

عنوان درس : بافت شناسی

۱- در کدام یک از انواع بافت پوششی فقط سلول های سطحی پهن و کشیده، و با هسته کشیده می باشند؟

۱. متغیر ۲. مطبق سنگفرشی ۳. مطبق مکعبی ۴. مطبق کاذب

۲- کدامیک از وظایف بافت های پوششی را می توان به بافت پوششی شش ها مرتبط دانست؟

۱. جذب مواد لازم ۲. نرم کردن ۳. دریافت حس ۴. تکثیر

۳- از نظر شکل محل تراوش معمولاً کدام یک از انواع غدد زیر در غده بزاقی مشاهده می شود؟

۱. لوله ای حبابی مرکب ۲. حبابی
۳. لوله ای ۴. گزینه ۱ و ۲ صحیح می باشند.

۴- کدامیک از سلول های زیر مسئول تهیه پادتن (آنتی بادی) یا گلوبولین های ایمنی هستند؟

۱. فیبروبلاست ۲. هیستیوسیت ۳. پلاسموسیت ۴. ماستوسیت

۵- کدامیک از جملات زیر درباره انواع رشته های کلاژن صحیح می باشد؟

۱. کلاژن نوع I در غضروف شفاف دیده می شود.
۲. کلاژن نوع II به شکل دستجات فیبری است.
۳. کلاژن نوع V در جدار رگ های خونی جنین دیده می شود.
۴. کلاژن نوع IV به شکل فیبریل است.

۶- کدامیک از موارد زیر متعلق به موکوپلی ساکاریدها می باشند؟

۱. کندروآیتین ۲. فیبرونکتین ۳. کندرونکتین ۴. لامینین

۷- غلافی از بافت پیوندی که در اطراف کل وتر (تاندون) قرار گرفته است را چه می نامند؟

۱. آندوتاندینئوم ۲. پری تاندینئوم ۳. اپی تاندینئوم ۴. پری نوریوم

۸- کدامیک از جملات زیر درباره انواع هموگلوبین ها صحیح می باشد؟

۱. HbA دو زنجیره آلفا و دو زنجیره بتا دارد.

۲. در دوره جنینی و هنگام تولد نسبت HbF پایین تر است.

۳. در کم خونی داسی شکل فرد HbA₂ دارد.

۴. تمامی گزینه ها صحیح می باشند.

۹- کدامیک از موارد زیر در زمان تشکیل گویچه های قرمز رخ نمی دهد؟

۱. کاهش اندازه سلول

۲. متراکم شدن کروماتین هسته

۳. تخلیه هموگلوبین

۴. نمایان شدن هسته

۱۰- ماده محرک گرانولوسیت سازی چه نامیده می شود؟

۱. ترومبو پوئیه تین

۲. اریتروپوئیه تین

۳. لوکوپوئیه تین

۴. آلفا فیبرینوژن

۱۱- کدامیک جزو ماده زمینه ای شکل دار غضروف می باشد؟

۱. کراتوسولفات

۲. کلاژن II

۳. موکوپروتئین

۴. کندروسیت

۱۲- بیرونی ترین پرده استخوان چه نام دارد و شامل چند لایه می باشد؟

۱. آندوستئوم-دو لایه

۲. آندوستئوم-سه لایه

۳. ضریع-دو لایه

۴. ضریع-سه لایه

۱۳- سلول های سینوویال بر اثر ضربه، کدامیک از مواد زیر را می سازند که باعث افزایش متابولیسم سلول های سینوویال می گردد؟

۱. فریتین

۲. CTAP

۳. اسید هیالورونیک

۴. کلاژن

۱۴- در ساختار ماهیچه، کدامیک از رشته های زیر ظریف تر می باشد؟

۱. میوفیبر

۲. میوفیبریل

۳. فیبریل

۴. فیلامنت

۱۵- افزایش سن و انجام ورزش هر کدام به ترتیب باعث چه تغییری در قطر و اندازه ماهیچه های مخطط می شوند؟

۱. افزایش-کاهش

۲. افزایش-افزایش

۳. کاهش-افزایش

۴. بدون تغییر-افزایش

۱۶- کدامیک از اتصالات زیر در صفحات ارتباطی یا صفحات پلکانی قلب وجود ندارد؟

۱. دسموزوم
۲. اتصال مسطح
۳. اتصال توخالی
۴. اتصال محکم

۱۷- به انشعابات بسیار ظریف انتهای آکسون و دندریت چه می گویند؟

۱. تلودندریا
۲. توری نوروکراتین
۳. اجسام نیسل
۴. آکسولما

۱۸- رشته های رماک از کدام نوع هستند و معمولا در کجا وجود دارند؟

۱. میلین دار و با غلاف شوان-بخش سفید مغز و نخاع
۲. بدون میلین و با غلاف شوان-عقده های خودکار
۳. میلین دار و با غلاف شوان-عقده های خودکار
۴. بدون میلین و با غلاف شوان-بخش سفید مغز و نخاع

۱۹- کدام جمله درباره میکروگلی ها صحیح می باشد؟

۱. منشاء اکتودرمی دارند.
۲. فقط در بخش خاکستری مغز و نخاع وجود دارند.
۳. غلاف میلین را در اعصاب مرکزی می سازند.
۴. در بخش سفید در مجاور رشته ها قرار دارند.

۲۰- کدامیک از لایه های زیر متعلق به طبقه دارای سلول های زنده و فعال نمی باشد؟

۱. طبقه شفاف
۲. طبقه پایه ای
۳. طبقه خاردار
۴. طبقه دانه دار

۲۱- کدام جمله درباره اپیدرم صحیح می باشد؟

۱. دارای رگ های خونی و لنفی است.
۲. دارای انتهای اعصاب حسی است.
۳. غذا و اکسیژن از طریق رگ خونی به آن می رسد.
۴. دارای اعصاب اصلی است.

۲۲- توصیف زیر درباره کدامیک از سلول ها می باشد؟ "سلول های دندان داری هستند که در طبقه مالپیگی، به ویژه در بین سلول های خاردار پراکنده اند. دارای هسته چین دار، سیتوپلاسم روشن و فاقد تونوفیلانمنت و ملانوزوم هستند."

۱. ملانوسیت
۲. مرکل
۳. لانگرهانس
۴. کراتینوسیت

۲۳- غدد اککیرین در کدام قسمت بدن وجود دارند؟

۱. کف دست و پا
۲. لب ها
۳. زیر ناخن
۴. همه گزینه ها صحیح می باشند.

۲۴- بین فولیکول مو و طبقه پاپیلار درم معمولاً کدامیک وجود دارد؟

۱. سلول های ماتریکسی
۲. لایه هاکسلی
۳. ملانوسیت
۴. ماهیچه راست کننده مو

۲۵- در ساختار لوله گوارش، کدام لایه شامل بافت پیوندی سست، رگ های خونی، اعصاب و فولیکول لنفاوی است؟

۱. مخاط
۲. زیر مخاط
۳. سروز
۴. لایه ماهیچه ای

۲۶- کدامیک از هورمون های زیر از فعالیت گاسترین و دیگر هورمون ها جلوگیری می کند؟

۱. سوماتوستاتین
۲. سروتونین
۳. انتروگلوکاگون
۴. هیستامین

۲۷- معمولاً کدام غده در زیر مخاط دوازدهه دیده می شود و ترشحات آن از چه نوع می باشد؟

۱. برونر-قلیایی
۲. برونر-اسیدی
۳. لیبرکون-قلیایی
۴. لیبرکون-اسیدی

۲۸- در رنگ آمیزی سلول های واقع در جزایر لانگرهانس، کدامیک به رنگ آبی دیده نمی شود؟

۱. سلول های α
۲. گاسترین (α)
۳. گلوکاگون 2α
۴. سلول های β

۲۹- مجرای هرینگ مربوط به کدام بخش دستگاه گوارش می باشد و دارای چه نوع بافت پوششی است؟

۱. لوزالمعده-سنگفرشی ساده
۲. لوزالمعده-مکعبی ساده
۳. کبد-مکعبی ساده
۴. کبد-سنگفرشی ساده

۳۰- شکل سلول های میو اپی تلیال و سروزی به چه صورت می باشد (به ترتیب)؟

۱. سه گوش-ستاره ای
۲. مکعبی-ستاره ای
۳. ستاره ای-سه گوش
۴. ستاره ای-مکعبی

باسخ صحيح شماره سوال

1	ب
2	الف
3	د
4	ج
5	ج
6	الف
7	ج
8	الف
9	د
10	ج
11	ب
12	ج
13	ب
14	د
15	ب
16	د
17	الف
18	ب
19	د
20	الف
21	ب
22	ج
23	الف
24	د
25	ب
26	الف
27	الف
28	الف
29	د
30	ج

۱- کدامیک از بافت های پوششی زیر در پرده جداری کپسول بومن کلیه ها دیده می شود و شامل سلول های پهن و کشیده با هسته دوکی شکل و تیره است؟

۱. سنگفرشی ساده ۲. مکعبی ساده ۳. استوانه ای ساده ۴. مکعبی چند لایه

۲- در کدامیک از انواع بافت پوششی سطح پایه ای همه سلول ها بر روی غشای پایه قرار گرفته است؟

۱. مطبق سنگفرشی ۲. مطبق مکعبی ۳. مطبق استوانه ای ۴. مطبق کاذب

۳- غدد لوله ای منشعب و حلزونی شکل به ترتیب در کدام بخش های بدن وجود دارند؟

۱. غدد معدی-غدد عرق ۲. غدد عرق-غدد معدی
۳. غدد معدی-کریپت های روده ۴. کریپت های روده-غدد عرق

۴- لکوترین و هیستامین به ترتیب دارای چه نقشی در نفوذپذیری رگ ها هستند؟

۱. افزایش-کاهش ۲. کاهش-افزایش ۳. افزایش-افزایش ۴. کاهش-کاهش

۵- کلاژن نوع II و III به ترتیب به چه شکل دیده می شوند؟

۱. فیبر-فیبریل ۲. فیبر-فیبر ۳. فیبریل-فیبریل ۴. فیبریل-فیبر

۶- جمله زیر توصیف کننده کدامیک از بافت های پیوندی می باشد؟

"در این بافت رشته های کلاژن بسیار مرتب مطابق با نیاز عضو قرار گرفته اند. در فضای بسیار کمی که بین رشته های کلاژن وجود دارد تعداد بسیار کمی فیبروبلاست یافت می شود."

۱. سخت منظم ۲. ارتجاعی ۳. سخت نامنظم ۴. سست معمولی

۷- کدام جمله درباره بازوفیل ها صحیح می باشد؟

۱. ۵۰ درصد کل گویچه های سفید را تشکیل می دهند.
۲. کمی بزرگتر از نوتروفیل ها هستند.
۳. دارای هسته سه یا چهار قطعه ای هستند.
۴. از نظر ساختار و عمل شبیه ماستوسیت های بافت پیوندی هستند.

۸- اریترپووی تین ماده ای است که محرک ایجاد است.

۱. گلیکوپروتئینی-گرانولوسیت
۲. گلیکوپروتئینی-اریتروسیت
۳. لیپیدی-اریتروسیت
۴. لیپیدی-گرانولوسیت

۹- در غضروف و استخوان، کربنات کلسیم به ترتیب متعلق به کدام نوع ماده زمینه ای است؟

۱. بی شکل-شکل دار
۲. شکل دار-بی شکل
۳. شکل دار-شکل دار
۴. بی شکل-بی شکل

۱۰- رشته های شارپی از کدامیک از موارد زیر به درون استخوان فرستاده می شوند؟

۱. کلاژن لایه بیرونی ضریع
۲. کلاژن دواير متحد المركز هاورس
۳. فیبروبلاست لایه بیرونی ضریع
۴. فیبروبلاست لایه درونی ضریع

۱۱- کدام گزینه درباره غضروف مفصلی صحیح است؟

۱. غضروف شفاف با پری کندریوم
۲. غضروف الاستیک با پری کندریوم
۳. غضروف شفاف بدون پری کندریوم
۴. غضروف الاستیک بدون پری کندریوم

۱۲- در روند استخوان سازی نقش تجزیه و نقش سازندگی به ترتیب به عهده کدام یک از سلول های استخوانی می باشد؟

۱. استئوبلاست-استئوکلاست
۲. استئوکلاست-استئوبلاست
۳. استئوکلاست-فیبروسیت
۴. استئوبلاست-استئوسیت

۱۳- در مورد ماهیچه صاف تمامی گزینه ها صحیح می باشد، بجز

۱. بخاطر غیر ارادی بودن این نوع ماهیچه، اعصاب و هورمون ها نقشی در کنترل آن ندارند.
۲. فاقد سیستم T است.
۳. دارای غشاء پایه هستند.
۴. دارای اکتین و میوزین هستند.

۱۴- سیستم T در ماهیچه اسکلتی یا مخطط در کدام نوارها سیستم سه گانه را تشکیل می دهد؟

۱. نوار I و Λ
۲. فقط I
۳. نوار I و Z
۴. فقط Z

۱۵- صفحات پلکانی در کدامیک از انواع ماهیچه ها دیده می شوند؟

۱. قلبی
۲. اسکلتی
۳. صاف
۴. در هر سه نوع ماهیچه وجود دارد.

۱۶- کدام جمله در مورد بافت عصبی درست است؟

۱. به غشای نورون، نورولما گویند.
۲. نورون، فاقد شبکه اندوپلاسمی است
۳. نوروبلاست ها از لایه مزودرم منشا می گیرند.
۴. دارای منشاء از لایه اندودرمی جنینی هستند.

