

- ۱ - در صورتیکه بخواهید به حضور یک پروتئین خاص در نمونه بافتی مشخصی پی ببرید از کدام روش زیر استفاده می نمایید؟
- الف- میکروسکوپ کانفوکال
ب- میکروسکوپ دپولاریزان
ج- ایمنوفلورسنس
د- رنگ آمیزی PAS
- ۲ - بهترین روش برای دیدن ارگانل های سلولی کدام است؟
- الف- رنگ آمیزی H&E
ب- رنگ آمیزی اختصاصی
ج- میکروسکوپ الکترونی اسکیننگ
د- میکروسکوپ الکترونی ترانسمیشن
- ۳ - در سازماندهی بدن یک موجود زنده، یک سیستم عملکردی از گردهم آبی کدام اجزاء زیر ایجاد می گردد؟
- الف- سلول ها
ب- بافت ها
ج- اندام ها
د- ارگانسیم ها
- ۴ - کدامیک از ارگانلهای موجود در سیتوپلاسم قادر است هم زمان مجموعه ای از مواد مختلف را هضم نماید؟
- الف- لیزوزوم
ب- پراکسی زوم
ج- پروتئازوم
د- اندوزوم اولیه
- ۵ - کدام یک از ترکیبات زیر در ایجاد گلیکوکالیکس سطح سلولی شرکت نمی کند؟
- الف- پروتئوگلیکان غشایی
ب- کلاسترول
ج- گلیکوپروتئین
د- گلیکولیپید
- ۶ - کدامیک از عناصر زیر درون ماتریکس میتوکندریها حضور ندارد؟
- الف- ریبوزوم
ب- آمینو اسید
ج- DNA ی حلقوی
د- سیتوکروم
- ۷ - دستگاه گلژی کدامیک از اعمال زیر را انجام نمی دهد؟
- الف- تولید پروتئین
ب- گلیکوزیلاسیون
ج- تغلیظ مواد
د- فسفوریلاسیون
- ۸ - ترکیبات آلكالویدی که در شیمی درمانی برای مقابله با سرطان به کار برده می شوند، کدام عمل زیر را دچار اختلال می نمایند؟
- الف- جدا شدن کروموزومها
ب- رونویسی DNA
ج- رفتار دوک تقسیم
د- تولید انرژی برای تقسیم
- ۹ - در تقسیم بندی بافت پوششی به نوع ساده و مطبق، کدام عامل زیر تعیین کننده است؟
- الف- شکل سلولها
ب- ارتباط سلولها با بازال لامینا
ج- تعداد طبقات هسته ها
د- شکل هسته ها
- ۱۰ - کدام زواید سطح سلولی از نظر ساختار درونی به یکدیگر شبیه هستند؟
- الف- Cilia & Stereocilia
ب- Felagela & Cilia
ج- Cilia & Microvilli
د- Felagela & Stereocilia

۱۱ - کدام سلول زیر در اطراف خود External lamina ندارد؟

- الف- اپیتلیومی
ب- چربی
ج- شوآن
د- عضلانی

۱۲ - کدام نوع از غدد برون ریز از نظر ساختاری حالتی شبیه خوشه انگور دارد؟

- الف- Simple branched tubular
ب- Simple branched acinar
ج- Compound tubular
د- Compound acinar

۱۳ - در کدام غده بدن سلولهای ترشحی هم زمان مواد سنتزی خود را با دو روش مروکرین و آپوکرین ترشح می کنند؟

- الف- غدد عرق ویژه
ب- غدد شیری
ج- غدد سباسه
د- غدد بزاقی

۱۴ - بخش قاعده ای کدام نوع سلول ترشحی بیشترین خاصیت بازوفیلی را داراست؟

- الف- سروزی
ب- موکوسی
ج- استروئیدی
د- جامی

۱۵ - کدام یک از اعمال زیر جزء وظایف بافت همبند نیست؟

- الف- تعیین و حفظ شکل بدن
ب- جذب مواد در بدن
ج- ایجاد ارتباط بین سایر اجزا
د- ذخیره مواد در بدن

