۰۲۱ ۶۶۵۷۴۳۴۵
sanapezeshki.com
@medical_sana
موسسه علوم پزشکی SANA

به نام آنکه جان را فکرت آموخت

عصر جمعه
۹۵/۲/۲۴

وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی
معاونت آموزشی
دبیرخانه شورای آموزش علوم پایه پزشکی، بهداشت و تخصصی
مرکز سنجش آموزش پزشکی

سال تحصیلی ۹۶-۹۵

سوالات آزمون ورودی دوره کارشناسی ارشد

رشته

علوم تشریحی

علوم تشریحی

تعداد سئوالات :	۱۶۰
زمان پاسخگویی:	۱۶۰ دقیقه
تعداد صفحات :	۲۲

مشخصات داوطلب:

نام و نام خانوادگی:.....

شماره کارت: .....

داوطلب عزیز:

خواهشمند است قبل از شروع پاسخگویی، دفترچه سوالات را از نظر تعداد صفحات به دقت مورد بررسی قرار داده و در صورت وجود هرگونه اشکال به مسئولان جلسه اطلاع دهید.

۰۲۱ ۶۶۵۷۴۳۴۵
sanapezeshki.com
مشاوره رایگان | بسته‌های آموزشی | آزمون های کشوری | کلاس { حضوری آنلاین

۰۲۱ ۶۶۵۷۴۳۴۵
sanapezeshki.com
@medical_sana
موسسه علوم پزشکی SANA

تشریح عمومی

۱ـ در صورتی که عصب زوج ششم صدمه ببیند کدامیک از اختلالات زیر ایجاد می‌شود؟

الف) فرو رفتن چشم در کاسه چشم

ب) تنگ شدن مردمک چشم

ج) بیرون زدن چشم از کاسه چشم

د) استرابیسم داخلی

۲ـ حس گوش میانی عمدتا توسط کدامیک از اعصاب زیر می‌باشد؟

الف) Glossopharyngeal

ب) Vagus

ج) Trigeminal

د) Cervical plexus

۳ـ کدام ماهیچه در عمل باز کردن دهان نقش دارد؟

الف) Temporalis

ب) Lateral pterygoid

ج) Masseter

د) Medial Pterygoid

۴ـ تمام اعصاب زیر به پوست صورت حس می‌دهند، بجز:

الف) شبکه عصبی گردن

ب) ماگزیلاری

ج) ماندیبولار

د) فاسیال

۵ـ کدامیک از شاخه‌های زیر مربوط به تنه قدامی عصب ماندیبولار است؟

الف) Inferior Alveolar

ب) Lingual

ج) Auriculo temporal

د) Buccal

۶ـ کدامیک از عضلات زیر دورکننده طناب‌های صوتی می‌باشد؟

الف) Cricothyroid

ب) Posterior cricoarythenoid

ج) Oblique arythenoid

د) Transverse arythenoid

۰۲۱ ۶۶۵۷۴۳۴۵
sanapezeshki.com
مشاوره رایگان | بسته‌های آموزشی | آزمون های کشوری | کلاس حضوری آنلاین

۰۲۱ ۶۶۵۷۴۳۴۵
sanapezeshki.com
@medical_sana
موسسه علوم پزشکی SANA

۷ـ بلافاصله در جلوی **Tuberculum sella** کدام ساختمان قرار دارد؟

الف) Anterior clinoid process
ب) Jugum Sphenoidal
ج) Chiasmatic sulcus
د) Sella turcica

۸ـ کدامیک از شاخه‌های زیر در مقابل شاخ بزرگ استخوان هایوئید از شریان کاروتید خارجی جدا می‌گردد؟

الف) Lingual
ب) Occipital
ج) Posterior Auricular
د) Superior thyroid

۹ـ عصب زوج پنجم به تمام قسمت‌های زیر عصب می‌دهد، **بجز**:

الف) عضلات جونده ب) مجرای گوش خارجی ج) زبان د) عضلات حلق

۱۰ـ مرکز حرکتی اندام‌های تحتانی در کدام سطح نیمکره مغزی قرار دارد؟

الف) Suprolateral ب) Orbital ج) Tentorial د) Medial

۱۱ـ مرکز حس شنوایی در کدام لوب مغزی قرار دارد و شریان خون رسان آن کدامیک است.