۱۷- در بخش خاکستری مغز و نخاع عمدتاً کدامیک از رشته های عصبی زیر مشاهده می شوند؟

۱. بدون میلین و با غلاف شوان
۲. بدون میلین و بدون غلاف شوان
۳. میلین دار و بدون غلاف شوان
۴. میلین دار و با غلاف شوان

۱۸- کدامیک از سلول های زیر از اکتودرم عصبی مشتق شده و در دوره ای از زندگی مژه دار هستند؟

۱. میکروگلیا
۲. نوروگلی عقدۀ نخاعی
۳. آستروسیت
۴. اپاندیم

۱۹- کدام طبقه اپیدرم پوست فاقد سلول های زنده و فعال است؟

۱. طبقه شفاف
۲. طبقه پایه ای
۳. طبقه خاردار
۴. طبقه دانه دار

۲۰- کدام گزینه برای پر کردن جاهای خالی مناسب است؟

دانه های کراتوهایالین که هستند در طبقه پدیدار می شوند.

۱. بدون غشاء-بدون دانه
۲. غشاء دار-دانه دار
۳. بدون غشاء-دانه دار
۴. غشاء دار-بدون دانه

۲۱- در مورد سلول های لانگرهانس تمامی گزینه های زیر صحیح است، بجز.....؟

۱. در مجاورت غشای سلولی قرار دارند.
۲. دارای ذرات ویژه ای بنام تونوفیلانت و ملانوزوم هستند.
۳. دارای منشاء از مغز استخوان بوده و نقش دفاعی دارند.
۴. در طبقه مالپیگی پراکنده هستند.

۲۲- کدام جمله در مورد غدد اکرین صحیح است؟

۱. فقط در سن بلوغ فعال اند.
۲. در کنار فولیکول مو قرار دارند.
۳. تعداد آنها از غدد آپوکرین کمتر است.
۴. از نوع لوله ای حلزونی هستند.

۲۳- در فولیکول مو، لایه هوکسلی در کجا قرار دارد؟

۱. طبقه درونی غلاف درمی
۲. طبقه درونی غلاف اپیدرمی
۳. طبقه بیرونی غلاف درمی
۴. طبقه بیرونی غلاف اپیدرمی

۲۴- در ساختار جوانه چشایی کدامیک از سلول های زیر دارای سیتوپلاسم با هسته تیره هستند؟

۱. محافظ
۲. نوروآپیتلیال
۳. حدواسط
۴. پایه ای

۲۵- تمامی جملات زیر در مورد لثه صحیح است، بجز.....؟

۱. دارای زیرمخاط نازک است.
۲. دارای پوشش مطبق سنگفرشی است.
۳. در اتصال به مینای دندانی است.
۴. آستر مخاط در زیرپوشش دارای ماستوسیت است.

۲۶- پوشش مخاطی معده دارای کدامیک از انواع بافت پوششی است؟

۱. سنگفرشی ساده
۲. مکعبی ساده
۳. سنگفرشی مطبق
۴. استوانه ای ساده

۲۷- در دیواره معده، نقش اصلی نوروتنسین چیست؟

۱. کاهش انقباض ماهیچه صاف
۲. کنترل ترشح اندام های ضمیمه دستگاه گوارش
۳. تحریک ترشحات معده
۴. بازدارنده ترشحات معده

۲۸- جسمک مایسنر در کدام بخش دستگاه گوارش وجود دارد و مربوط به چه طبقه ای می باشد؟

۱. روده کوچک-مخاط
۲. معده-ماهیچه ای
۳. روده کوچک-زیرمخاط
۴. معده-عصبی

۲۹- در کبد، کدامیک خاصیت ماکروفاژی دارند؟

۱. هپاتوسیت
۲. کپسول گلیسون
۳. آندوتلیوم
۴. کوپفر

۳۰- اسفنگتر آمپولی پیرامون آمپول واتر از چه نوع می باشد؟

۱. بافت پوششی استوانه ای ساده
۲. ماهیچه صاف
۳. ماهیچه مخطط
۴. رشته های کلاژن

شماره سوال	پاسخ صحیح
1	الف
2	د
3	الف
4	ج
5	د
6	الف
7	د
8	ب
9	د
10	الف
11	ج
12	ب
13	الف
14	ج
15	الف
16	الف
17	ب
18	د
19	الف
20	ج
21	ب
22	د
23	ب
24	الف
25	الف
26	د
27	الف
28	ج
29	د
30	ب

۱- کدام نوع بافت پوششی از کمیاب‌ترین نوع بافت است و معمولاً لایه‌های عمیق آن دارای سلول‌های نامنظم است؟

۱. مطبق کاذب
۲. ساده استوانه‌ای
۳. مطبق مکعبی
۴. مطبق استوانه‌ای

۲- رشته‌های عصبی رومارک با غلاف شوان در کدام قسمت وجود دارند؟

۱. جمجمه‌ای- نخاعی
۲. خاکستری نخاع
۳. سفید مغز
۴. عقده‌های خودکار

۳- غشای پایه در کدام ناحیه ضخیم است؟

۱. قرنیه چشم
۲. آندوتلیوم رگ‌ها
۳. نایژک‌ها
۴. شش

۴- سلول‌های پوششی دریافت‌کننده حس در کدام سلول‌ها مشاهده می‌شوند؟

۱. کلیه
۲. بیضه
۳. مخاط بینی
۴. مخاط روده

۵- غده حبابی یا انگورکی در کدام قسمت یافت می‌شوند؟

۱. غدد پانکراس
۲. غدد چربی
۳. غدد پستانی
۴. غدد عرق

۶- کدام غده را غده سلول‌زا گویند و در کدام ناحیه مشاهده می‌شود؟

۱. هولوکرین- تخمدان
۲. مروکرین- پستانی
۳. هولوکرین- بزاقی
۴. مروکرین- بیضه

۷- سه نوع بافت پیوندی اختصاصی وجود دارد کدام گزینه جزء این سه نوع نمی‌باشد؟

۱. خون
۲. غضروف
۳. استخوان
۴. چربی

۸- سلول ستاره‌ای شکل با هسته بیضی شکل حاوی شبکه آندوپلاسمی ناصاف و ریبوزوم دار چه نام دارد؟

۱. ماکروفاژ
۲. پلاسماسل
۳. دسموسیت
۴. مزانشیمی

۹- پلاکت‌های خون و سلول‌های نقره‌دوست موجود در معده و روده چه ماده‌ای ایجاد می‌کنند؟

۱. هیستامین
۲. سروتونین
۳. هیپارین
۴. لکوترین

۱۰- کدام سلول بافت همبند به صورت سلول تو خالی دیده می شوند؟

۱. هیستوسیت ۲. نوتروفیل ۳. مزانشیمی ۴. چربی

۱۱- مسئول ساختن اسید آمینه و زنجیره پلی پپتید مولکول پروکلاژن کدام سلول است؟

۱. لنفوسیت ۲. فیبروبلاست ۳. ماستوسیت ۴. ماکروفاژ

۱۲- کندروآیتین سولفات در غضروف و قرنيه چشم از کدام نوع می باشد؟

۱. B ۲. E ۳. A ۴. C

۱۳- کلاژن نوع V در کدام قسمت یافت می شود؟

۱. رگ های خونی جنین ۲. کبد
۳. غضروف ۴. مغز استخوان

۱۴- ترکیبی از غضروف شفاف و بافت پیوندی سخت منظم از مشخصات کدام نوع غضرف است؟

۱. ارتجاعی ۲. رشته ای ۳. شفاف ۴. شبکه ای

۱۵- استخوان رباط از کدام نوع بافت پیوندی تشکیل شده است؟

۱. پیوندی سست ۲. پیوندی سخت نامنظم
۳. پیوندی معمولی ۴. پیوندی سخت منظم

۱۶- استرومین و گروه های خونی در کدام سلول های خونی یافت می شوند؟

۱. پلاکت ۲. گویچه قرمز ۳. مونوسیت ۴. گویچه سفید

۱۷- کدام قسمت منشا بیماری های آرتریت عفونی است؟

۱. کپسول مفصلی ۲. دیسک مفصلی ۳. پرده سینوویال ۴. غضروف مفصلی

۱۸- کدام عامل برهمکنش بین اکتین و میوزین را مهار می کند؟

۱. TnI ۲. TnC ۳. TnT ۴. Tn

۱۹- فیلامنت دسمین در کدام ماهیچه وجود دارد؟

۱. قلب ۲. مخطط ۳. صاف ۴. مخطط و قلب

۲۰- در کدامیک از انواع نوروها جسم سلولی گلابی شکل و آکسون از قسمت پهن و دندریت از قسمت باریک آن خارج می‌شود؟

۱. دو قطبی ۲. پورکنز ۳. چند قطبی ۴. کاذب

۲۱- کدام سلول عصبی در دوران جنینی مژه‌دار و پس از تولد بدون مژه اند؟

۱. میکروگلیا ۲. استروسیست ۳. اپاندیم ۴. اولیگودندروسیت

۲۲- منشأ سلول‌های غلاف شوان چیست؟

۱. اکتودرم ۲. هلال عصبی ۳. مزودرم ۴. اندودرم

۲۳- سلول‌های اپیدرم از طریق دسموزوم با کدام سلول تماس هستند؟

۱. مرکل ۲. لانگرهانس ۳. ملانوسیت ۴. کراتینوسیت

۲۴- عمقی‌ترین لایه اپیدرم کدام گزینه است؟

۱. خاردار ۲. مالپیگی ۳. شفاف ۴. دانه دار

۲۵- در پاپیلار درم چه نوع جسمکی مشاهده می‌شود؟

۱. پاسینی ۲. روفینی ۳. کروز ۴. مایسنر

۲۶- سلول‌های محافظ چشایی از کدام نوع سلول هستند؟

۱. IV ۲. III ۳. II ۴. I

۲۷- کدام هورمون پپتیدی حرکات جدار معده را کنترل می‌کند؟

۱. هیستامین ۲. گاسترین ۳. سوماتوستاتین ۴. انسولین

۲۸- فولیکول لنفاوی فراوان در آستر مخاط و زیر مخاط در کدام قسمت مشاهده می‌شود؟

۱. روده بزرگ ۲. راست روده ۳. آپاندیس ۴. دوازدهه

۲۹- کدام سلول کبدی خاصیت ماکروفاژی و ذخیره آهن را به عهده دارند؟

۱. هپاتوسیت ۲. سینوزوئید ۳. کوپفر ۴. گلیسون

۳۰- کدام سلول جزایر لانگرهانس انسولین ترشح می کند؟

۱. سلول pp

۲. سلول الفا

۳. سلول دلتا

۴. سلول بتا

شماره سوال	پاسخ صحیح
1	د
2	د
3	الف
4	ج
5	الف
6	الف
7	د
8	ج
9	ب
10	د
11	ب
12	د
13	الف
14	ب
15	د
16	ب
17	ج
18	الف
19	ج
20	ب
21	ج
22	ب
23	الف
24	ب
25	د
26	ج
27	ب
28	ج
29	ج
30	د

۱- کدام نوع بافت پوششی تنها در مجرای غده عرق دیده می شود ؟

۱. مطبق کاذب ۲. مطبق سنگفرشی ۳. مطبق استوانه ای ۴. مطبق مکعبی

۲- از نظر روش ترشح کدامیک از غدد زیر به روش غده های مروکیرین عمل می کند ؟

۱. غده پستانی ۲. غده بزاقی ۳. غده لنفاوی ۴. غده بیضه

۳- کدامیک از انواع بافت پیوندی به نام سلولهای پرتوان خوانده می شوند ؟

۱. سلول مزانشیمی تمایز نیافته ۲. فیبروبلاستها
۳. هیستوسیتها ۴. پلاسموسیتها

۴- کدامیک از انواع سلولهای بافت پیوندی در حالت فعال به صورت ماکروفاژ آزاد بدون زواید سیتوپلاسمی در می آیند ؟

۱. ماستوسیتها ۲. پلاسماسلها ۳. هیستوسیتها ۴. فیبروبلاستها

۵- بافت پوششی ساده سنگفرشی در کدامیک از موارد زیر یافت می شود ؟

۱. ششها ۲. فولیکول تیروئید ۳. لوله های ادراری ۴. کیسه صفرا

۶- کدامیک از انواع کلاژن بصورت دریا قرار گرفته و در استخوان و وتر یافت می شود ؟

۱. نوع III ۲. نوع IV ۳. نوع V ۴. نوع I

۷- سومین اسید آمینه زنجیره پلی پپتیدی رشته های کلاژن کدام است ؟

۱. اسید آمینه پرولین ۲. اسید آمینه گلیسین ۳. اسید آمینه لیزین ۴. اسید آمینه متغیر

۸- نوع رشته های بافت پیوندی کدامیک از موارد زیر از نوع رشته های ارتجاعی یا زرد است ؟

۱. کلیه ۲. مغز استخوان ۳. دیواره رگها ۴. کبد

۹- نوع بافت پیوندی در ژله وارتون (بند ناف) کدام است ؟

۱. بافت پیوندی مزانشیمی ۲. بافت پیوندی موکوسی
۳. بافت پیوندی چربی ۴. بافت پیوندی شبکه ای

۱۰- در بیماریهای آسم و مخملک کدامیک از انواع گلبولهای سفید خون افزایش می یابند ؟

۱. مونوسیتها ۲. بازوفیلها ۳. لنفوسیتها ۴. ائوزینوفیلها

۱۱- غضروف شفاف در کدامیک از موارد زیر مشاهده می شود ؟

۱. تیغه بینی ۲. لوله استاش ۳. لگن ۴. اپی گلوטיس

۱۲- کدامیک از انواع سلولهای بافت استخوانی تا زمانی که صدمه ای به استخوان وارد نشود تقسیم نمی شوند ؟

۱. سلولهای اجدادی استخوان ۲. استیوسیتها
۳. استیوکلاستها ۴. استیوبلاستها

۱۳- در خصوص ویژگیهای پرده سینوویال کدام عبارت نادرست است ؟

۱. قادر به ساخت کلاژن است .
۲. بر اثر صدمه با ترشح پلی پپتیدهای منجر به مرگ بافت می شود.
۳. با ترشح اسید هیالورونیک مفصل را نرم نگه می دارد.
۴. در مفصل آرنج و بازو یافت می شود.