۱۶ - کدامیک از سلولهای بافت همبند قادراند ساختارهای شبه اپیتلیومی ایجاد نمایند؟

- الف- ماکروفاژ
ب- فیبروبلاست
ج- ماست سل
د- مزانشیمی

۱۷ - سلولهای Pericyte که حول عروق ظریف قرار می گیرند جزء کدام دسته از سلولهای بافت همبند می باشند؟

- الف- میوفیبروبلاست
ب- ماکروفاژ
ج- پلازما سل
د- مزانشیمی

۱۸ - منشاء کدامیک از سلولهای بافت همبند با سایرین متفاوت است؟

- الف- چربی
ب- فیبروبلاست
ج- ماست سل
د- استئوسیت

۱۹ - ویتامین C برای تشکیل کدامیک از اجزاء ماتریکس بافت همبند ضروری است؟

- الف- رشته کلاژن
ب- رشته الاستیک
ج- گلیکوپروتئین
د- پروتئوگلیکان

۲۰ - کدام ترکیب موجود در بافت همبند با اتصال پروتئوگلیکانها به یکدیگر منجر به ایجاد تجمعات پروتئوگلیکانی می شود؟

- الف- هیالورونیک اسید
ب- هیپاران سولفات
ج- لامینین
د- رشته رتیکولار

۲۱ - در کدامیک از بافتهای زیر رشته های بافت همبند از نوع الاستیک است؟

- الف- تاندون
ب- استرومای قرنيه
ج- رباط گردنی
د- کیسول اندام ها

- ۲۲ - زمانی که بدن نیازمند انرژی است چربی ذخیره شده در آدیپوسیتها به چه صورتی آزاد می شود؟
 الف- هسته سلول از بین رفته و با پاره شدن غشاء سلول چربی آزاد می شود
 ب- ترکیبات چربی با هضم آنزیمی به پیش سازها تبدیل شده و آزاد می شوند
 ج- قسمتهایی از چربی ذخیره شده توسط وزیکولهای آگروسیتوزی تخلیه می شود
 د- قطره های کوچکی از چربی به همراه بخشی از غشاء سلولی کنده شده و آزاد می شود
- ۲۳ - کدامیک از خصوصیات زیر در هر دو بافت چربی و غضروف وجود دارد؟
 الف- ضربه گیری
 ب- حفظ دمای بدن
 ج- لغزنده سازی
 د- ذخیره انرژی
- ۲۴ - کدام هورمون بطور غیر مستقیم و با افزایش IGF-1 منجر به رشد بافت غضروفی می گردد؟
 الف- تیروکسین
 ب- سوماتوتروپین
 ج- کورتیزون
 د- استرادیول
- ۲۵ - در بافت پریکوندریوم غضروفها کدامیک از عناصر زیر حضور ندارد؟
 الف- فیبروسیت
 ب- عروق لنفاوی
 ج- عصب
 د- کلاژن II
- ۲۶ - کدامیک از غضروفهای زیر از نوع الاستیک است؟
 الف- صفحه اپیفیزی
 ب- دیسک بین مهره ای
 ج- لوله شنوایی
 د- غضروف بینی
- ۲۷ - غلظت کدامیک از اجزاء زیر در ماتریکس سرحدی بافت غضروفی بیشتر است؟
 الف- کلاژن II
 ب- هیالورونیک اسید
 ج- گلیکوزآمینوگلیکان
 د- گلیکوپروتئین
- ۲۸ - عمده ترین عنصر موجود در ماتریکس آلی استخوان کدام است؟
 الف- کلاژن I
 ب- استئونکتین
 ج- فسفات کلسیم
 د- پروتئوگلیکان
- ۲۹ - با چه روشی می توان جزئیات عناصر معدنی موجود در بافت استخوانی را مشاهده نمود؟
 الف- تهیه برش خشک و رنگ آمیزی H&E
 ب- تهیه برش خشک، بدون رنگ آمیزی
 ج- دکلسیفیکاسیون، تهیه برش و رنگ آمیزی H&E
 د- دکلسیفیکاسیون، تهیه برش و رنگ آمیزی اختصاصی
- ۳۰ - سلول استئوبلاست کدام یک از اعمال زیر را انجام نمی دهد؟
 الف- حفظ ماتریکس استخوان
 ب- معدنی نمودن ماتریکس
 ج- رشد تیغه استخوانی
 د- پاسخ به پاراتورمون
- ۳۱ - در بافت استخوانی کدام سلولها با یکدیگر اتصالات سوراخدار ندارند؟
 الف- Osteoblast-Osteocyte
 ب- Osteocyte- Endosteal cell
 ج- Osteocyte-Periosteal cell
 د- Endosteal cell-Periosteal cell
- ۳۲ - پوسته آبی اطراف کدامیک از عناصر موجود در بافت استخوانی را فرا می گیرد؟
 الف- بلورهای هیدروکسی آپاتیت
 ب- تیغه های استخوانی
 ج- رشته های کلاژن I
 د- فیلوپودهای موجود در کانالیکولها

