



مشاوره تحصیلی هیوا

تخصصی ترین سایت مشاوره کشور

مشاوره تخصصی ثبت نام مدارس ، برنامه ریزی درسی و آمادگی
برای امتحانات مدارس

برای ورود به صفحه مشاوره مدارس کلیک کنید

برای ورود به صفحه نمونه سوالات امتحانی کلیک کنید

تماس با مشاور تحصیلی مدارس

۹۰۹۹۰۷۱۷۸۹



تماس از تلفن ثابت

سؤالات فصل ۲

گوارش و جذب مواد

- ۱- غذا در هنگام عبور از دستگاه گوارش به چه مشکلی در می آید (چه ویژگیهایی پیدا می کند؟)
- ۲- یکی از مسائل ناشی از مصرف غذای نامناسب و اضافه بر نیاز انسان را بیان کنید.
- ۳- وظیفه هریک از بخشهای زیر در یک یاخته (سلول) چیست؟
 - الف - راکیزه (میتوکندری)
 - ب- شبکه آندوپلاسمی
 - ج - ریبوزوم
 - د - دستگاه گلژی
 - ه - هسته
 - و- غشاء سلولی



هیوا تخصصی ترین سایت مشاوره کشور

- ۴- فضای بین یاخته ها را ----- پر کرده است که محیط زندگی یاخته هاست.
- ۵- نقش مایع بین یاخته ای چیست؟
- ۶- ترکیب مواد در مایع بین یاخته ای شبیه ----- است.
- ۷- منشأ مایع بین یاخته ای از کجاست؟
- ۸- محیط داخلی بدن را تعریف کنید.
- ۹- محیط داخلی بدن شامل چه بخشهایی است؟
- ۱۰- منظور از نفوذپذیری انتخابی یا تراوایی نسبی غشاء یاخته چیست؟
- ۱۱- غشاء یاخته از چه مولکولهایی ساخته شده است؟
- ۱۲- موادی که می توانند از غشاء سلول عبور کنند از چه بخشهایی در غشاء می گذرند؟
- ۱۳- پنج راه عبور مواد از غشاء سلول را نام ببرید.
- ۱۴- انتشار را تعریف کنید و نتیجه آن را بیان کنید.
- ۱۵- در انتشار، مولکولهای یک ماده بر چه اساسی می توانند در دو سوی غشاء منتشر شوند؟
- ۱۶- مثالی از انتشار مواد در دو سوی غشاء سلول بیاورید.
- ۱۷- انتشار تسهیل شده را تعریف کنید.
- ۱۸- مثالی از انتشار تسهیل شده مواد از غشاء سلول بیاورید.
- ۱۹- تفاوت و شباهت انتشار ساده و تسهیل شده را بیان کنید.
- ۲۰- اسمز (گذرندگی) را تعریف کنید.
- ۲۱- اگر در یک طرف غشاء نیمه تراوا، آب خالص و در طرف دیگر محلول آب نمک غلیظ وجود داشته باشد، مولکولهای آب در چه جهتی حرکت می کنند؟ و چرا مولکولهای نمک نمی توانند در جهت شیب غلظت خود منتشر شوند؟
- ۲۲- فشار اسمزی را تعریف کنید و مشخص کنید به چه عاملی بستگی دارد؟
- ۲۳- هر چه اختلاف غلظت آب در دو سوی غشاء بیشتر باشد، فشار اسمزی ----- است.
- ۲۴- در چه حالتی پدیده اسمز می تواند باعث ورم و افزایش حجم یک سلول شود؟
- ۲۵- چرا در بدن ما، پدیده اسمز نمی تواند باعث ورم و ترکیدن سلولها شود؟
- ۲۶- چرا ورم و افزایش حجم سلول گیاهی برخلاف سلول جانوری، باعث ترکیدن آن نمی شود؟