الف) لوب فرونتال و شریان مغزی قدامی
ب) لوب پاریتال و شریان مغزی میانی
ج) لوب پس سری و شریان مغزی خلفی
د) لوب گیجگاهی و شریان مغزی میانی

۱۲ـ کدامیک از ساختارهای زیر در کف بطن سوم قرار دارد؟

الف) Tuber cinereum
ب) Pineal body
ج) Pineal Recess
د) Lamina Terminalis

۱۳ـ کدامیک از گروه‌های هسته‌ای تالاموسی با قشر **Prefrontal** ارتباط دارد؟

الف) قدامی
ب) داخلی
ج) خارجی
د) شکمی

۱۴ـ ارتباط نوارهای بویایی دو طرف توسط کدامیک از عناصر زیر ایجاد می‌شود؟

الف) Fornix
ب) Anterior commissure
ج) Corpus callosum
د) Chiasma optic

۰۲۱ ۶۶۵۷۴۳۴۵
sanapezeshki.com
مشاوره رایگان | بسته‌های آموزشی | آزمون های کشوری | کلاس حضوری آنلاین

۰۲۱ ۶۶۵۷۴۳۴۵
sanapezeshki.com
@medical_sana
موسسه علوم پزشکی SANA

۱۵ـ رشته‌های پیش عقده‌ای پاراسمپاتیک برای غده بزاقی تحت فکی از کدامیک از هسته‌های زیر است؟

الف) Solitary
ب) Superior Salivatory
ج) Dorsal vagal
د) Edinger westphal

۱۶ـ کدامیک از هسته‌های زیر منشاء مسیر Dorsal spinocerebellar می‌باشد؟

الف) Cuneatus
ب) Accessory Cuneatus
ج) Inferior olivary
د) Thoracic

۱۷ـ در خون‌رسانی به پنجمین فضای بین دنده‌ای تمام شریان‌های زیر نقش دارند، بجز:

الف) Thoracic aorta
ب) Musculophrenic
ج) Internal thoracic
د) Ascending aorta

۱۸ـ موقعیت کدامیک از ساختمان‌های زیر که از دیافراگم عبور می‌کنند عقب‌تر می‌باشد؟

الف) Superior epigastric artery
ب) Esophagus
ج) Aorta
د) Right phrenic nerve

۱۹ـ تمام وریدهای زیر به coronary sinus تخلیه می‌شوند، بجز:

الف) ورید خلفی بطن چپ
ب) ورید مایل دهلیز چپ
ج) وریدهای قلبی قدامی
د) ورید متوسط قلبی

۲۰ـ اثر کدامیک از ساختمان‌های زیر در سطح میان سینه‌ای هر دو ریه دیده می‌شود؟

الف) مری
ب) آئورت سینه‌ای
ج) قوس آئورت
د) بزرگ سیاهرگ زیرین (IVC)

۲۱ـ کدامیک از موارد زیر با سطح قدامی کلیه راست مجاورت دارد؟

الف) لوب مربع کبد
ب) سر پانکراس
ج) شریان مزانتریک تحتانی
د) قسمت دوم دئودنوم

۰۲۱ ۶۶۵۷۴۳۴۵
sanapezeshki.com
مشاوره رایگان | بسته‌های آموزشی | آزمون های کشوری | کلاس حضوری آنلاین

۰۲۱ ۶۶۵۷۴۳۴۵
sanapezeshki.com
@medical_sana
موسسه علوم پزشکی SANA

۲۲ـ رباط مختلط (Conjoint tendon) در تشکیل کدام دیواره Inguinal canal نقش دارد؟

الف) جلوئی ب) پشتی ج) بالائی د) پائینی

۲۳ـ کدامیک از ساختمان‌های زیر در عقب سوراخ Epiploic (وینسلو) قرار دارد؟

الف) Inferior vena cava

ب) Caudate lobe of the liver

ج) Second part of duodenum

د) Portal vein

۲۴ـ در مورد تفاوت‌های Jejunum و Ileum تمام موارد زیر صحیح است، بجز:

الف) چین‌های مخاطی ژژنوم بیشتر از ایلئوم است.