۱۴- اتصال کلسیم به کدامیک از پروتئینهای ماهیچه مخطط صورت می گیرد ؟

۱. تروپومیوزین ۲. میوزین ۳. تروپونین ۴. اکتین

۱۵- کدامیک از انواع اتصالات زیر در صفحات پلکانی عضله قلب محل فرورفتگی فیلامنتهای اکتین به سارکولم می باشد ؟

۱. اتصال دسموزوم ۲. اتصال توخالی ۳. اتصال فشرده ۴. اتصال مسطح

۱۶- نورونهای عقده جمجمه ای - نخاعی بر حسب شکل جسم سلولی در کدام دسته از نورونها قرار می گیرند ؟

۱. نورون یک قطبی کاذب ۲. نورون چند قطبی
۳. نورون دوقطبی ۴. نورون پورکنژ

۱۷- اعصاب محیطی جمجمه ای - نخاعی از کدام نوع رشته های عصبی محسوب می شوند ؟

۱. میلین دار - بدون غلاف شوآن ۲. بدون میلین - با غلاف شوآن
۳. بدون میلین - بدون غلاف شوآن ۴. میلین دار - با غلاف شوآن

۱۸- کدامیک از انواع نوروگلیهای مرکزی بطنهای مغزی و حفره درونی نخاعی را می پوشانند ؟

۱. اولیگودندروسیتها ۲. میکروگلیها ۳. اپاندیم ۴. آستروسیتها

۱۹- کدامیک از طبقات اپیدرم (روپوست) در دسته لایه های کراتینه شده مرده قرار می گیرد ؟

۱. طبقه شفاف ۲. طبقه پایه ای ۳. طبقه خاردار ۴. طبقه دانه دار

۲۰- اختلال در عملکرد کدامیک از سلولهای اپیدرم (روپوست) می تواند منجر به بیماری زالی گردد؟

۱. سلولهای مرکل ۲. کراتینوسیتها ۳. ملانوسیتها ۴. سلولهای لانگرهانس

۲۱- در خصوص ویژگیهای غدد اکرین پوستی کدام عبارت نادرست است ؟

۱. در تنظیم دما و خنک کردن بدن نقش عمده ای دارد.
۲. روش ترشح آنها مروکراین است.
۳. در کف دست و پا بسیار زیادند.
۴. تنها از سن بلوغ فعال هستند.

۲۲- لایه هوکسلی فولیکول مو معادل کدام طبقه اپیدرم است ؟

۱. طبقه پایه ای ۲. طبقه دانه دار ۳. طبقه خاردار ۴. طبقه شفاف

۲۳- در ساختار جوانه چشایی کدام نوع سلولها پایه ای بوده و دیگر سلولها را می سازند ؟

۱. نوع I ۲. نوع IV ۳. نوع III ۴. نوع II

۲۴- در خصوص ویژگیهای عاج دندان کدام عبارت نادرست است ؟

۱. ساختاری شبیه استخوان دارد.
۲. هنگام شکل گیری دندان نخستین بخش سختی است که ساخته می شود.
۳. تنها در ریشه بر روی مغز دندان قرار دارد.
۴. بدون سلول و رگ است.

۲۵- آرایش طبقه ماهیچه ای مری در ۱/۳ ابتدایی - ۱/۳ میانی - ۱/۳ انتهایی به ترتیب چگونه است ؟

۱. صاف - مخطط و صاف - مخطط
۲. مخطط - مخطط و صاف - صاف
۳. مخطط و صاف - صاف - مخطط
۴. مخطط - صاف - مخطط و صاف

۲۶- ترشح اسید کلریدریک بر عهده کدام سلولهای غدد تنه معده می باشد ؟

۱. سلولهای اصلی
۲. سلولهای موکوسی گردن غده
۳. سلولهای نقره دوست
۴. سلولهای حاشیه ای

۲۷- ترشح پلی پپتیدهای لوزالمعده ای که محرک ترشح آنزیمهای معده و بازدارنده ترشح صفرا هستند بر عهده کدامیک از انواع سلولهای برون ریز این غده است ؟

۱. سلولهای آلفا
۲. سلولهای PP
۳. سلولهای بتا
۴. سلولهای دلتا

۲۸- انقباض کدامیک از قسمتهای اسفنکتر اودی در کیسه صفرا جریان صفرا را آسان می کند ؟

۱. دستجات طولی ماهیچه ای
۲. اسفنکتر آمپولی
۳. اسفنکتر کلدوک
۴. اسفنکتر لوز المعده ای

۲۹- مجرای بین لوبولی در غدد بزاقی بناگوشی و زیرآرواره ای بترتیب چه نام دارند ؟

۱. وارتون - بارتولن
۲. بارتولن - وارتون
۳. استنون - بارتولن
۴. استنون - وارتون

۳۰- غدد بزاقی زبان بر حسب نوع ترشح از کدام دسته هستند ؟

۱. سروزی
۲. سروزی - موکوسی
۳. موکوسی - سروزی
۴. موکوسی

۱- نوع بافت پوششی مجاری بزرگ خارج کننده ترشحات غدد از کدام نوع بافت پوششی مطبق است ؟

۱. کاذب ۲. مکعبی ۳. متغیر ۴. استوانه ای

۲- از نظر روش تراوش کدامیک از غدد زیر اپوکرین هستند ؟

۱. غدد تخمدان ۲. غدد لنفاوی ۳. غدد پستانی ۴. غدد بزاقی

۳- کدامیک از انواع سلول های بافت پیوندی در تهیه پروتئین شرکت دارند ؟

۱. هیستوسیت ها ۲. فیبروبلاست ها ۳. پلاسماسل ها ۴. ماستوسیت ها

۴- کلاژن نوع II در کدامیک از موارد زیر یافت می شود ؟

۱. غضروف شفاف ۲. جدار رگ های خونی جنین ۳. استخوان ۴. وتر

۵- رشته های موجود در دیواره رگها از کدام نوع رشته های ماده زمینه ای شکل دار بافت پیوندی می باشند ؟

۱. رشته های کلاژن ۲. رشته های شبکه ای ۳. رشته های ارتجاعی ۴. رشته های شبه کلاژن

۶- کندروآیتین سولفات C (یکی از انواع موکوپلی ساکاریدهای ماده زمینه بی شکل بافت پیوندی) در کجا وجود دارد ؟

۱. صلبیه چشم ۲. استخوان ۳. پوست ۴. آنورت

۷- تغییر کدام نوع هموگلوبین در فرد منجر به بیماری تالاسمی می شود ؟

۱. افزایش Hbs ۲. کاهش HbF ۳. افزایش HbF ۴. کاهش Hbs

۸- "جسم بار" در کدامیک از انواع گلبول های سفید مشاهده می شود ؟

۱. مونوسیت ها ۲. ایوزینوفیل ها ۳. نوتروفیل ها ۴. لنفوسیت ها

۹- در کدامیک از بیماری های زیر تعداد بازوفیل ها افزایش می یابد ؟

۱. آبله مرغان ۲. آسم ۳. مخملک ۴. بیماری های انگلی

۱۰- کودکان و افرادی که خونریزی دارند دارای کدامیک از انواع تکاملی گویچه های قرمز خون می باشند ؟

۱. نورموبلاست ۲. نورموسیت ۳. رتیکولوسیت ۴. پرواریتروبلات

۱۱- در کدامیک از موارد زیر غضروف رشته ای یافت می شود ؟

۱. تیغه بینی
۲. انتهای شکمی دنده ها
۳. لوله استاش
۴. لگن

۱۲- کدامیک از انواع سلول های بافت استخوانی از مونوسیت های خون تولید می شوند ؟

۱. استئوکلاست ها
۲. سلول های اجدادی استخوان
۳. استئوسیت ها
۴. استئوبلاست ها

۱۳- پرده سینوویال در کدامیک از مفاصل زیر دیده نمی شود ؟

۱. زانو
۲. جمجمه
۳. آرنج
۴. لگن

۱۴- یک دسته از رشته های ماهیچه ای را کدامیک از انواع بافت پیوندی احاطه می کند ؟

۱. اپی میزیوم
۲. آندومیزیوم
۳. پری میزیوم
۴. میومیومیوم

۱۵- ناحیه تقریباً روشن وسط رشته میوزین بافت ماهیچه ای مخطط چه نام دارد ؟

۱. نوار Z
۲. نوار I
۳. نوار A
۴. نوار H

۱۶- در خصوص ویژگی های میوفیبریل های ماهیچه قلب کدام عبارت نادرست است ؟

۱. سیستم T در آنها بیشتر است.
۲. سیستم لوله ای دو تایی دارند.
۳. شبکه سارکوپلاسمی اطراف آنها کمتر تکامل یافته است .
۴. سیستم T فقط در ناحیه خط Z وجود دارد.

۱۷- نورون های شبکه چشم بر حسب شکل جسم سلولی در کدام دسته از نورون ها قرار می گیرند ؟

۱. نورون های پورکنژ
۲. نورون های چند قطبی
۳. نورون های دو قطبی
۴. نورون های یک قطبی کاذب

۱۸- رشته عصبی موجود در عقده های خودکار از کدام نوع است ؟

۱. رشته های عصبی بدون میلین با غلاف شوان
۲. رشته های عصبی میلین دار بدون غلاف شوان
۳. رشته های عصبی میلین دار با غلاف شوان
۴. رشته های عصبی بدون میلین بدون غلاف شوان

۱۹- کدامیک از انواع نوروگلیهای مرکزی تبادل مواد و عمل تصفیه را تسهیل می کنند ؟

۱. اولیگودندروسیت ها
۲. آستروسیت ها
۳. میکروگلیا
۴. اپاندیم

۲۰- کدامیک از طبقات اپیدرم (روپوست) در دسته لایه های کراتینه شده مرده قرار می گیرد؟

۱. طبقه دانه دار
۲. طبقه پایه ای
۳. طبقه خاردار
۴. طبقه شاخی

۲۱- فراوانترین نوع سلول ها در لایه درم پوست کدام است؟

۱. ماکروفاژها
۲. فیبروبلاست ها
۳. ملانوسیت ها
۴. لوکوسیت های مهاجر

۲۲- در خصوص ویژگی های غدد آپوکرین کدام عبارت نادرست است؟

۱. تنها از سن بلوغ فعالند.
۲. حلزونی هستند.
۳. روش ترشح آنها مروکرین است.
۴. در کنار فولیکول مو قرار دارند.

۲۳- لایه هنله فولیکول مو معادل کدام طبقه اپیدرم است؟

۱. طبقه پایه ای
۲. طبقه دانه دار
۳. طبقه شفاف
۴. طبقه خاردار

۲۴- در ساختار جوانه چشایی کدام نوع سلول ها؛ جزء سلول های محافظ هستند؟

۱. نوع III
۲. نوع IV
۳. نوع I
۴. نوع II

۲۵- در خصوص ویژگی های مری کدام عبارت نادرست است؟

۱. پوشش مطبق سنگفرشی دارد.
۲. زیر مخاط از نوع فیبروالاستیک است.
۳. طبقه ماهیچه ای $1/3$ پایینی آن دارای ماهیچه مخطط است.
۴. مجاری اصلی غدد دارای پوشش استوانه ای می باشند.