هیوا تخصصی ترین سایت مشاوره کشور

- ۲۷- فرایند انتقال فعال را تعریف کنید.
- ۲۸- چه موادی با انتقال فعال در دو سوی غشاء حرکت می کنند؟
- ۲۹- کدام مولکولهای غشاء سلول در انتقال فعال نقش دارند؟
- ۳۰- انرژی لازم برای انتقال فعال مواد در غشاء سلول از کدام مولکول به دست می آید؟
- ۳۱- فرم ذخیره و آزادسازی انرژی در سلول به صورت چه مولکولهایی است؟
- ۳۲- ساختار شیمیایی مولکول ATP را به اختصار شرح دهید.
- ۳۳- انرژی از کدام بخش مولکول ATP آزاد می شود؟
- ۳۴- فرایند آندوسیتوز (درون بری) و اگزوسیتوز (برون رانی) را تعریف کنید.
- ۳۵- الف- چه موادی از طریق آندوسیتوز و اگزوسیتوز از غشاء سلول عبور میکنند؟ مثال بزنید.
ب - چگونگی انجام آندوسیتوز و اگزوسیتوز را به اختصار توضیح دهید.
- ۳۶- کدام یک از راه های انتقال مواد در غشاء سلول با تشکیل کیسه های غشایی همراه است؟
- ۳۷- کدامیک از راههای انتقال مواد در غشاء سلول با مصرف انرژی زیستی (ATP) همراهند؟
- ۳۸- چهار نوع بافت اصلی در بدن انسان را نام ببرید.
- ۳۹- بافت پوششی در چه بخشهایی از بدن ما یافت می شود؟
- ۴۰- ویژگیهای بافت پوششی را بیان کنید.
- ۴۱- غشاء پایه چیست؟ و چه نقشی دارد؟
- ۴۲- یاخته های پوششی به چه شکلهایی یافت می شوند؟
- ۴۳- انواع کلی بافت پوششی را از نظر تعداد لایه نام برده و مشخص کنید هر کدام برای انجام چه کاری مناسب است؟ مثال بزنید.
- ۴۴- در بخش های مختلف لوله گوارش کدامیک از انواع بافت پوششی یافت می شود؟ مثال بزنید.
- ۴۵- نوع بافت پوششی را در هر یک از بخشهای زیر مشخص کنید.
- الف- دیواره مویرگ ب- غده تیروئید ج- مری د- روده
- ۴۶- غده ها از کدام نوع بافت تشکیل شده اند؟ مثال بزنید.
- ۴۷- اجزای بافت پیوندی را نام ببرید.



هیوا تخصصی ترین سایت مشاوره کشور

- ۴۸- رشته های موجود در ماده زمینه بافت پیوندی را نام برده وظیفه هر کدام را بیان کنید.
- ۴۹- کدام سلولها، رشته های موجود در بافت پیوندی را می سازند؟
- ۵۰- وظیفه بافت پیوندی چیست؟
- ۵۱- شش نوع بافت پیوندی را نام ببرید.
- ۵۲- ویژگیهای بافت پیوندی سُست را بیان کنید.
- ۵۳- ماده زمینه بافت پیوندی سُست چه ویژگیهایی دارد؟
- ۵۴- وظیفه بافت پیوندی سُست چیست؟ مثال بزنید.
- ۵۵- ویژگیهای بافت پیوندی متراکم را بنویسید.
- ۵۶- تفاوتهای بافت پیوندی متراکم با سست را بیان کنید.
- ۵۷- چند نمونه بافت پیوندی متراکم مثال بزنید.
- ۵۸- ویژگی مهم سلولهای چربی در بافت چربی چیست؟
- ۵۹- وظایف بافت چربی در بدن چیست؟
- ۶۰- ویژگیهای ۳ نوع بافت ماهیچه ای را با هم مقایسه کنید.
- ۶۱- یاخته های اصلی بافت عصبی چه نام دارند؟
- ۶۲- بخشهای تشکیل دهنده یک نورون را نام ببرید و وظیفه هریک را بنویسید.
- ۶۳- کدام سلولها، یاخته های ماهیچه ای را تحریک و منقبض می کنند؟
- ۶۴- بخشهای مختلف لوله گوارش را ماهیچه های حلقوی به نام ----- از هم جدا می کند.
- ۶۵- اسفنکترهای لوله گوارش:
- الف - چه نوع ماهیچه ای هستند؟
- ب - چگونه باز و بسته می شوند؟
- ج - نقش آنها چیست؟
- ۶۶- محل قرارگیری اسفنکترها (بنداره ها) در طول لوله گوارش را بیان کنید.
- ۶۷- غددی که ترشحات خود را به درون لوله گوارش می ریزند نام ببرید.
- ۶۸- لایه های مختلف لوله گوارش در برش عرضی را به ترتیب از خارج به داخل نام ببرید.



هیوا تخصصی ترین سایت مشاوره کشور

۶۹- لایه بیرونی لوله گوارش از چه نوع بافتی است و شامل چه اجزایی است؟

۷۰- صفاق (روده بند):

الف- چه نوع بافتی است؟

ب - اطراف چه اندامهایی قرار دارد؟

ج- وظیفه آن چیست؟

۷۱- در چه بخشهایی از لوله گوارش، ماهیچه مختلط وجود دارد؟

۷۲- سلولهای ماهیچه ای صاف در لوله گوارش به چه شکلهایی سازمان یافته اند؟

۷۳- در بین سلولهای ماهیچه ای صاف در لوله گوارش چه اجزایی وجود دارد؟

۷۴- وظایف لایه ماهیچه ای صاف در لوله گوارش را بیان کنید.