ب) ژژنوم پرخون‌تر از ایلئوم است.

ج) پلاک‌های لنفاوی ژژنوم کمتر از ایلئوم است.

د) طول ژژنوم بیشتر از ایلئوم است.

۲۵ـ نمونه‌برداری از کبد در کدام سطح آن امکان‌پذیر است؟

الف) Anterior ب) Superior ج) Right د) Inferior

۲۶ـ تمام رگ‌های زیر با سطح خلفی پانکراس مجاورت دارند، بجز:

الف) شریان مزانتریک فوقانی

ب) شریان گاسترودئودنال

ج) ورید کلیوی چپ

د) ورید طحالی

۲۷ـ کدامیک از ساختمان‌های زیر جزء مجاورات خلفی حالب می‌باشد؟

الف) دئودنوم

ب) عروق تستیکولار

ج) عصب ژنیتوفمورال

د) ریشه مزانتر روده باریک

۲۸ـ تمام قسمت‌های زیر در تشکیل تنگه تحتانی لگن Inferior aperture of pelvis نقش دارند، بجز:

الف) شاخه تحتانی پوبیس

ب) ستیغ پوبیس

ج) توبروزیته ایسکیوم

د) رباط ساکروتوبرال

۲۹ـ تمام عضلات زیر به مرکز وتری پرینه یا جسم پرینه(Perineal body) اتصال دارند، بجز:

الف) Bulbospongiosus

ب) Deep transverse perinei

ج) External anal sphincter

د) Coccygeus

۰۲۱ ۶۶۵۷۴۳۴۵
sanapezeshki.com
مشاوره رایگان | بسته‌های آموزشی | آزمون های کشوری | کلاس حضوری آنلاین

۰۲۱ ۶۶۵۷۴۳۴۵
sanapezeshki.com
@medical_sana

۳۰ـ در مورد مجرای ادراری در مرد تمام موارد زیر صحیح می‌باشد، بجز:

الف) اسفنکتر، قسمت membranous آن را احاطه می‌کند.

ب) مجاری انزالی (Ejaculatory) در قسمت پروستاتیک تخلیه می‌شوند.

ج) مجاری غده Bulbourethral در قسمت اسفنجی تخلیه می‌شوند.

د) سمینال کالیکولوس در بخش اسپونژیوس قرار دارد.

۳۱ـ کدامیک از لایه‌های زیر بیضه را به لبول‌ها تقسیم می‌کند؟

الف) دارتوس

ب) تونیکاواژینالیس

ج) تونیکاآلبوژینه

د) کرماستر

۳۲ـ تمام قسمت‌های زیر دارای پوشش صفاقی می‌باشند، بجز:

الف) سطح خلفی سرویکس رحم

ب) $\frac{۱}{۳}$ فوقانی سطح خلفی واژن

ج) سطح قدامی سرویکس رحم

د) لوله رحم

۳۳ـ کدامیک از قسمت‌های زیر به Supra-scapular notch نزدیک‌تر می‌باشد؟

الف) تکمه Supraglenoid

ب) زایده Acromion

ج) زایده Coracoid

د) خارشانه (Scapular spine)

۳۴ـ تمام عضلات زیر از Flexor retinaculum منشأ می‌گیرند، بجز:

الف) Palmaris brevis

ب) Opponens pollicis

ج) Flexor digiti minimi

د) Adductor pollicis

۳۵ـ در رابطه با قوس شریانی سطحی کف دست کدام عبارت صحیح است؟

الف) بلافاصله در عقب Palmar aponeurosis قرار دارد.