۲۶- کدامیک از انواع سلول های غدد تنه معده به دلیل حضور در چندین عضو، دستگاه آندوکرین پراکنده نامیده می شوند؟

۱. سلول های حاشیه ای
۲. سلول های اصلی
۳. سلول های موکوسی گردن
۴. سلول های نقره دوست

۲۷- چین های حلقوی در دوازدهه و ایلئوم به ترتیب به چه شکلی مشاهده می شوند؟

۱. برگی شکل - نخعی شکل
۲. نخعی شکل - انگشتی شکل
۳. برگی شکل - انگشتی شکل
۴. انگشتی شکل - نخعی شکل

۲۸- ترشح سوماتوستاتین بر عهده کدامیک از سلول های جزایر لانگرهانس است ؟

۱. سلول های PP ۲. سلول های بتا ۳. سلول های آلفا ۴. سلول های دلتا

۲۹- انقباض کدام بخش از اسفنکتر اودی جریان صفرا را آسان می کند ؟

۱. اسفنکتر لوزالمعده ای ۲. اسفنکتر کلدوک
۳. اسفنکتر آمپولی ۴. دستجات طولی ماهیچه ای طولی

۳۰- غدد بزاقی بناگوشی بر حسب نوع ترشح از کدام دسته هستند ؟

۱. موکوسی - سרוزی ۲. سרוزی ۳. موکوسی ۴. سروزی - موکوسی

شماره سوال	پاسخ صحیح
1	د
2	ج
3	ب
4	الف
5	ج
6	ب
7	ج
8	ج
9	الف
10	ج
11	د
12	الف
13	ب
14	ج
15	د
16	الف
17	ج
18	الف
19	ب
20	د
21	ب
22	ج
23	ب
24	د
25	ج
26	د
27	ج
28	د
29	د
30	ب

۱- کدام نوع بافت پوششی تنها در مجرای غده عرق دیده می شود ؟

۱. مطبق کاذب ۲. مطبق سنگفرشی ۳. مطبق استوانه ای ۴. مطبق مکعبی

۲- از نظر روش ترشح کدامیک از غدد زیر به روش غده های مروکیرین عمل می کند ؟

۱. غده پستانی ۲. غده بزاقی ۳. غده لنفاوی ۴. غده بیضه

۳- کدامیک از انواع بافت پیوندی به نام سلولهای پرتوان خوانده می شوند ؟

۱. سلول مزانشیمی تمایز نیافته ۲. فیبروبلاستها
۳. هیستوسیتها ۴. پلاسموسیتها

۴- کدامیک از انواع سلولهای بافت پیوندی در حالت فعال به صورت ماکروفاژ آزاد بدون زواید سیتوپلاسمی در می آیند ؟

۱. ماستوسیتها ۲. پلاسماسلها ۳. هیستوسیتها ۴. فیبروبلاستها

۵- بافت پوششی ساده سنگفرشی در کدامیک از موارد زیر یافت می شود ؟

۱. ششها ۲. فولیکول تیروئید ۳. لوله های ادراری ۴. کیسه صفرا

۶- کدامیک از انواع کلاژن بصورت دریا قرار گرفته و در استخوان و وتر یافت می شود ؟

۱. نوع III ۲. نوع IV ۳. نوع V ۴. نوع I

۷- سومین اسید آمینه زنجیره پلی پپتیدی رشته های کلاژن کدام است ؟

۱. اسید آمینه پرولین ۲. اسید آمینه گلیسین ۳. اسید آمینه لیزین ۴. اسید آمینه متغیر

۸- نوع رشته های بافت پیوندی کدامیک از موارد زیر از نوع رشته های ارتجاعی یا زرد است ؟

۱. کلیه ۲. مغز استخوان ۳. دیواره رگها ۴. کبد

۹- نوع بافت پیوندی در ژله وارتون (بند ناف) کدام است ؟

۱. بافت پیوندی مزانشیمی ۲. بافت پیوندی موکوسی
۳. بافت پیوندی چربی ۴. بافت پیوندی شبکه ای

۱۰- در بیماریهای آسم و مخملک کدامیک از انواع گلبولهای سفید خون افزایش می یابند ؟

۱. مونوسیتها ۲. بازوفیلها ۳. لنفوسیتها ۴. ائوزینوفیلها

۱۱- غضروف شفاف در کدامیک از موارد زیر مشاهده می شود ؟

۱. تیغه بینی ۲. لوله استاش ۳. لگن ۴. اپی گلوטיس

۱۲- کدامیک از انواع سلولهای بافت استخوانی تا زمانی که صدمه ای به استخوان وارد نشود تقسیم نمی شوند ؟

۱. سلولهای اجدادی استخوان ۲. استیوسیتها
۳. استیوکلاستها ۴. استیوبلاستها

۱۳- در خصوص ویژگیهای پرده سینوویال کدام عبارت نادرست است ؟

۱. قادر به ساخت کلاژن است .
۲. بر اثر صدمه با ترشح پلی پپتیدهای منجر به مرگ بافت می شود.
۳. با ترشح اسید هیالورونیک مفصل را نرم نگه می دارد.
۴. در مفصل آرنج و بازو یافت می شود.

۱۴- اتصال کلسیم به کدامیک از پروتئینهای ماهیچه مخطط صورت می گیرد ؟

۱. تروپومیوزین ۲. میوزین ۳. تروپونین ۴. اکتین

۱۵- کدامیک از انواع اتصالات زیر در صفحات پلکانی عضله قلب محل فرورفتگی فیلامنتهای اکتین به سارکولم می باشد ؟

۱. اتصال دسموزوم ۲. اتصال توخالی ۳. اتصال فشرده ۴. اتصال مسطح

۱۶- نورونهای عقده جمجمه ای - نخاعی بر حسب شکل جسم سلولی در کدام دسته از نورونها قرار می گیرند ؟

۱. نورون یک قطبی کاذب ۲. نورون چند قطبی
۳. نورون دوقطبی ۴. نورون پورکنژ

۱۷- اعصاب محیطی جمجمه ای - نخاعی از کدام نوع رشته های عصبی محسوب می شوند ؟

۱. میلین دار - بدون غلاف شوآن ۲. بدون میلین - با غلاف شوآن
۳. بدون میلین - بدون غلاف شوآن ۴. میلین دار - با غلاف شوآن

۱۸- کدامیک از انواع نوروگلیهای مرکزی بطنهای مغزی و حفره درونی نخاعی را می پوشانند ؟

۱. اولیگودندروسیتها ۲. میکروگلیها ۳. اپاندیم ۴. آستروسیتها

۱۹- کدامیک از طبقات اپیدرم (روپوست) در دسته لایه های کراتینه شده مرده قرار می گیرد ؟

۱. طبقه شفاف ۲. طبقه پایه ای ۳. طبقه خاردار ۴. طبقه دانه دار

۲۰- اختلال در عملکرد کدامیک از سلولهای اپیدرم (روپوست) می تواند منجر به بیماری زالی گردد؟

۱. سلولهای مرکل ۲. کراتینوسیتها ۳. ملانوسیتها ۴. سلولهای لانگرهانس

۲۱- در خصوص ویژگیهای غدد اککین پوستی کدام عبارت نادرست است ؟

۱. در تنظیم دما و خنک کردن بدن نقش عمده ای دارد. ۲. روش ترشح آنها مروکین است .
۳. در کف دست و پا بسیار زیادند. ۴. تنها از سن بلوغ فعال هستند.

۲۲- لایه هوکسلی فولیکول مو معادل کدام طبقه اپیدرم است ؟

۱. طبقه پایه ای ۲. طبقه دانه دار ۳. طبقه خاردار ۴. طبقه شفاف

۲۳- در ساختار جوانه چشایی کدام نوع سلولها پایه ای بوده و دیگر سلولها را می سازند ؟

۱. نوع I ۲. نوع IV ۳. نوع III ۴. نوع II

۲۴- در خصوص ویژگیهای عاج دندان کدام عبارت نادرست است ؟

۱. ساختاری شبیه استخوان دارد.
۲. هنگام شکل گیری دندان نخستین بخش سختی است که ساخته می شود .
۳. تنها در ریشه بر روی مغز دندان قرار دارد.
۴. بدون سلول و رگ است.

۲۵- آرایش طبقه ماهیچه ای مری در ۱/۳ ابتدایی - ۱/۳ میانی - ۱/۳ انتهایی به ترتیب چگونه است ؟

۱. صاف - مخطط و صاف - مخطط ۲. مخطط - مخطط و صاف - صاف
۳. مخطط و صاف - صاف - مخطط ۴. مخطط - صاف - مخطط و صاف

۲۶- ترشح اسید کلریدریک بر عهده کدام سلولهای غدد تنه معده می باشد ؟

۱. سلولهای اصلی
۲. سلولهای موکوسی گردن غده
۳. سلولهای نقره دوست
۴. سلولهای حاشیه ای

۲۷- ترشح پلی پتیدهای لوزالمعده ای که محرک ترشح آنزیمهای معده و بازدارنده ترشح صفرا هستند بر عهده کدامیک از انواع سلولهای برون ریز این غده است ؟

۱. سلولهای آلفا
۲. سلولهای PP
۳. سلولهای بتا
۴. سلولهای دلتا

۲۸- انقباض کدامیک از قسمتهای اسفنکتر اودی در کیسه صفرا جریان صفرا را آسان می کند ؟

۱. دستجات طولی ماهیچه ای
۲. اسفنکتر آمپولی
۳. اسفنکتر کلدوک
۴. اسفنکتر لوز المعده ای

۲۹- مجرای بین لوبولی در غدد بزاقی بناگوشی و زیرآرواره ای بترتیب چه نام دارند ؟

۱. وارتون - بارتولن
۲. بارتولن - وارتون
۳. استنون - بارتولن
۴. استنون - وارتون

۳۰- غدد بزاقی زبان بر حسب نوع ترشح از کدام دسته هستند ؟

۱. سروزی
۲. سروزی - موکوسی
۳. موکوسی - سروزی
۴. موکوسی

شماره سوال	پاسخ صحیح
1	د
2	ب
3	الف
4	ج
5	الف
6	د
7	ب
8	ج
9	ب
10	د
11	الف
12	ب
13	د
14	ج
15	د
16	الف
17	د
18	ج
19	الف
20	ج
21	ب
22	د
23	ب
24	ج
25	ب
26	د
27	ب
28	الف
29	د
30	د

۱- بافت پوششی لوله های ادراری از چه نوعی می باشد؟

۱. ساده سنگفرشی ۲. ساده مکعبی ۳. مطبق سنگفرشی ۴. مطبق کاذب

۲- از نظر شکل محل تراوش غدد عرق چه نوع غده برون ریزی است؟

۱. غده لوله ای ۲. حبابی ۳. کیسه ای ۴. انگورکی

۳- تراوش کدام غده از نوع مروکرین می باشد؟

۱. غده بزاقی ۲. غدد لنفاوی ۳. غدد پستانی ۴. تخمدان

۴- کدامیک از سلول های بافت پیوندی مسئول تهیه ی آنتی بادی است ؟

۱. هیستئوسیت ۲. فیبروبلاست ۳. دسموسیت ۴. پلاسموسیت

۵- کدامیک از انواع رشته های کلاژن در جدار رگهای خونی جنین یافت می شود ؟

۱. نوع یک ۲. نوع دو ۳. نوع چهار ۴. نوع پنج

۶- در پوست سر انسان کدام بافت پیوندی یافت می شود ؟

۱. سخت منظم ۲. سخت نامنظم ۳. سست معمولی ۴. ارتجاعی

۷- پوشش سطح بیرونی پرده صماخ گوش بیرونی از چه نوعی است ؟

۱. مکعبی ساده ۲. سنگفرشی ساده ۳. مطبق مکعبی ۴. مطبق سنگفرشی

۸- در کدامیک از مراحل تکامل گویچه های قرمز هسته از سلول خارج می شود ؟

۱. پرواریتروبلاست ۲. اریتروبلاست بازوفیلی ۳. نورموبلاست ۴. اریتروبلاست پلی کروماتوفیلی

۹- غضروف ارتجاعی در کدامیک از موارد زیر یافت می شود ؟

۱. تیغه بینی ۲. دیسک بین مهره ای ۳. لگن ۴. گوش بیرونی

۱۰- اجسام هاسال در کدامیک از اندامهای دستگاه لنفاوی مشاهده می شوند ؟

۱. غدد لنفاوی ۲. تیموس ۳. لوزه ها ۴. طحال

۱۱- کدامیک از سلولهای بافت استخوان مسئول تجزیه ماده ی زمینه ای استخوان هستند؟

۱. استئوبلاست ۲. استئوسیت ۳. سلول های اجدادی ۴. استئوکلاست

۱۲- بافت پیوندی متراکمی که یک ماهیچه کامل را محصور می کند چه نام دارد؟

۱. پری میزیوم ۲. آندومیزیوم ۳. اپی میزیوم ۴. سارکولم

۱۳- ماهیچه صاف کدامیک از اجزای زیر را ندارد؟

۱. اکتین ۲. میوزین ۳. اجسام فشرده ۴. سیستم T

۱۴- سلولهای مارتینوتی یا نوروئهای معکوس مربوط به کدامیک از لایه های بخش خاکستری مخ می باشند؟

۱. طبقه چند شکلی ۲. طبقه هرمی درونی ۳. طبقه ذره ای ۴. طبقه دانه دار درونی

۱۵- ناحیه حلقوی قشر غده فوق کلیوی کدام هورمون را ترشح می کند؟

۱. هورمون پاراتورمون ۲. هورمون کورتیزول ۳. هورمون آلدوسترون ۴. هورمون کورتیزون

۱۶- سلولهای اسیدوفیل لوب پیشین هیپوفیز کدام هورمون را ترشح می کنند؟

۱. هورمون پرولاکتین ۲. هورمون FSH ۳. هورمون TSH ۴. هورمون ACTH

۱۷- هیپرتروفی آندومتریوم رحم در کدام مرحله دوباره ساخته شدن طبقه فعال رخ می دهد؟

۱. مرحله تکثیر ۲. مرحله خونریزی ۳. مرحله پیش خونریزی ۴. مرحله ترشحي

۱۸- باروری در کدام بخش لوله تخمک بر صورت می گیرد؟

۱. قیف ۲. آمپول ۳. تنگه ۴. بخش بینابینی

۱۹- بزرگترین غده دستگاه تولید مثلی نر در انسان کدام است؟

۱. غده تیسون ۲. غده پروستات ۳. غده کوپر ۴. غده لیتر

۲۰- محل اصلی فعالیت هورمون ADH کدام بخش از نفرون است؟

۱. قوس هنله ۲. لوله پیچیده نزدیک ۳. کپسول بومن ۴. لوله پیچیده دور

۲۱- در خصوص ویژگیهای نایزکها کدام عبارت نادرست است ؟

۱. مانند نایزه ها غضروف دارند.
۲. فاقد غضروف می باشند.
۳. اندکی بافت پیوندی سست دارند.
۴. قطر آنها کمتر و ساختار دیواره ساده تر از نایزه ها است.

