



## سلول و سازمان بندی آن

11

فصل

۱- ویژگی مشترک همه جانداران چیست؟ ص ۹۳

پیکر همه جانداران از سلول ساخته شده است.

۲- شباهت جاندارانی مثل درخت سیب، گنجشک و باکتری این است که همه آن‌ها ..... ص ۹۳

از سلول ساخته شده‌اند.

۳- آیا تعداد سلول‌ها در همه جانداران یکسان است؟ ص ۹۳

خیر، بعضی جانداران فقط از یک سلول ساخته شده‌اند اما برخی دیگر بیش از یک سلول دارند.

۴- جاندار را نام ببرید که فقط از یک سلول ساخته شده است؟ ص ۹۳

باکتری

۵- سلول، واحد ..... و ..... در موجودات زنده است. ص ۹۳

ساختار - عمل

۶- چند نوع از سلول‌های بدن را نام ببرید؟ ص ۹۴

سلول‌های عصبی - ماهیچه‌ای، خونی و پوستی

۷- آیا ساختار همه سلول‌های بدن یکسان است؟ ص ۹۴

خیر - با همه شباهت‌هایی که به هم دارند هر یک از آن‌ها ساختار منحصر به فردی دارند.

۸- ویژگی‌های سلول کدامند؟ ص ۹۴

همه سلول‌های زنده نفس می‌کشند - به مواد غذایی نیاز دارند - تولیدمثل می‌کنند (تقسیم می‌شوند) - حرکت دارند.

۹- چرا سلول را واحد ساختار و عمل در موجودات زنده می نامند؟ ص ۹۴

زیرا هر ساختار زنده‌ای که در بدن موجودات زنده وجود دارد از سلول تشکیل شده است و هر عملی که توسط بخشی از بدن انجام می‌شود سلول‌های آن قسمت، آن را انجام می‌دهند.

۱۰- غشای پلاسمایی چیست؟ ص ۹۴

پوششی است که سلول را احاطه می‌کند.

۱۱- دو مورد از کارهای غشای پلاسمایی چیست؟ ص ۹۴

۱- محافظت از سلول  
۲- کنترل ورود و خروج مواد

۱۲- آیا همه سلول‌ها غشای پلاسمایی دارند؟ ص ۹۴

بله

۱۳- آیا غشا مانند یک صافی (آبکش) عمل می‌کند؟ ص ۹۴

خیر - غشا مانند یک صافی نیست که مواد را بر اساس اندازه عبور دهد.

۱۴- ورود و خروج مواد از غشا بر چه اساسی صورت می‌گیرد؟ ص ۹۴

بر اساس نفوذپذیری انتخابی (به مواد مورد نیاز سلول اجازه‌ی ورود می‌دهد و فقط مواد زائد و ترشحاتی می‌توانند از سلول خارج شوند).

۱۵- غشای سلول عمدتاً از چه ماده‌ای ساخته شده است؟ ص ۹۴

لیپید (چربی)

۱۶- علاوه بر چربی چه مولکول‌های دیگری در غشا وجود دارند؟ ص ۹۴

انواعی از مولکول‌های پروتئین و کربوهیدرات

۱۷- سیتوپلاسم چیست؟ ص ۹۵

بخشی از سلول است که اندامک‌ها و مواد مورد نیاز بقای سلول مانند نمک‌ها، آنزیم و مواد دیگر در آن قرار دارند.

۱۸- اندامک چیست؟ ص ۹۵

اندامک‌ها ساختارهایی درون سلولی‌اند که برای انجام فعالیت‌های مختلف به صورت مجزا به سلول کمک می‌کنند.

۱۹- آیا همه سلول‌ها اندامک دارند؟ و آیا اندامک‌های همه سلول‌ها مشابه هستند؟ ص ۹۵

بله - خیر

۲۰- هسته چیست؟ ص ۹۵

هسته بخشی از سلول است که فعالیت‌های سلول مثل تقسیم سلولی و ویژگی‌هایی مثل شکل و اندازه آن را کنترل می‌کند.

۲۱- تقسیم سلول را چه چیزی کنترل می‌کند؟ ص ۹۵

هسته سلول

۲۲- در کدام یک از موجودات زنده هسته سلول غشایی دارد که آن را در بر می‌گیرد؟ ص ۹۵

گیاهان، جانوران، قارچ‌ها و آغازیان

۲۳- در سلول کدام یک از موجودات زنده هسته مشخصی تشکیل نمی‌شود؟ ص ۹۵

باکتری‌ها

۲۴- آیا مشاهده همه سلول‌ها بدون رنگ‌آمیزی، امکان‌پذیر است؟ ص ۹۷

خیر

۲۵- برای مشاهده بهتر سلول‌ها از چه روشی می‌توان استفاده کرد؟ ص ۹۷

رنگ کردن سلول‌ها

۲۶- رنگ‌آمیزی سلول‌ها چگونه باعث دیدن آن‌ها می‌شود؟ ص ۹۷

رنگ‌ها به ترکیبات اصلی سلول می‌چسبند و آن‌ها را واضح‌تر می‌کنند.