۳۳ - بافت پریوستئوم استخوان در کدامیک از اعمال زیر شرکت نمی کند؟
الف- تغذیه
ب- ترمیم
ج- استحکام
د- رشد قطری

۳۴ - کدام عبارت زیر در مورد سیستم های هاورس بافت استخوان متراکم صحیح نیست؟
الف- سیستم های هاورس قدیمی تر قطور تر اند
ب- از خارج توسط خط سیمانی احاطه می شوند
ج- سیستم های جوان تر دارای کانال وسیعتری هستند
د- قدیمی ترین تیغه های استخوانی در محیط قرار دارند

۳۵ - کدام خصوصیت زیر در همه انواع سلولهای عضلانی صادق نیست؟
الف- همگی سلولهای طویل اند
ب- دارای میوگلوبین فراوان هستند
ج- سلولهایی تحریک پذیر اند
د- از خارج توسط تیغه خارجی احاطه می شوند

۳۶ - بافت همبند Endomysium که در سازمان بندی عضلات اسکلتی شرکت می نماید از چه نوعی است؟
الف- متراکم منظم
ب- الاستیک
ج- متراکم نامنظم
د- سست

۳۷ - کدامیک از عناصر زیر در ساختار میوفیلانهای سلولهای عضلانی حضور ندارند؟
الف- Tropomyosin
ب- Troponin
ج- Desmin
د- Actin

۳۸ - در سلولهای عضلانی اسکلتی بخشی از فیلامانهای ضخیم که فاقد سرهای عرضی است، در کدام ناحیه سارکومر قرار می گیرد؟
الف- A-band
ب- H-band
ج- I-band
د- Z-disc

۳۹ - در طی انجام چرخه های انقباض-استراحت سارکومرها، کدام جزء آن تغییر شکل نمی دهد؟
الف- Titin
ب- Myosin
ج- Troponin
د- Actin

۴۰ - در مقایسه سلولهای عضلانی صاف با عضله اسکلتی کدام گزینه صحیح است؟
الف- در عضله صاف میوفیبرلها معمولا طویل ترند
ب- در عضله صاف شبکه سارکوپلاسمیک توسعه یافته تر است
ج- در عضله صاف دامنه انقباض سلول بیشتر است
د- در عضله صاف لوله های عرضی قطور تر است

پاسخ نامه

شماره	پاسخ
۱	ج
۲	د
۳	ج
۴	الف
۵	ب
۶	د
۷	الف
۸	ج
۹	ب.ب
۱۰	ب.ب
۱۱	الف
۱۲	د
۱۳	ب.ب
۱۴	الف
۱۵	ب.ب
۱۶	الف
۱۷	د
۱۸	ج
۱۹	الف
۲۰	الف
۲۱	ج
۲۲	ب.ب
۲۳	الف
۲۴	ب.ب
۲۵	د
۲۶	ج
۲۷	ج
۲۸	الف
۲۹	ب.ب
۳۰	الف
۳۱	د
۳۲	الف
۳۳	ج
۳۴	الف
۳۵	ب.ب
۳۶	د
۳۷	ج
۳۸	ب.ب
۳۹	د
۴۰	ج