۲۲- کدامیک از غدد زیر از نوع غدد اکترین می باشد ؟

۱. غده های سرومن گوش بیرونی
۲. غدد مول پلک چشم
۳. غدد موجود در کف دست
۴. غدد کنار فولیکول مو

۲۳- پرده سینوویال در کدامیک از مفاصل زیر دیده نمی شود ؟

۱. آرنج
۲. بازو
۳. زانو
۴. لگن

۲۴- کدامیک از سلولهای اپیدرم پوست نقش دفاعی داشته و به پادگن چسبیده و به غدد لنفاوی مهاجرت می کنند ؟

۱. سلولهای کراتینوسیت
۲. سلولهای ملانوسیت
۳. سلولهای مرکل
۴. سلولهای لانگرهانس

۲۵- خطوط رتزیوس در کدام بخش دندان ایجاد می شوند ؟

۱. حفره دندانی
۲. سیمان
۳. عاج
۴. مینا

۲۶- تولید پپسینوژن وظیفه ی کدامیک از سلول های معده می باشد ؟

۱. حاشیه ای
۲. اصلی
۳. موکوسی
۴. نقره دوست

۲۷- نوع رشته عصبی در بخش سفید مغز و نخاع از کدام نوع رشته های عصبی است ؟

۱. میلین دار با غلاف شوآن
۲. بدون میلین و شوآن
۳. میلین دار بدون غلاف شوآن
۴. بدون میلین با غلاف شوآن

۲۸- بیشترین تعداد سلولهای درون ریز لوزالمعده مربوط به کدامیک از سلولهای زیر می شود ؟

۱. سلولهای آلفا
۲. سلولهای بتا
۳. سلولهای دلتا
۴. سلولهای PP

۲۹- تهیه ی کدام ماده بر عهده هیپاتوسیت های کبد نیست ؟

۱. آلبومین
۲. فیبرینوژن
۳. کیلومیکرونها
۴. پروترومبین

۳۰- کدام یک از ساختار جوانه ی چشایی می باشد؟

۱. نقره دوستند.

۳. سلولهای با سیتوپلاسم و هسته پررنگ

۲. قادر به ساختن سلولهای دیگر نیستند.

۴. بدون سلولهای حدواسط

شماره سوال	پاسخ صحیح
1	ب
2	الف
3	الف
4	د
5	د
6	ب
7	د
8	ج
9	د
10	ب
11	د
12	ج
13	د
14	الف
15	ج
16	الف
17	د
18	ب
19	ب
20	د
21	الف
22	ج
23	ب
24	د
25	د
26	ب
27	ج
28	ب
29	ج
30	ج

۱- بافت پوششی در فولیکول تیروئید از چه نوعی می باشد؟

۱. بافت پوششی مطابق کاذب
۲. بافت پوششی مطابق مکعبی
۳. بافت پوششی مکعبی ساده
۴. بافت پوششی سنگ فرشی ساده

۲- بافت پوششی مطابق کاذب در کدام یک از اندام های زیر دیده می شود؟

۱. لگنچه
۲. مجاری بزرگ دستگاه تنفس
۳. لوله های ادراری کلیه
۴. پوست

۳- کدام یک از نقش های زیر مربوط به بافت پوششی می باشد؟

۱. پشتیبان و نگهداری از بافت ها
۲. ارتباط بین خون و سلولها
۳. ترشح مواد
۴. منبع ذخیره آب

۴- غدد هولوکراین در کدام یک از اندامهای زیر دیده می شوند؟

۱. غده پستانی
۲. غده بزاقی
۳. پانکراس
۴. تخمدان

۵- کدام یک از سلولهای بافت پیوندی قادر به ساختن ماده زمینه ای شکل دار هستند و در التیام زخمها دخالت دارند؟

۱. سلول مزانشیمی تمایز نیافته
۲. فیبروبلاست
۳. هیستئوسیت
۴. پلاسموسیت

۶- کدام یک از موکوپلی ساکارید های زیر در پرده سینوویال (زانو) وجود دارد؟

۱. اسیدهیالورونیک
۲. کندروآیتین
۳. کراتوسولفات
۴. هپارین

۷- هردسته از کلاژن در وتر که توسط بافت پیوندی سست احاطه شده است چه نامیده می شود؟

۱. پری تاندینئوم
۲. آندوتاندینئوم
۳. اپی تاندینئوم
۴. وتر

۸- اشکال غیرطبیعی گویچه قرمز خون چه نامیده می شود؟

۱. آنیزوسیتوزیس
۲. میکروسیت
۳. ماکروسیت
۴. پوی کیلو سیتوزیس

۹- در بیماری های آلرژیک ، آبله و آبله مرغان تعداد کدام یک از گویچه های سفید خون افزایش می یابد؟

۱. ائوزینوفیل
۲. نوتروفیل
۳. بازوفیل
۴. مونوسیت

۱۰- عاملی که باعث تشدید ایجاد گلبول قرمز خون می شود چه نام دارد؟

۱. اریتروپویی تین ۲. لوکوپویی تین ۳. گرانولوسیت ۴. ترومبوپویی تین

۱۱- غضروف شفاف در کدام یک از موارد زیر بیشتر یافت می شود؟

۱. اپیگلو تیس ۲. گوش بیرونی ۳. لگن ۴. تیغه بینی

۱۲- در کدام یک از سلولهای بافت اسنخوانی اسید فسفاتاز وجود دارد؟

۱. استئوکلاست ۲. استئوسیت ۳. استئوبلاست ۴. سلولهای اجدادی استخوان

۱۳- مجموعه بافت پیوندی که استخوان ها را به یکدیگر متصل می سازد چه نامیده می شود؟

۱. رباط ۲. مفصل ۳. آندوستئوم ۴. ضریع

۱۴- در جمجمه کدام یک از رباط های مفصلی یافت می شود؟

۱. رباط غضروفی ۲. رباط استخوانی ۳. رباط پیوندی ۴. کپسول مفصلی

۱۵- ساختارهای بسیار ضعیف از جنس پروتئین که در ماهیچه ها یافت می شوند چه نام دارد؟

۱. فیبر ماهیچه ای ۲. سارکوپلاسم ۳. فیلامنت ۴. فیبریل

۱۶- قطر و اندازه ماهیچه های مخطط تحت تاثیر چه عواملی افزایش می یابد؟

۱. بالارفتن سن- ورزش- هورمون رشد ۲. بالارفتن سن- ورزش- هورمون تستوسترون
۳. بالارفتن سن- تغذیه- هورمون رشد ۴. بالا رفتن سن- تغذیه- هورمون تستوسترون

۱۷- کدام یک از ساب یونیت های تروپونین باعث اتصال یون های کلسیم در این محل می شود؟

۱. TnI ۲. TnT ۳. TnC ۴. TnA

۱۸- صفحات ارتباطی یا صفحات پلکانی در کدام یک از ماهیچه ها وجود دارد؟

۱. ماهیچه مخطط ۲. ماهیچه قلبی ۳. ماهیچه صاف ۴. ماهیچه صاف و قلبی

۱۹- کدام یک از اندامک های زیر اجسام میسل را می سازد؟

۱. شبکه آندوپلاسمیک صاف
۲. دستگاه گلژی
۳. لیزوزوم
۴. شبکه آندوپلاسمیک خشن

۲۰- کدام یک از نورون های زیر چند قطبی می باشند؟

۱. نورونهای مخاط بویایی
۲. نورون های دستگاه عصبی مرکزی
۳. نورون های قشر مخچه
۴. نورون های شبکیه چشم

۲۱- مکان های مشخصی در غلاف میلین که به صورت منقطع دیده می شوند چه نامیده می شود؟

۱. توری نوروکراتین
۲. سلول شوان
۳. گره رانویه
۴. شکاف اشمیت لانترمن

۲۲- کدام دسته از نوروگلیای مرکزی به دیواره رگها یا نورون ها متصل اند و تبادل مواد و عمل تصفیه را تسهیل می کنند؟

۱. اولیگودندروسیت
۲. میکروگلیاها
۳. سلولهای آپاندیم
۴. آستروسیت

۲۳- میانگین جایگزینی اپیدرم در کل اپیدرم بدن حدود چند روز است؟

۱. 14 روز
۲. 3 روز
۳. 4 روز
۴. 45 روز

۲۴- کدام یک از سلولهای اپیدرم پوست از مغز استخوان منشاء می گیرد و نقش دفاعی دارند؟

۱. سلولهای مرکل
۲. سلولهای لانگرهانس
۳. ملانوسیت
۴. کراتینوسیت

۲۵- غدد اکترین در کدام قسمت ها بیشتر یافت می شود؟

۱. غدد سرومن گوش
۲. کف دست و پا
۳. مول در پلک چشم
۴. پیرامون مخرج

۲۶- در غلاف درمی مو ، طبقه میانی معادل کدام طبقه از پوست است؟

۱. طبقه دانه دار اپی درم
۲. طبقه خاردار اپیدرم
۳. طبقه پاپیلار درم
۴. طبقه شبکه ای درم

۲۷- منشاء مینای دندان کدام سلول می باشد؟

۱. آملوبلاست
۲. اودونتوبلاست
۳. سیمانتوبلاست
۴. نوروبلاست

۲۸- اسیدکلریدریک و هموپویی تین توسط کدام یک از سلولهای غدد تنه معده ترشح می شوند؟

۱. سلول های اصلی
۲. سلولهای حاشیه ای
۳. سلولهای نقره دوست
۴. سلولهای موکوسی گردن غده

۲۹- برجستگی های انگشتی شکل به قطر نیم تا یک و نیم میلی متر که سطح مخاط روده را می پوشانند چه نام دارند؟

۱. کریپت
۲. میکروویلی
۳. پرز
۴. چینهای حلقوی

۳۰- ترشحات کدام بخش از غدد بزاقی از نوع موکوسی می باشد؟

۱. بناگوش
۲. زیر آرواره
۳. زیر زبان
۴. زبان

شماره سوال	پاسخ صحیح
1	ج
2	ب
3	ج
4	د
5	ب
6	الف
7	ب
8	د
9	ج
10	الف
11	د
12	الف
13	ب
14	ج
15	د
16	ب
17	ج
18	ب
19	د
20	ب
21	ج
22	د
23	د
24	ب
25	ب
26	ج
27	الف
28	ب
29	ج
30	ج

۱- بافت پوششی لگنچه و غده عرق به ترتیب از کدام نوع است؟

۱. متغیر- مطبق مکعبی
۲. مطبق کاذب- ساده استوانه‌ای
۳. متغیر- مطبق کاذب
۴. سنگفرشی ساده- مطبق استوانه‌ای