ب) شریان رادیال در تشکیل آن نقش اصلی را دارد.

ج) نسبت به قوس عمقی پروکزیمال است.

د) شریان‌های Palmar metacarpal از آن جدا می‌شوند.

۳۶ـ تمام موارد زیر مسیر عصب median را نشان می‌دهند، بجز:

الف) بین دو سر عضله Pronator teres

ب) خارج تاندون Flexor carpi radialis

ج) در سطح عضله فلکسور عمقی انگشتان

د) در عمق فلکسور رتینا کولوم

۰۲۱ ۶۶۵۷۴۳۴۵
sanapezeshki.com
مشاوره رایگان | بسته‌های آموزشی | آزمون‌های کشوری | کلاس حضوری آنلاین

۰۲۱ ۶۶۵۷۴۳۴۵
sanapezeshki.com
@medical_sana

۳۷ـ تکمه اداکتور در کدام استخوان قرار دارد؟

الف) Femor ب) Pubis ج) Tibia د) Fibula

۳۸ـ همه عضلات زیر به تروکانتر بزرگ می‌چسبند، **بجز**:

الف) Gluteus medius
ب) Gluteus minimus
ج) Gluteus maximus
د) Piriformis

۳۹ـ تمام عبارات زیر در مورد عصب **Sural** صحیح است، **بجز**:

الف) شاخه‌ای از عصب تیبیال است.
ب) نیمه خارجی سطح دورسال انگشت پنجم را عصب می‌دهد.
ج) از بین دو سر گاستروکنیموس عبور می‌کند.
د) سطح داخلی ساق را عصب می‌دهد.

۴۰ـ خون ورید صافن به کدامیک از وریدهای زیر تخلیه می‌شود؟

الف) فمورال
ب) پوپلیته‌آل
ج) تیبیال قدامی
د) تیبیال خلفی

بافت‌شناسی

۴۱ـ کدام سلول دستگاه گوارش دارای میتوکندری‌های فراوان و سیتوپلاسم اسیدوفیل است؟

الف) پانت
ب) پاریتال
ج) گابلت
د) جاذب

۴۲ـ پوشش اپی‌تلیال کدامیک از مجاری از سلول‌های سرتولی است؟

الف) شبکه بیضه
ب) لوله‌های مستقیم
ج) دفران
د) اپی‌دیدیم

۴۳ـ کدامیک از سلول‌های خونی پس از خروج از عروق مجدداً وارد سیستم گردش خونی می‌شوند؟

الف) منوسیت
ب) پلاکت
ج) لنفوسیت
د) نوتروفیل

۰۲۱ ۶۶۵۷۴۳۴۵
sanapezeshki.com
مشاوره رایگان | بسته‌های آموزشی | آزمون های کشوری | کلاس حضوری آنلاین