۷۵- لایه ماهیچه ای صاف در معده چه تفاوتی با سایر بخشهای لوله گوارش دارد؟

۷۶- لایه زیر مخاط در لوله گوارش شامل چه اجزایی است؟

۷۷- وظیفه لایه زیر مخاط در لوله گوارش چیست؟

۷۸- لایه مخاط در لوله گوارش شامل چه اجزایی است؟

۷۹- داخلی ترین لایه مخاط در لوله گوارش چه سلولهایی هستند؟ (چه نوع بافتی است؟)

۸۰- وظایف سلولهای پوششی در لایه مخاطی لوله گوارش چیست؟

۸۱- سلولهای پوششی در مخاط لوله گوارش چه موادی را ترشح می کنند؟

۸۲- موسین در لوله گوارش:

الف - از چه سلولهایی ترشح می شود؟

ب - از جنس چه موادی است؟

ج- چگونه به ماده مخاطی (موکوز) تبدیل می شود؟

۸۳- وظایف ماده مخاطی در لوله گوارش چیست؟

۸۴- دو نوع حرکت در لوله گوارش را نام ببرید.

۸۵- چگونگی انجام حرکات کرمی (دودی) و نقش این حرکات را در لوله گوارش بیان کنید.

۸۶- حرکات کرمی لوله گوارش در www.Heyvtagroup.com



هیوا تخصصی ترین سایت مشاوره کشور

- ۸۷- چگونگی انجام حرکات قطعه قطعه کننده در لوله گوارش و نقش این حرکات را بیان کنید.
- ۸۸- نقش مخلوط کنندگی حرکات کرمی در چه بخشهایی از لوله گوارش بیشتر می شود؟ مثال بزنید.
- ۸۹- انقباض های گرسنگی در معده، در چه حالتی ایجاد می شود و چه علایمی به همراه دارد؟
- ۹۰- انواع گوارش در دستگاه گوارش را نام برده و تعریف کنید.
- ۹۱- حرکت منظم چه بخشهایی در دهان باعث جویدن و گوارش مکانیکی غذا می شود؟
- ۹۲- آسیاب شدن غذا به ذرات ریز در دهان و لوله گوارش به چه منظور لازم است؟ (۳ مورد)
- ۹۳- سه جفت غده بزاقی بزرگ در حفره دهان را نام ببرید.
- ۹۴- به طور کلی بزاق محصول ترشح کدام غدد است؟
- ۹۵- بزاق ترکیبی از چه موادی است؟
- ۹۶- آنزیم های موجود در ترشحات بزاق را نام برده و وظیفه هریک را بیان کنید.
- ۹۷- کدام بخش از عمل بلع به صورت ارادی و کدام بخش به صورت غیرارادی انجام می شود؟
- ۹۸- غذا پس از ورود به حلق در ۴ جهت می تواند حرکت کند، این چهار جهت را نام ببرید.
- ۹۹- در هنگام بلع غذا باید از حلق وارد کدام لوله شود؟
- ۱۰۰- در هنگام بلع چگونه ۳ راه دیگر به غیر از راه مری برای ورود غذا بسته می شود؟
- ۱۰۱- بنداره ابتدای مری به غیر از هنگام بلع، چه وضعیتی دارد؟ چرا؟
- ۱۰۲- در هنگام بلع، غذا چگونه به سمت مری حرکت می کند و وارد مری می شود؟
- ۱۰۳- لقمه غذا چگونه در مری به سمت معده حرکت می کند؟ (دو مورد)
- ۱۰۴- بنداره انتهایی مری چه نام دارد و نقش آن چیست؟
- ۱۰۵- بنداره انتهایی مری در چه حالتی باز می شود؟ دو مورد.
- ۱۰۶- مخاط مری چه ترشحاتی دارد؟
- ۱۰۷- ریفلاکس معده را تعریف کرده و علت فیزیولوژیک آن را بنویسید.
- ۱۰۸- برگشت اسید معده به مری چه تأثیری بر دیواره مری دارد؟ چرا؟
- ۱۰۹- عوامل مؤثر در بروز ریفلاکس معده را بیان کنید.
- ۱۱۰- چین خوردگیهای دیواره معده با ورود غذا به معده چه تغییری می کنند؟ این عمل چه فایده ای دارد؟
- ۱۱۱- دو عامل که باعث گوارش شیمیایی و مکانیکی غذا در معده می شود نام ببرید.