۲- از نظر تراوش کدامیک جزء غدد اپوکرین است؟

۱. غده بزاقی
۲. تخمدان
۳. غدد لنفاوی
۴. غده پستانی

۳- هیپارین (ماده ضد انعقاد خون) توسط کدام سلول ترشح می‌شود؟

۱. هیستوسیت
۲. پلاسماسل
۳. لنفوسیت
۴. ماستوسیت

۴- کدام یک از سلول‌های زیر در بیماری‌های انگلی یافت می‌شوند؟

۱. بازوفیل
۲. ائوزینوفیل
۳. نوتروفیل
۴. پلاکت

۵- نوع کلاژن موجود در غضروف شفاف و وتر چیست؟

۱. دو- سه
۲. سه- یک
۳. دو- یک
۴. یک- پنج

۶- بیرونی‌ترین بافت پیوندی که تنه عصب را می‌پوشاند چه می‌گویند؟

۱. نورولما
۲. پری‌نوریوم
۳. آندونوریوم
۴. اپی‌نوریوم

۷- بافت پیوندی موجود در قرنیه چشم از کدام نوع است؟

۱. سخت منظم
۲. سست معمولی
۳. موکوسی
۴. ارتجاعی

۸- ماده‌ای که سبب نرم نگه داشتن مفصل می‌باشد چیست؟

۱. موکوالبومینوئید
۲. قطرات چربی
۳. کلاژن
۴. اسید هیالورونیک

۹- سیستم T در کدام بافت ماهیچه‌ای تشکیل نمی‌شود؟

۱. مخطط
۲. صاف
۳. قلب
۴. اسکلتی

۱۰- رشته‌های رماک پوشیده با غلاف شوان در کدام ساختار وجود دارند؟

۱. نخاع
۲. عقده‌های خودکار
۳. مغز
۴. جمجمه

۱۱- کدام سلول بافت استخوانی به سلول مخرب معروفند؟

۱. استئوسیت ۲. استئوبلاست ۳. استئوکلاست ۴. سلول اجدادی استخوان

۱۲- غدد حبابی یا انگورکی در کدام ساختار دیده می‌شود؟

۱. اشکی ۲. چربی ۳. معده ۴. روده

۱۳- فراوان‌ترین سلول در ناحیه درم کدام است؟

۱. ماکروفاژ ۲. لوکوسیت ۳. فیبروبلاست ۴. ملانوسیت

۱۴- گیرنده‌های حسی در کدام سلول‌های اپیدرم پوست وجود دارد؟

۱. شاخی ۲. کراتینوسیت ۳. لانگرهانس ۴. مرکل

۱۵- لایه هنله مو معادل کدام لایه اپیدرم پوست می‌باشد؟

۱. شبکه‌ای ۲. دانه‌دار ۳. پاپیلار ۴. شفاف

۱۶- کدام عامل سبب انقباض ماهیچه‌های صاف معده است؟

۱. موتیلین ۲. سکرترین ۳. نوروتنسنین ۴. سروتونین

۱۷- کدام ناحیه روده کوچک پوشش روده را مرطوب و شفاف نگه می‌دارد؟

۱. سلول‌های جاذب ۲. سلول‌های نقره دوست
۳. سلول‌های جامی ۴. سلول‌های پانت

۱۸- فولیکول‌های لنفاوی فراوان در کدام ساختار می‌باشد؟

۱. روده بزرگ ۲. آپاندیس ۳. لوزالمعده ۴. راست روده

۱۹- غدد وارتون در کدام قسمت مشاهده می‌شود؟

۱. بزاقی ۲. زیر زبانی ۳. زیر آرواره‌ای ۴. بناگوشی

۲۰- بافت پیوندی بسیار نازک به نام کپسول گلیسون در کدام بافت قرار دارد؟

۱. کلیه ۲. کبد ۳. کیسه صفرا ۴. معده

۲۱- سیستم دیاد در کدام ماهیچه یافت می شود؟

۱. اسکلتی ۲. صاف ۳. مخطط ۴. قلب

۲۲- نورون های دو قطبی در کدام ناحیه می باشند؟

۱. مخاط بویایی ۲. نخاعی ۳. مخچه ۴. عقده های عصبی جمجمه- نخاعی

۲۳- غدد مول در پلک چشم از کدام نوع است؟

۱. اکرین ۲. هولوکرین ۳. آپوکرین ۴. مروکرین

۲۴- کدام هورمون از فعالیت گاسترین جلوگیری می کند؟

۱. سوماتواستاتین ۲. انسولین ۳. گلوکاگون ۴. سروتونین

۲۵- آستر مخاط روده کوچک کدام ایمنوگلوبین زیر را تولید می کند؟

۱. Ig M ۲. Ig E ۳. Ig A ۴. Ig G

۲۶- کپسول ناقص لوزالمعده از چه نوع بافتی ساخته شده است؟

۱. فیبروالاستیک ۲. سخت نامنظم ۳. سست معمولی ۴. غربالی

۲۷- کدام هورمون از فعالیت گاسترین جلوگیری می کند؟

۱. سوماتواستاتین ۲. انسولین ۳. گلوکاگون ۴. سروتونین

۲۸- غدد برونر در کدام ساختار مشاهده می شود؟

۱. روده بزرگ ۲. دوازدهه ۳. آپاندیس ۴. رکتوم

۲۹- کدامیک از سلول های اپیدرم در ایمنی بدن نقش دارند؟

۱. کراتینوسیت ۲. مرکل ۳. لانگرهانس ۴. ملانوسیت

۳۰- بیرونیترین لایه کیسه صفرا از کدام نوع است؟

۱. مخاط ۲. سروز ۳. زیر مخاط ۴. ادوانتیس

شماره سوال	پاسخ صحیح
1	الف
2	د
3	د
4	ب
5	ج
6	د
7	الف
8	د
9	ب
10	ب
11	ج
12	الف
13	ج
14	د
15	ب
16	الف
17	ج
18	ب
19	ج
20	ب
21	د
22	الف
23	ج
24	الف
25	ج
26	د
27	الف
28	ب
29	ج
30	ب

۱- کدام بافت درمجرای غده عرق دیده می شود؟

۱. بافت پوششی مطبق سنگفرشی
۲. بافت پوششی مطبق مکعبی
۳. بافت پوششی مکعبی ساده
۴. بافت پوششی مطبق کاذب

۲- بافت پوششی متغیر (Transitional epithelium) در کدامیک از اندام های زیر دیده می شود؟

۱. قلب
۲. شش
۳. تیروئید
۴. مثانه

۳- گزینه صحیح را درباره ی غشاء پایه انتخاب کنید.

۱. غشاء پایه سینوزوئید های کبدی پیوسته است.
۲. در ساختمان غشاء پایه الیاف کلاژن نوع پنج شرکت دارد .
۳. عروق خونی غشاء پایه مسئول تغذیه ی بافت پوششی است.
۴. غشاء پایه مویرگهای لنفی ضخیم است.

۴- کدامیک از غدد زیر از نوع لوله ای ساده هستند؟

۱. کریپت های روده
۲. غدد اشکی
۳. غدد معدی
۴. لوزالمعده

۵- غدد مروکراین در کدامیک از اندام های زیر دیده می شود؟

۱. غدد لنفاوی
۲. غدد پستانی
۳. غدد تخمدانی
۴. غدد بزاقی

۶- کدامیک از سلولهای بافت پیوندی مسئول تهیه ی آنتی بادی یا گلوبولین های ایمنی می باشد؟

۱. فیبروبلاست
۲. هیستوسیت
۳. پلاسمو سیت
۴. ماست سل

۷- کدام نوع از کلاژن در استخوان و وتر وجود دارد؟

۱. کلاژن نوع یک
۲. کلاژن نوع دو
۳. کلاژن نوع سه
۴. کلاژن نوع چهار

۸- عاملی که باعث ایجاد گلبول قرمز خون می شود چه نام دارد ؟

۱. گرانولوسیت
۲. اریتروپوی تین
۳. لوکوپوی تین
۴. متامیلوسیت

۹- در سیتوپلاسم کدامیک از سلولهای زیر لاکتوفرین و لیزوزیم یافت می شود؟

۱. نوتروفیل
۲. ائوزینوفیل
۳. بازوفیل
۴. پلاکت

۱۰- غضروف از کدام لایه ی جنینی منشاء می گیرد؟

۱. آندودرم
۲. مزودرم
۳. اکتودرم
۴. اکتودرم و آندودرم

۱۱- چه نوع غضروفی در نای وجود دارد؟

۱. غضروف رشته ای
۲. غضروف ارتجاعی
۳. غضروف شفاف و رشته ای
۴. غضروف شفاف

۱۲- ماده زمینه استخوان را کدام سلول تجزیه می کند؟

۱. استئوسیت
۲. استئوکلاست
۳. استئوبلاست
۴. کندروسیت

۱۳- کدامیک از ساب یونیت های تروپونین برهم کنش اکتین و میوزین را مهار می کند؟

۱. TnT
۲. TnI
۳. TnC
۴. TnA

۱۴- ماهیچه مخطط در کدامیک از بخش های بدن دیده می شود؟

۱. قلب
۲. ریه
۳. دست و پا
۴. میزنای

۱۵- سیستم T در عضله اسکلتی (مخطط) چگونه به وجود می آید؟

۱. از نفوذ سارکولم در محل نوار I
۲. از نفوذ سارکولم و غشای پایه در محل نوار I
۳. از نفوذ سارکولم و غشای پایه در محل نوار های I و Z
۴. از نفوذ سارکولم در محل نوار های I و Z

۱۶- نورون های مخاط بویایی از کدام نوع می باشد؟

۱. دوقطبی
۲. پورکنژ
۳. چند قطبی
۴. یک قطبی کاذب

۱۷- نوع رشته های عصبی عقده های خودکار کدام است؟

۱. رشته های عصبی بدون میلین بدون شوان
۲. رشته های عصبی میلین دار بدون شوان
۳. رشته های عصبی بدون میلین با غلاف شوان
۴. رشته های عصبی میلین دار با غلاف شوان

۱۸- بیرونی ترین بافت پیوندی که تنه ی عصب را می پوشاند چه نام دارد؟

۱. پری نوریوم
۲. اپی نوریوم
۳. آندونوریوم
۴. نوروگلیا

۱۹- کدامیک از سلولهای زیر در بافت عصبی خاصیت ماکروفاژی دارند؟

۱. میکروگلیاها
۲. آستروسیت ها
۳. اولیگودندروسیت ها
۴. سلولهای آپاندیم

۲۰- دانه های کراتوھیالین در چه لایه ای از پوست به وجود می آیند؟

۱. شفاف ۲. دانه دار ۳. خار دار ۴. مالیگی

۲۱- ملانینی شدن اپیدرم حاصل بر هم کنش کدامیک است؟

۱. ملانوسیت و مرکل ۲. مرکل و کراتینوسیت
۳. کراتینوسیت و سلولهای لانگرهانس ۴. ملانوسیت و کراتینو سیت

۲۲- فراوان ترین نوع سلولها در درمیس پوست کدام است؟

۱. فیبروبلاست ۲. ملانوسیت ۳. ماکروفاژ ۴. سلولهای مهاجر

۲۳- غدد اکرین در کدام قسمت ها بیشتر یافت می شود؟

۱. غدد سرومن گوش ۲. مول در پلک چشم ۳. کف دست و پا ۴. پیرامون مخرج

۲۴- فولیکول مو چگونه شکل می گیرد؟

۱. از درون رفتگی اپیدرم به درم ۲. از درون رفتگی درم به اپیدرم
۳. از درون رفتگی اپیدرم به هیپودرم ۴. از درون رفتگی درم به هیپودرم

۲۵- در کدامیک بافت پوششی مطابق سنگفرشی شاخی شده (کراتینه شده) دیده می شود؟

۱. معده ۲. نای ۳. پوست ۴. مری

۲۶- هنگام شکل گیری دندان نخستین بخش سخت که در آن ساخته می شود کدام است؟

۱. تاج ۲. عاج ۳. مینا ۴. ریشه دندان

۲۷- غدد برونر در کدام بخش از دستگاه گوارش یافت می شود؟

۱. زیر مخاط دوازدهه ۲. مخاط دوازدهه ۳. زیر مخاط روده بزرگ ۴. مخاط روده بزرگ

۲۸- کدامیک از هورمون های زیر توسط سلول های B در جزایر لانگرهانس لوزالمعده ترشح می شود؟

۱. گلوکاکن ۲. انسولین ۳. گاسترین ۴. سوماتوستاتین

۲۹- ترشحات غدد بزاقی در بناگوش از چه نوعی می باشد؟

۱. موکوسی ۲. موکوسی - سروزی ۳. سروزی ۴. سروزی - موکوسی

۳۰- مجرای بین لوبولی در غدد زیربانی چه نام دارد؟

۱. بارتولن

۲. استنون

۳. وارتون

۴. کانالیکول

شماره سوال	پاسخ صحیح
1	ب
2	د
3	ج
4	الف
5	د
6	ج
7	الف
8	ب
9	الف
10	ب
11	د
12	ب
13	ب
14	ج
15	د
16	الف
17	ج
18	ب
19	الف
20	ب
21	د
22	الف
23	ج
24	الف
25	ج
26	ب
27	الف
28	ب
29	ج
30	الف

۱- در کدامیک از انواع غده ها، یک سلول کامل همراه تراوشها به بیرون ریخته می شود؟

۱. غده اپوکراین ۲. غده حبابی ۳. غده مروکراین ۴. غده هولوکراین

۲- بافت پوششی در کدامیک از بخشهای بدن، از نوع استوانه ای ساده مژه دار است؟

۱. لوله رحم ۲. کیسه صفرا ۳. معده ۴. آندوتلیوم رگها

۳- سلولهای سازنده غضروف چه نامیده می شوند؟

۱. استئوبلاست ۲. استئوسیت ۳. کندروسیت ۴. پلاسموسیت

۴- کدام بخش به عنوان منشا بیماری نقرس می باشد؟

۱. غضروف مفصلی ۲. کیسول مفصلی ۳. دیسک مفصلی ۴. پرده سینوویال

۵- کدام مورد خصوصیات بافت پیوندی سخت را نشان می دهد؟

۱. رشته های کلاژن فراوان و ارتجاعی کم ۲. رشته های ارتجاعی فراوان و کلاژن کم
۳. رشته های ارتجاعی کم و کلاژن فراوان ۴. رشته های کلاژن فراوان و ارتجاعی فراوان

۶- کدام یون در انقباض ماهیچه ای نقش دارد؟

۱. سدیم ۲. کلسیم ۳. پتاسیم ۴. کبر

۷- فیلامنت های اصلی در ماهیچه مخطط کدامند؟

۱. اکتین و تروپومیوزین ۲. اکتین و تروپونین ۳. میوزین و اکتین ۴. میوزین و تروپومیوزین

۸- در کدامیک از انواع نورونها، جسم سلولی به شکل دوک و کشیده است؟

۱. نورون یک قطبی ۲. نورون چند قطبی ۳. نورون پورکنز ۴. نورون دو قطبی

۹- در اعصاب مرکزی، کدام سلولها مسئول ساخت غلاف میلین هستند؟

۱. آستروسیتها ۲. سلولهای آپاندیم ۳. الیگودندروسیتها ۴. میکروگلیاها

۱۰- کدام گزینه خصوصیات لنف را نشان می دهد؟

۱. لنف دارای گویچه های قرمز و پلاکت است. ۲. گلوکز و چربی لنف کمتر از خون است.
۳. اکسیژن لنف بیشتر از خون است. ۴. مواد پروتیدی لنف دو برابر مواد پروتیدی خون است.

