاس های عطسه و سرفه دارای نقش هستند.
 (۴) هیستامین ترشح شده از سلول های آسیب دیده ی محل زخم ، نمی تواند گلبول های سفید خون را متوجه خود سازد.

۳۹ - کدام مورد در ارتباط با شکل مقابل به درستی بیان نشده است؟

- (۱) در نقطه ی ۳ برخلاف نقطه ۲، پتاسیم درون سلولی رو به افزایش است.
 (۲) در نقطه ی ۱ همانند نقطه ۳، سدیم با صرف انرژی بین دوسوی غشا جا به جا می شود.
 (۳) در نقطه ی ۴ نسبت به نقطه ی ۱، فشار اسمزی درون سلول کمتر است.
 (۴) در نقطه ی ۱ همانند نقطه ی ۲، مصرف انرژی توسط کانال های دریچه دار صورت نمی گیرد.



۴۰ - سلول تجزیه کننده ی هموگلوبین اریتروسیت ها

- (۱) همانند نوتروفیل ها دارای حرکات آمیبی هستند.
 (۲) برخلاف بازوفیل های خون دارای تاکتیک شیمیایی هستند.
 (۳) برخلاف ائوزینوفیل ها ، مستقیماً دارای منشاء مغز استخوانی است.
 (۴) همانند لنفوسیت های T بین خون و لنف در گردش اند.

۴۱ - کدام موارد نادرست بیان شده است؟ « غشای پلاسمایی هر سلول زنده »

- (الف) بیشترین مولکول تشکیل دهنده آن ، توسط شبکه ی آندوپلاسمی صاف ساخته می شود.
 (ب) حاوی کلاسترول در هر دو سطح داخلی و خارجی خود است.
 (ج) دارای پروتئین های پذیرنده است که به برقراری اتصال بین سلول ها کمک می کنند.
 (د) فقط به بعضی از مواد اجازه ی ورود یا خروج را می دهد.

۱(۱) ۲(۲) ۳(۳) ۴(۴)

۴۲ - در انسان بالغ ، همه ی

- (۱) گلبول های سفیدی که فاقد گیرنده ی آنتی ژنی است ، در دفاع غیراختصاصی شرکت دارد.
 (۲) سلول هایی که پادتن ترشح می کنند ، فاقد توانایی اتصال به سلول های سرطانی هستند.
 (۳) سلول هایی که در مبارزه با ویروس ها نقش دارند ، در مغز استخوان بالغ می شوند.
 (۴) پروتئین هایی که در مبارزه علیه عامل بیماری هیپاتیت نقش دارند ، از لنفوسیت T کشنده ترشح می شوند.

۴۳ - کدام مورد در ارتباط با انعکاس زردپی زیر زانو نادرست است؟

- (۱) نورون حسی قطعا باعث آگزوسیتوز انتقال دهنده از نورون پس سیناپسی خود است.
 (۲) هر نورونی که قسمتی از رشته های سیتوپلاسمی آن خارج از نخاع باشد قطعا جزو دستگاه عصبی پیکری است.
 (۳) هر سیناپسی که نورون بعدی را تحریک کند قطعا داخل بخش خاکستری نخاع صورت می گیرد.
 (۴) هر نورون حرکتی موجود در این انعکاس قطعا دارای جسم سلولی در بخش خاکستری نخاع است.

۴۴ - هر گلبول سفیدی که در ناتوان است.