هیوا تخصصی ترین سایت مشاوره کشور

- ۱۱۲- کیموس معده را تعریف کنید.
- ۱۱۳- ساختار و عمل غده های لوله ای در دیواره معده را توضیح دهید.
- ۱۱۴- کدام سلولها در دیواره معده، ماده مخاطی ترشح می کنند؟ این ماده چه ویژگیهایی دارد؟
- ۱۱۵- بیکربنات موجود در ماده مخاطی معده از کدام سلولها ترشح می شود و نقش آن چیست؟
- ۱۱۶- نام ۳ نوع سلول موجود در غدد لوله ای معده را نام برده و ترشحات هر کدام را مشخص کنید.
- ۱۱۷- آنزیم های گوارشی معده را نام برده و وظیفه هر کدام را بنویسید.
- ۱۱۸- دو عامل که باعث تبدیل پپسینوژن به پپسین فعال در معده می شود نام ببرید.
- ۱۱۹- پروتئازهای معده را به طور کلی ----- می نامند.
- ۱۲۰- اسید معده:
- الف - چه نام دارد؟
- ب - توسط کدام سلولار در معده ساخته می شود؟
- ج - وظایف آن چیست؟
- ۱۲۱- فاکتور داخلی معده توسط چه سلولهایی تولید شده و چه وظیفه ای دارد؟
- ۱۲۲- چرا تخریب یاخته های کناری در دیواره معده باعث کم خونی خطرناک خواهد شد؟
- ۱۲۳- حرکات کرمی معده چگونه آغاز می شود؟ این حرکات از کدام بخش معده شروع و به کدام بخش ختم می شود؟
- ۱۲۴- بنداره انتهایی معده چه نام دارد و وظیفه آن چیست؟ این بنداره چگونه باز می شود؟
- ۱۲۵- تخلیه معده چه زمانی شدت می یابد؟ توضیح دهید.
- ۱۲۶- یاخته های ماهیچه ای دیواره معده در چه جهاتی کشیده شده اند؟
- ۱۲۷- بخش ابتدایی روده باریک چه نام دارد؟
- ۱۲۸- گوارش کامل مواد غذایی در کدام بخش روده باریک صورت می گیرد؟ چرا؟
- ۱۲۹- چه عواملی باعث گوارش نهایی کیموس در دوازدهه می شود؟
- ۱۳۰- حرکات روده باریک چه نقشی در گوارش غذا دارد؟
- ۱۳۱- یاخته های مخاطی روده باریک چه موادی را ترشح می کنند؟



هیوا تخصصی ترین سایت مشاوره کشور

۱۳۲- منشأ آن دسته از آنزیم هایی که در صفرا و شیره پانکراس وجود ندارند ولی در شیره روده یافت می شوند از

کجاست؟

۱۳۳- صفرا:

الف - توسط سلولهای کدام اندام ساخته می شود؟

ب- pH آن چگونه است؟

ج - شامل چه موادی است؟

د - در کجا ذخیره و تغلیظ می شود؟

ه - در چه زمانی و به کجا می ریزد؟

و - از راه کدام مجرا به دوازدهه می ریزد؟

۱۳۴-وظایف صفرا چیست؟ ۳ مورد

۱۳۵-سنگ کیسه صفرا چگونه تشکیل می شود؟

۱۳۶-میزان کلسترول در صفرا به چه عاملی بستگی دارد؟

۱۳۷-چه افرادی بیشتر در معرض سنگ کیسه صفرا قرار دارند؟ چرا؟

۱۳۸-سنگ کیسه صفرا چه عوارضی دارد؟ توضیح دهید.

۱۳۹-منشأ تشکیل بیلی روبین موجود در صفرا از کجاست؟

۱۴۰-افزایش بیلی روبین در خون باعث ----- می شود.

۱۴۱-غده لوزالمعده در کجا واقع شده و به ترشحات آن چه می گویند؟

۱۴۲-شیره لوزالمعده شامل چه موادی است؟ نقش هر کدام چیست؟

۱۴۳-بعضی از انواع آنزیم های موجود در شیره لوزالمعده (پانکراس) را نام ببرید و وظیفه هریک را بیان کنید.

۱۴۴-تریپسین یکی از آنزیم های ----- لوزالمعده است که در درون پانکراس و مجرای صفراوی -----

است ولی پس از ورود به دوازدهه ----- می شود.

۱۴۵-دو وظیفه برای تریپسین موجود در شیره لوزالمعده بیان کنید.

۱۴۶-چگونه خود غده پانکراس و مجرای صفراوی از گزند پروتئازهای قوی موجود در شیره پانکراس در امان می

مانند؟

www.Heyvagroup.com