۱۱- فراوانترین نوع مویرگهای خونی کدام است؟

۱. مویرگهای پیوسته ۲. مویرگهای منفذ دار ۳. مویرگهای لنفی ۴. سینوزوئید

۱۲- در ساختار طحال، کدام بخش برای بدام انداختن پادگن مهم است؟

۱. نواحی حاشیه ای ۲. پولپ سفید ۳. پولپ قرمز ۴. سینوس سیاهرگی

۱۳- بخش قشری در لوبولهای تیموس دارای چه نوع سلولهایی است؟

۱. لنفوسیتها ۲. اجسام تیمیک ۳. اجسام هاسال ۴. ماکروفاژها

۱۴- کدامیک از ضمائم پوست فقط در پریماتها وجود دارد؟

۱. مو ۲. ناخن ۳. غدد عرق ۴. غدد چربی

۱۵- تفاوتهای نژادی در رنگ پوست افراد، مربوط به کدام عامل است؟

۱. تعداد ملانوسیت ها ۲. اندازه ملانوسیتها
۳. تعداد و اندازه ملانوزومها ۴. ضخامت اپیدرم

۱۶- برجستگی های انگشتی شکل به قطر 0/5 تا 1/5 میلیمتر در سطح مخاط روده کوچک، در کدامیک از ساختارهای زیر وجود دارد؟

۱. چینهای حلقوی ۲. پرزها ۳. کریپتها ۴. میکروویلی

۱۷- انسولین و سوماتواستاتین به ترتیب توسط کدامیک از سلولهای لوزالمعده ترشح می شوند؟

۱. $\beta - \alpha$ ۲. $\Delta - \alpha$ ۳. $\Delta - \beta$ ۴. $PP - \beta$

۱۸- شبکه سیاهرگی کاورنوس در کدام قسمت بینی قرار دارد و نقش آن چیست؟

۱. بخش بویایی - گرم کردن هوا ۲. بخش تنفسی - گرم کردن هوا
۳. بخش بویایی - تهویه هوا ۴. بخش تنفسی - تهویه هوا

۱۹- جدا کردن پلاسما از خون توسط کدام بخش از دستگاه ادراری صورت می گیرد؟

۱. کلاف خونی و کپسول بومن ۲. قوس هنله
۳. لوله پیچیده دور ۴. لوله پیچیده نزدیک

۲۰- کدام آنزیم توسط سلولهای جنب گلومرول (JG) در کلیه، تولید می شود؟

۱. اینهیبین ۲. اکسی توسین ۳. رنین ۴. سروتونین

۲۱- کدام بخش از دستگاه تولید مثل نر محل ذخیره اسپرم است؟

۱. کیسه منی ۲. دم اپیدیدیم ۳. مجرای آوران ۴. آمپول

۲۲- میتوکندریها در کدام بخش از اسپرم بالغ قرار دارند؟

۱. ناحیه گردن ۲. قطعه میانی دم ۳. قطعه اصلی دم ۴. قطعه انتهایی دم

۲۳- کدام هورمون مسئول تغییر در غدد و داربست آندومتریوم رحم است؟

۱. FSH ۲. LH ۳. استرورن ۴. پروژسترون

۲۴- عنوان فرمانده غده ها به کدامیک از غدد بدن اطلاق می شود؟

۱. اپی فیز ۲. هیپوفیز ۳. تیروئید ۴. پاراتیروئید

۲۵- کدامیک از هورمونهای زیر توسط لوب میانی هیپوفیز تولید می شود؟

۱. TSH ۲. FSH ۳. ADH ۴. MSH

۲۶- طبقه ذره ای مخ دارای چه نوع سلولی است؟

۱. کاخال ۲. هرمی کوچک ۳. مارتینوتی ۴. دانه ای

۲۷- گیرنده حسی مربوط به گرما چه نام دارد؟

۱. جسمک مایسنر ۲. جسمک پاسینی ۳. جسمک کروز ۴. جسمک روفینی

۲۸- کدام گزینه نشان دهنده طبقات قشر مخچه به ترتیب از بیرون به درون است؟

۱. طبقه ذره ای - طبقه پورکنژ - طبقه دانه ای
۲. طبقه دانه ای - طبقه پورکنژ - طبقه ذره ای
۳. طبقه دانه ای - طبقه ذره ای - طبقه پورکنژ
۴. طبقه ذره ای - طبقه دانه ای - طبقه پورکنژ

۲۹- کدام بخش از چشم بین صلبیه و شبکیه قرار دارد؟

۱. مشیمیه ۲. قرنيه ۳. عنبیه ۴. جسم مژگانی

۳۰- کدامیک از لایه های قرنیه باعث شفافیت آن بوده و 90٪ ضخامت قرنیه را تشکیل می دهد؟

۱. غشای بومن ۲. داربست قرنیه ۳. غشای دسمه ۴. آندوتلیوم

نمبر رد سوال	ياسخ صحيح
1	د
2	الف
3	ج
4	د
5	الف
6	ب
7	ج
8	د
9	ج
10	ب
11	الف
12	الف
13	الف
14	ب
15	ج
16	ب
17	ج
18	ب
19	الف
20	ج
21	ب
22	ب
23	د
24	ب
25	د
26	الف
27	د
28	الف
29	الف
30	ب

۱- غشای پایه در کدام اندام بدن ضخیم است که می توان با میکروسکوپ نوری آن را مشاهده کرد؟

۱. نای ۲. مری ۳. لوله های ادراری ۴. قلب

۲- بافت پوششی مثانه از چه نوع بافتی است؟

۱. مطبق سنگفرشی ۲. ساده استوانه ای ۳. مطبق کاذب ۴. متغیر

۳- کدامیک از سلول های بافت پیوندی هیستامین و سروتونین ترشح می کنند؟

۱. پلاسموسیت ۲. ماستوسیت ۳. هیستوسیت ۴. فیبروبلاست

۴- بافت پیوندی در محل تماس استخوان و استخوان (رابط) چه نوع بافت پیوندی است؟

۱. سخت منظم ۲. سخت نامنظم ۳. ارتجاعی ۴. نست معمولی

۵- در هفته ششم بارداری محل اصلی خون سازی جنین کدام اندام است؟

۱. کیسه زرده ۲. طحال ۳. تیموس ۴. کبد

۶- کلاژن موجود در غضروف رشته ای چه نوع کلاژنی است؟

۱. نوع I ۲. نوع II ۳. نوع III ۴. نوع IV

۷- در مفصل ثابت جمجمه چه نوع رابطی وجود دارد؟

۱. رابط پیوندی ۲. رابط غضروفی ۳. رابط استخوانی ۴. رابط رشته ای

۸- در بیماری مخملک کدامیک از سلول های خونی افزایش می یابد؟

۱. بازوفیل ۲. نوتروفیل ۳. لنفوسیت ۴. ائوزینوفیل

۹- کدام گزینه در مورد غضروف مفصلی صحیح می باشد؟

۱. غضروف آن غضروف ارتجاعی است.
۲. غضروف دارای پری کندریوم است.
۳. یک طرف آن به سمت ضریع استخوان است که از لایه لغزنده موسینی پوشیده شده است.
۴. درون این لایه ماده بی شکل هیالورونات وجود دارد که دارای رشته های ارتجاعی است.

۱۰- نقش پروتیین TnI در ماهیچه مخطط چیست؟

۱. محکم به تروپونین می چسبد.
۲. باعث اتصال یون های کلسیم در محلش می شود.
۳. برهمکنش اکتین و میوزین را مهار می کند.
۴. برهمکنش تروپومیوزین و تروپونین را مهار می کند.

۱۱- "رشته های عصبی بدون میلین با غلاف شوان" در چه بخشی از دستگاه عصبی دیده می شود؟

۱. عقده های خودکار
۲. بخش خاکستری مغز و نخاع
۳. بخش سفید مغز و نخاع
۴. اعصاب محیطی جمجمه ای- نخاعی

۱۲- مویرگ پیوسته را در چه بخشی از بدن می توان یافت؟

۱. کلاف خونی کلیه
۲. طحال
۳. مغز
۴. مغز استخوان

۱۳- اجسام هاسال در کدام اندام لنفی وجود دارد؟

۱. تیموس
۲. طحال
۳. لوزه
۴. گره لنفاوی

۱۴- کدامیک از سلول های پوست از هلال عصبی منشأ گرفته است؟

۱. سلول های لانگرهانس
۲. سلول های مرکل
۳. کراتینوسیت
۴. ملانوسیت

۱۵- لایه هنله در مو معادل کدام لایه پوست است؟

۱. طبقه شفاف اپیدرم
۲. طبقه دانه دار اپیدرم
۳. طبقه خاردار اپیدرم
۴. طبقه پایه ای اپیدرم

۱۶- کدام گزینه در مورد عاج دندان صحیح است؟

۱. در عاج دندان 80٪ مواد آلی و 20٪ مواد کانی وجود دارد.
۲. سلول و رگ خونی دارد.
۳. از سلول های آملوبلاست منشأ می گیرد.
۴. تشکیل عاج در تمام دوران زندگی ادامه دارد.

۱۷- چین های حلقوی در ژژنوم چه ظاهری دارند؟

۱. برگی شکل
۲. نخعی شکل
۳. انگشتی شکل
۴. قارچی شکل

۱۸- سلول های بتا پانکراس چه هورمونی ترشح می کنند؟

۱. گاسترین
۲. گلوکاگون
۳. سوماتوستاتین
۴. انسولین

۱۹- استنون مجرای بین لوبولی در کدام غده بزاقی است؟

۱. زیر زبانی
۲. بناگوشی
۳. زیر آرواره ای
۴. غدد حلقی

۲۰- مخاط حنجره از چه نوع بافتی پوشیده شده است؟

۱. مطبق کاذب مژه دار
۲. سنگفرش مطبق غیر شاخی
۳. سنگفرش مطبق شاخی
۴. متغیر یا تبدیلی

۲۱- سلول های ترشحی کلارا در کدام بخش دستگاه تنفسی دیده می شود؟

۱. نایزه
۲. کیسه هوایی
۳. نایزک
۴. نای

۲۲- سلول های لاسیس در کدام بخش از نفرون دیده می شوند؟

۱. در دیواره سرخرگچه آوران
۲. در دیواره سرخرگچه و ابران
۳. بین دیواره سرخرگچه آوران و و ابران
۴. در دیواره لوله پیچیده دور

۲۳- وظیفه مجاری و ابران در دستگاه تناسلی نر چیست؟

۱. جذب مایعات و حمل اسپرم
۲. رسیدگی اسپرم
۳. ذخیره اسپرم
۴. دفع اسپرم

۲۴- کدام هورمون مسئول تغییر در غدد و داربست آندومتریوم رحم است؟

۱. استروژن
۲. پروژسترون
۳. LH
۴. FSH

۲۵- در شیر مادر کدام نوع ایمونوگلوبین وجود دارد؟

۱. IgG
۲. IgA
۳. IgE
۴. IgI

۲۶- سلول های کورتیکوستروپ در هیپوفیز چه نوع هورمونی ترشح می کنند؟

۱. ACTH
۲. LH و FSH
۳. TSH
۴. GH

۲۷- فعالیت ترشحی کدام غده به وسیله گرمای نوری که در اعصاب چشم منعکس می شود صورت می گیرد؟

۱. هیپوفیز
۲. فوق کلیوی
۳. اپی فیز
۴. تیروئید

۲۸- سلول های " بتز " در کدام طبقه قشر خاکستری مخ قرار دارد؟

۱. طبقه ذره ای
۲. طبقه دانه دار درونی
۳. طبقه چند شکلی
۴. طبقه هرمی درونی

۲۹- ماده زلالیه توسط چه بخشی از چشم ترشح می شود؟

۱. شبکیه
۲. جسم مژگانی
۳. صلبیه
۴. قرنیه

۳۰- کدام غده ترشحی در گوش بیرونی قرار دارد؟

۱. سرومن
۲. میبوم
۳. مژگانی
۴. تارسال

شماره سوال	پاسخ صحیح
1	الف. ب. ج. د
2	د
3	ب
4	الف. ب. ج. د
5	الف. ب. ج. د
6	الف
7	الف
8	د
9	ج
10	ج
11	الف
12	ج
13	الف
14	ب
15	ب
16	د
17	الف. ب. ج. د
18	د
19	ب
20	الف
21	ج
22	ج
23	الف
24	ب
25	ب
26	الف
27	ج
28	د
29	ب
30	الف

۱- بافت پوششی کیسه صفرا از چه نوع است؟

۱. مطبق مکعبی
۲. استوانه ای ساده
۳. سنگفرشی ساده
۴. مطبق کاذب

۲- غدد مروکراین در کدام بافت دیده می شود؟

۱. غده بزاقی
۲. تخمدان
۳. غده چربی
۴. غده پستانی

۳- سخت ترین رشته بافت پیوندی چیست؟

۱. رشته شبکه ای
۲. کلاژن
۳. رشته ارتجاعی
۴. الاستین

۴- عبارت " داشتن رشته های کلاژن فراوان و رشته های ارتجاعی بسیار کم " مربوط به کدام بافت پیوندی است؟

۱. بافت چربی
۲. بافت پیوندی موکوسی
۳. بافت پیوندی متراکم
۴. بافت شبکه ای

۵- غضروف رشته ای در کجا دیده می شود؟

۱. دیسک بین مهره
۲. اپیگلو تیس
۳. حنجره
۴. تیغه بینی

۶- "سلول های چند ضلعی با آنزیم فسفاتاز قلیایی فراوان در خارج هسته" از ویژگی کدام نوع سلول بافت استخوانی است؟