- (۱) بین خون و لنف در گردش است - ایجاد منفذ در غشای سلول آلوده به هرپس
 (۲) در هنگام آسم افزایش می یابد - در ناپودی عامل مالاریا
 (۳) توانایی فاگوسیتوز دارد - تولید پروتئین دفاعی اختصاصی
 (۴) در گره های لنفاوی مستقر است - ایجاد دفاع غیراختصاصی

۴۵ - در یک انسان مبتلا به مالتیپل اسکلروزیس

- (۱) ترشحات سلول های پلاسموسیت می توانند به دندریت مربوط به نورون هایی که جسم سلولی آن ها در ریشه پشتی نخاع است ، حمله کنند.
 (۲) پس از یکبار حمله ی بیماری ، ممکن است نورون های آسیب دیده تکثیر شوند و علائم بیماری برای همیشه از بین برود.
 (۳) حمله به بخشی در پشت ساقه ی مغز قرار گرفته ، می تواند سبب اختلال در انجام حرکات بدن شود.
 (۴) دندریت مربوط به نورون هایی که جسم سلولی آنها در بخش خاکستری نخاع است ، مورد تهاجم قرار می گیرند.

۴۶ - در یک سلول پروکاریوتی

- (۱) در غشای پلاسمایی فراوان ترین مولکول تشکیل دهنده آن توسط اندامک های سلول تولید می شود.
 (۲) کپسول برخلاف پیلی می تواند به سطوح مختلف بچسبید.
 (۳) می توان DNA را همراه با هیستون در داخل سیتوپلاسم و در ناحیه نوکلئوئیدی یافت.
 (۴) برآمدگی های سطحی همانند دیواره ی سلولی می توانند وجود نداشته باشند.

۴۷ - همه ی جانورانی که

- (۱) لفاح داخلی دارند ، دارای دفاع اختصاصی هستند.
 (۲) سلول های سنتز کننده ی پادتن دارند ، اوره دفع می کنند.
 (۳) دارای گردش خون باز هستند ، آنزیم های لیزوزومی سنتز می کنند.
 (۴) چشم مرکب دارند ، دارای توانایی تولید لنفوسیت B خاطره هستند.

۴۸ - در یک فرد سالم و بالغ ، در طی انعکاس تخلیه ادرار ، با افزایش فشار درون مثانه

- (۱) پیام عصبی توسط نورون های دستگاه عصبی پیکری به نخاع ارسال می گردد.
 (۲) اسفنگتر داخلی مثانه تحت تاثیر اعصاب پیکری ، نشد یون Ca^{+2} به داخل سلول هایش صورت می گیرد.
 (۳) گیرنده های مکانیکی تحریک شده و با کمک دستگاه عصبی پیکری می توانند سبب انقباض مثانه شوند.
 (۴) گیرنده های مکانیکی تولید پیام عصبی کرده و اعصاب پیکری می توانند انعکاس تخلیه را مهار نمایند.

۴۹ - پروتئینی که توسط ترشح می شود ، ممکن نیست فعالیت کند.

- (۱) سلول های T آلوده به ویروس - در عدم تکثیر ویروس
 (۲) ماکروفاژها - به صورت اختصاصی
 (۳) لنفوسیت T کشنده - در مبارزه با سلول های آلوده به فلج اطفال
 (۴) پلاسموسیت ها - در مبارزه با سلول های سرطانی

۵۰ - کدام موارد در ارتباط با مراکز یادگیری مغز درست است؟

(الف) می توانند از مراکز حرکتی نخاعی اطلاعاتی را دریافت کنند.

(ب) می توانند بسیاری از اعمال حیاتی بدن را کنترل نمایند.

(ج) هر مرکز یادگیری در مغز در حافظه نیز نقش دارد.

(د) می توانند با اطلاعات حاصل از گیرنده های موجود در سقف بینی در ارتباط باشند.

(۱) الف - ب

(۲) ب - ج

(۳) الف - د

(۴) ب - د

کلید آزمون

۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱
۲	۲	۲	۲	۲	۲	۲	۲	۲	۲
۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳
۴	۴	۴	۴	۴	۴	۴	۴	۴	۴
۵	۵	۵	۵	۵	۵	۵	۵	۵	۵
۶	۶	۶	۶	۶	۶	۶	۶	۶	۶
۷	۷	۷	۷	۷	۷	۷	۷	۷	۷
۸	۸	۸	۸	۸	۸	۸	۸	۸	۸
۹	۹	۹	۹	۹	۹	۹	۹	۹	۹
۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