۲۷- هنگام رنگ آمیزی آبی متیل به ..... می چسبد و آن‌ها را به خوبی مشخص می‌کند. ص ۹۷

پروتئین‌های غشا و هسته

۲۸- دو مورد از تفاوت‌های سلول‌های گیاهی و جانوری را بنویسید؟ ص ۹۸

سلول‌های گیاهی دیواره سلولی و کلروپلاست دارند در حالی که سلول‌های جانوری آن‌ها را ندارند.

۲۹- جور کردنی: ص ۹۸

الف) دیواره سلولی

ب) غشا سلولی

ج) کلروپلاست

۱.. سلول جانوری

۲... سلول گیاهی

۱) ---- ب) (۲) --- الف، ب، ج)

۳۰- شکل سلول‌های گیاهی منظم‌تر است یا سلول‌های جانوری؟ چرا؟ ص ۹۸

سلول‌های گیاهی - به دلیل دارا بودن دیواره سلولی

۳۱- جانداران پر سلولی ساده (کلنی) را تعریف کنید؟ ص ۹۸

جانداران پرسلولی هستند که در پیکر آن‌ها تعدادی سلول کنار هم قرار دارد و هر سلول می‌تواند مستقل از سلول‌های دیگر به فعالیت حیاتی خود ادامه دهد.

۳۲- نام دیگر جانداران پر سلولی ساده چیست؟ ص ۹۸

کلنی

۳۳- جلبک رشته‌ای نمونه‌ای از جانداران ..... است. ص ۹۸

پر سلولی ساده

۳۴- در پر سلولی مثل ..... و ..... تقسیم کار صورت گرفته است. ص ۹۹

گیاهان - جانوران

۳۵- بین نوع کار و ..... سلول‌ها تناسب وجود دارد. ص ۹۹

شکل

۳۶- ص ، غ ، ص ۹۹

بین شکل سلول و نوع کاری که آن سلول انجام می‌دهد ارتباطی وجود ندارد.

غ

۳۷- سلول‌های بافت پوششی پوست چه شکلی دارند و چه وظایفی به عهده دارند؟ ص ۹۹

به هم فشرده و ضخیم هستند و وظیفه محافظت را به عهده دارند.

۳۸- سلول‌های بافت پوششی مویرگ‌ها چه شکلی دارند و چه وظایفی به عهده دارند؟ ص ۹۹

نازک هستند و منافذی بین آنها وجود دارد و تبادل مواد را انجام می‌دهند.

۳۹- سلول‌های خونی چه شکلی دارند؟ چرا؟ ص ۹۹

گرد هستند - برای آسانی حرکت در رگ‌ها

۴۰- سلول‌های عصبی چه شکلی دارند؟ چرا؟ ص ۹۹

دراز و کشیده هستند - برای انتقال پیام عصبی

۴۱- آوندها چه شکلی دارند و چه وظیفه‌ای بر عهده دارند؟ ص ۹۹

دراز و لوله مانند هستند - انتقال مواد را بر عهده دارند.

۴۲- بافت چیست؟ ص ۹۹

در جانداران پرسلولی، از اجتماع تعدادی از سلول‌های همکار و مشابه بافت تشکیل می‌شود.

۴۳- در بدن انسان چند نوع بافت اصلی وجود دارد؟ ص ۹۹

پوششی، پیوندی، عصبی، ماهیچه‌ای

۴۴- اندام یا عضو چیست؟ چند مورد نام ببرید؟ ص ۹۹

وقتی بافت‌های مختلف در کنار هم قرار می‌گیرند اندام یا عضو تشکیل می‌شود مثل معده، کلیه و قلب

۴۵- دستگاه چیست؟ چند مورد نام ببرید؟ ص ۹۹

اندام‌ها یا اعضا در کنار هم دستگاه‌ها را به وجود می‌آورند مثل دستگاه گردش خون و گوارش

۴۶- با جمع شدن ..... در کنار هم موجود زنده به وجود می‌آید. ص ۹۹

دستگاه‌ها



**سؤیرم سو تکین جالانام ديه م**

**بیرداها تازادان قالانام ديه م:**

**"سؤیرم سؤیرم سؤیرم سنی!"**