۱. سلول های اجدادی استخوان
۲. استئوبلاست
۳. استئوسیت
۴. استئوکلاست

۷- در فرایند تکامل گویچه قرمز، کدام گزینه حاوی هموگلوبین فراوان است؟

۱. نورموبلاست
۲. پرواریترو بلاست
۳. اریترو بلاست کروماتوفیلی
۴. رتیکولوسیت

۸- همگی وظایف زیر جزء فعالیت های بافت پیوندی است، بجز:

۱. ذخیره چربی
۲. دفاع از بدن
۳. تسهیل عبور خون
۴. ترشح دوپامین

۹- ماهیچه کدام بخش از نوع ماهیچه صاف است؟

۱. قلب
۲. سیستم تنفسی
۳. ابتدای مری
۴. دست و پا

۱۰- نورون های شبکیه از چه نوعند؟

۱. نورون های پورکنز
۲. نورون های چند قطبی
۳. نورون های دو قطبی
۴. نورون های تک قطبی

۱۱- کدامیک از نوروگلیاهای مرکزی وظیفه ساخت غلاف میلین در اعصاب مرکزی را بر عهده دارند؟

۱. اپاندیم
۲. آستروسیت
۳. اولیگودندروسیت
۴. میکروگلی

۱۲- لوکوسیت ها از طریق عبور از چه بخشی به محل عفونت می رسند؟

۱. سیاهرگ های متوسط
۲. مویرگ های سیاهرگی
۳. سیاهرگچه
۴. سیاهرگ های بزرگ

۱۳- کدام اندام دستگاه لنفاوی از سومین کیسه حلقی منشاء می گیرد؟

۱. غده لنفاوی
۲. طحال
۳. تیموس
۴. لوزالمعده

۱۴- پوست چند درصد حجم خون بدن را ذخیره می کند؟

۱. 4/5 درصد
۲. 6/9 درصد
۳. 7/5 درصد
۴. 10 درصد

۱۵- کدام دسته از دودمان سلولی اپیدرم پوست به آنتی ژن چسبیده و به غده لنفاوی مهاجرت می کند؟

۱. کراتینوسیت
۲. سلول لانگرهانس
۳. سلول مرکل
۴. ملانوسیت

۱۶- ماهیچه راست کننده مو کجا قرار گرفته است؟

۱. ریشه مو
۲. بین فولیکول مو و طبقه پاپیلارم

۱۷- سلول های نوع II جوانه چشایی کدامند؟

۱. سلول های نورواپیتلیال ۲. سلول های حد واسط ۳. سلول های محافظ ۴. سلول های پایه ای

۱۸- کدام بخش مری دارای ماهیچه مخطط و صاف توام با هم است؟

۱. کل مری ۲. 1/3 پایین مری ۳. 1/3 میانی مری ۴. 1/3 ابتدای مری

۱۹- جلوگیری از عمل انسولین و بالا بردن قند خون بر عهده کدامیک از هورمون های پتیدی حاصل از سلول های نقره دوست است؟

۱. هیستامین ۲. انتروگلوکاگون ۳. سروتونین ۴. سوماتواستاتین

۲۰- دفع بیلی روبین و ذخیره آهن بر عهده.....است.

۱. هپاتوسیت ۲. سلول های کوپفر ۳. کپسول گلیسون ۴. سیستم سینوزوئیدی

۲۱- بخش مرکزی غضروفی که به استخوان لامی چسبیده و هنگام بلع دهانه حنجره را می بندد، چه نام دارد؟

۱. چین های بطنی ۲. طناب های صوتی ۳. اپیگلوتیس ۴. بطن های حلقی

۲۲- هورمون ADH جهت بازجذب آب بر کدام بخش نفرون تاثیرگذار است؟

۱. لوله حامل ادرار ۲. قوس هنله ۳. کپسول بومن ۴. لوله پیچیده نزدیک

۲۳- بقایای مجاری مولر به چه بخشی از غده پروستات متصل می گردد؟

۱. پروستات اصلی ۲. بافت حول پیشابراهی ۳. ناحیه متغیر ۴. اوتریکول پروستاتی

۲۴- در فرایند اسپرماتوزنز، تغلیظ تستوسترون بر عهده کدام مورد است؟

۱. اینهیبین ۲. LH ۳. ABP ۴. FSH

۲۵- اوئوسیت اولیه تا زمان بلوغ در چه مرحله ای از میتوز باقی می ماند؟

۱. متافاز ۲. پروفاز اول ۳. آنافاز ۴. تلوفاز

۲۶- "داشتن یک اوئوسیت اولیه در مرکز و یک لایه از سلول های پوششی پهن" از خصوصیات کدام مرحله بلوغ فولیکولی است؟

۱. فولیکول ثانویه ۲. فولیکول اولیه ۳. فولیکول بالغ ۴. فولیکول بسته

۲۷- مرحله استروژنی چرخه رحمی چه زمانی است؟

۱. روز سوم تا پنجم
۲. درست پس از تخمک گذاری
۳. خاتمه خونریزی تا روز اول یا دوم پس از تخمک گذاری
۴. روز هفتم

۲۸- ترشح کدام هورمون در زنان شیرده افزایش می یابد؟

۱. FSH
۲. پرولاکتین
۳. TSH
۴. ACTH

۲۹- در اثر کاهش کلسیم خون، افزایش فعالیت کدام غده مشاهده می گردد؟

۱. غده فوق کلیوی
۲. غده تیروئید
۳. غده پاراتیروئید
۴. غده اپی فیز

۳۰- داشتن رشته های کلاژن فشرده و فقدان سلول از ویژگی کدام لایه قرنیه چشم است؟

۱. آندوتلیوم
۲. غشای بومن
۳. داریست قرنیه
۴. پوشش مطبق سنگفرشی

شماره سوال	پاسخ صحیح
1	ب
2	الف
3	ب
4	ج
5	الف
6	ب
7	ج
8	د
9	ب
10	ج
11	ج
12	ب
13	ج
14	الف
15	ب
16	ب
17	ج
18	ج
19	ب
20	ب
21	ج
22	الف
23	د
24	ج
25	ب
26	ب
27	ج
28	ب
29	ج
30	ب

۱- بافت پوششی لوله های ادراری کلیه کدام نوع است؟

۱. سنگفرشی ساده ۲. مکعبی ساده ۳. استوانه ای ساده ۴. مطبق مکعبی

۲- ترشح کدام غده از نوع هولوکراین است؟

۱. تخمدان ۲. غده بزاقی ۳. غده پستانی ۴. غده عرق

۳- کدام سلول بافت همبند در تولید هیپارین و هیستامین نقش دارد؟

۱. هیستوسیت ۲. فیبروبلاست ۳. پلاسموسیت ۴. ماستوسیت

۴- بافت درمیس پوست از کدام نوع بافت پیوندی تشکیل شده است؟

۱. پیوندی متراکم نامنظم ۲. پیوندی متراکم منظم ۳. پیوندی ارتجاعی ۴. پیوندی سست

۵- غضروف شفاف در کدامیک از موارد زیر یافت می شود ؟

۱. دیسک بین مهره ای ۲. گوش بیرونی ۳. سطح مفاصل استخوانی ۴. لگن

۶- پوشش بافت پیوندی رشته ماهیچه ای ، کدام است ؟

۱. آندو میزیوم ۲. اپی میزیوم ۳. میومیزیوم ۴. پری میزیوم

۷- در بخش سفید نخاع کدام دسته رشته های عصبی بر روی کلاهیک اسفنجی وجود دارند ؟

۱. دسته گورس ۲. دسته تورک ۳. ناحیه انتهایی لیسویر ۴. دسته فلکزیگ

۸- رشته های رماک که در عقده های خودکار وجود دارد ،از کدام نوع رشته عصبی است؟

۱. میلین دار با غلاف شوان ۲. میلین دار بدون غلاف شوان ۳. بدون میلین با غلاف شوان ۴. بدون میلین و شوان

۹- کدام سلول در بافت عصبی ماکروفاژی دارد؟

۱. آستروسیتها ۲. الیگودندروسیتها ۳. اپاندیم ۴. میکروگلیاها

۱۰- 90 درصد ضخامت قرنیه را کدام بخش تشکیل می دهد ؟

۱. غشای دسمه
۲. آندوتلیوم
۳. غشای بومن
۴. داربست قرنیه

۱۱- کدام گزینه در مورد لنف صحیح است؟

۱. گلوکوز و چربی آن بیشتر از خون است.
۲. فاقد گویچه قرمز اما دارای پلاکت است.
۳. مواد پروتیدی لنف دو برابر خون است.
۴. فاقد گویچه قرمز و پلاکت است.

۱۲- پالپ سفید و قرمز مربوط به کدام اندام دستگاه لنفاوی است؟

۱. غده لنفاوی
۲. طحال
۳. تیموس
۴. لوزه

۱۳- دانه های کراتوهمالین در کدام لایه اپیدرم پدیدار می شود؟

۱. لایه شفاف
۲. لایه شاخی
۳. لایه دانه دار
۴. لایه خاردار

۱۴- در خصوص غدد آپوکرین کدام گزینه نادرست است ؟

۱. حلزونی هستند.
۲. در کنار فولیکول مو قرار دارند.
۳. تعداد این غده بسیار بیشتر از غدد آکراین است.
۴. غدد مول در پلک چشم از این نوع هستند.

۱۵- کدام سلول در بافت روده تک سلولی بوده و موکوس ترشح می کند؟

۱. سلولهای پانت
۲. سلولهای نقره دوست
۳. سلولهای جاذب استوانه ای
۴. سلولهای جامی

۱۶- انسولین از کدام سلولهای لوزالمعده ترشح می شود؟

۱. سلولهای آلفا
۲. سلولهای دلتا
۳. سلولهای بتا
۴. سلولهای PP

۱۷- بافت پوششی بخش تنفسی حفره بینی تا نایژه ها از کدام نوع است؟

۱. مطبق سنگفرشی
۲. مطبق کاذب مژکدار
۳. مطبق استوانه ای
۴. مطبق سنگفرشی غیر شاخی

۱۸- سورفاکتانت از کدام گروه سلولهای کیسه های هوایی ترشح می شود؟

۱. نوموسیت 1 ۲. نوموسیت 2 ۳. موکوسی ۴. پوششی

۱۹- در خصوص ویژگیهای لوله پیچیده دور کدام گزینه نادرست است ؟

۱. پوشش مکعبی ساده و کوتاه دارد. ۲. میکروویلی زیادی ندارند.
۳. کانون متراکم در این ناحیه قرار دارد. ۴. این ناحیه پر از میتوکندری است.

۲۰- ترشح گلیسیریل فسفریل کولین که برای بیوسنتز استروئید به کار می رود به عهده کدام بخش دستگاه تناسلی نر است ؟

۱. آمپول ۲. کیسه منی ۳. مجرای انزالی ۴. اپیدیدیم

۲۱- نورونهای معکوس متعلق به کدامیک از لایه های بخش خاکستری مخ هستند ؟

۱. طبقه دانه دار درونی ۲. طبقه چند شکلی ۳. طبقه دانه دار بیرونی ۴. طبقه ذره ای

۲۲- مخاط لوله تخم بر از چه بافتی پوشیده شده است؟

۱. مطبق سنگفرشی ۲. مطبق استوانه ای ۳. استوانه ای ساده ۴. مکعبی ساده

۲۳- کدامیک از سلولهای هیپوفیز پیشین از دسته سلولهای اسیدوفیل می باشند ؟

۱. کورتیکوستروپها ۲. گونادوتروپها ۳. سوماتو تروپها ۴. تیروتروپها

۲۴- سلولهای مغز غده فوق کلیه کدام هورمون را ترشح می کنند؟

۱. نورایی نفرین ۲. آلدسترون ۳. کورتیزول ۴. کورتیکوسترون

۲۵- سلولهای پورکنژ مربوط به کدام بخش مغز است؟

۱. پل مغز ۲. مخچه ۳. نخاع ۴. نیمکره های مغزی

۲۶- گیرنده حس گرما کدامیک از گیرنده های زیر است ؟

۱. پاسینی ۲. کروز ۳. مایستر ۴. روفینی

۲۷- رنگ چشم به علت وجود رنگدانه در کدام لایه است؟

۱. شبکیه ۲. مشیمیه ۳. عنیه ۴. صلبیه

۲۸- پلاکتهای خون از کدام سلول منشاء می گیرد؟

۱. پرو اریترو بلاست

۲. اریتروسیت

۳. پرومیلوسیت

۴. مگا کاریوسیت

۲۹- کدام سلول از گلبولهای سفید خونی دارای هسته لوبیایی شکل بوده و خاصیت ماکروفاژی دارد؟

۱. لنفوسیت

۲. مونوسیت

۳. بازوفیل

۴. ائوزینوفیل

۳۰- ناحیه شفاف و تک در کدامیک از مراحل بلوغ فولیکولها ساخته می شوند ؟

۱. فولیکول ثانویه یا نارس

۲. فولیکول اولیه پیشرفته

۳. فولیکول بسته

۴. فولیکول اولیه جوان

شماره سوال	پاسخ صحیح
1	ب
2	الف
3	د
4	الف
5	ج
6	الف
7	ج
8	ج
9	د
10	د
11	د
12	ب
13	ج
14	ج
15	د
16	ج
17	ب
18	ب
19	د
20	د
21	ب
22	ج
23	ج
24	الف
25	ب
26	د
27	ج
28	د
29	ب
30	ب