۰۲۱ ۶۶۵۷۴۳۴۵
sanapezeshki.com
@medical_sana
موسسه علوم پزشکی SANA

۴۴ـ زوائد کدام سلول زیر پاهای دور عروقی را ایجاد می‌کنند؟

الف) الیگودندروسیت

ب) آستروسیت

ج) میکروگلیا

د) شوان

۴۵ـ کدامیک از پروتئین‌های زیر سبب اتصال میوزین به صفحات Z می‌گردد؟

الف) تی‌تین

ب) نبولین

ج) میومزین

د) آلفاآکتینین

۴۶ـ سلول‌های پیلار در تشکیل کدام ساختار گوش شرکت دارند؟

الف) غشاء تکتوریال

ب) استرایا واسکولاریس

ج) تونل داخلی

د) ماکولا

۴۷ـ الیاف زونول در چشم توسط کدام سلول‌ها سنتز می‌شود؟

الف) پیگمانته پوشاننده زوائد مژگانی

ب) بدون پیگمان پوشاننده زوائد مژگانی

ج) اپی‌تلیوم لنز

د) فیبروبلاست‌های کپسول لنز

۴۸ـ سلول‌های کدام قسمت در تشکیل جسم زرد شرکت دارد؟

الف) تک خارجی

ب) تک داخلی

ج) تاج پره‌ای

د) کومولوس

۴۹ـ طی اووژنز اولین تقسیم میوزی در کدام مرحله به اتمام می‌رسد؟

الف) بعد از اوولاسیون

ب) قبل از اوولاسیون

ج) ضمن تشکیل فولیکول گراف

د) پس از انجام لقاح

۵۰ـ طی اسپرمیوژنز پروتامین تسهیل‌کننده کدام مورد زیر است؟

الف) تشکیل دم اسپرم

ب) متراکم شدن هسته

ج) تشکیل آکروزوم

د) حذف سیتوپلاسم اضافی

۰۲۱ ۶۶۵۷۴۳۴۵
sanapezeshki.com
مشاوره رایگان | بسته‌های آموزشی | آزمون های کشوری | کلاس حضوری آنلاین

۰۲۱ ۶۶۵۷۴۳۴۵
sanapezeshki.com
@medical_sana
موسسه علوم پزشکی SANA

۵۱ـ در غدد آندوکرین کدامیک از ترشحات زیر توسط سیستم پورت حمل می‌گردد؟

الف) PTH ب) ADH ج) GNRH د) TSH

۵۲ـ کدام سلول‌های جسمک کلیوی حاوی رسپتور برای آنژیوتانسین II می‌باشد؟

الف) پودوسیت ب) پاریتال ج) مزانجیال د) اندوتلیال گلومرولی

۵۳ـ در نفرون‌های جنب مغزی و قشری کدام قسمت نفرون از نظر اندازه متفاوت است؟

الف) لوله دیستال ب) قوس هنله ج) لوله پروگزیمال د) لوله جمع‌کننده

۵۴ـ دیواره کدام قسمت از سیستم تنفسی در ریه فاقد عضله می‌باشد؟

الف) برنشیول ب) آلوئل‌ها ج) مجرای آلوئلی د) برنشیول تنفسی

۵۵ـ کدامیک از اجزاء صفراوی در کبد عمدتا از طریق بازیافت تامین می‌گردد؟

الف) اسیدهای صفراوی ب) بیلیروبین ج) الکترولیت‌ها د) املاح صفراوی

۵۶ـ کاهش فعالیت کدام سلول‌های پانکراسی می‌تواند باعث اختلال در جذب عمده مواد غذایی گردد؟

الف) آلفا ب) بتا ج) PP د) زیموژنی

۵۷ـ کدام سلول اپی‌تلیوم لوله گوارش از اجزاء سیستم ایمنی محسوب می‌شود؟

الف) انترواندوکراین ب) اصلی معده ج) انتروسیت‌ها د) سلول‌های M

۵۸ـ سلول‌های T تمایزیافته در کدام قسمت طحال مستقر می‌شوند؟

الف) غلاف دور شریانچه مرکزی
ب) اطراف شریانچه‌های غلافی
ج) حاشیه غلاف دور شریانچه مرکزی
د) ناحیه پاراکورتکس

۵۹ـ ایمونوگلوبولین‌های شیر توسط کدام سلول در غده پستان به مجرای ترشحی منتقل می‌گردد؟

الف) پلاسماسل
ب) سلول‌های ترشحی
ج) اپی‌تلیوم مجاری
د) سلول‌های ویژه استرومایی

۶۰ـ کدام ارگانل در انتقالات آکسونی نقش دارد؟

الف) میتوکندری ب) فیلامنت آکتین ج) آکسولما د) میکروتوبول

۶۱ـ نورون‌های حسی دو قطبی در دریافت کدام حواس زیر نقش دارند؟

الف) بویایی
ب) چشایی
ج) تعادل
د) کششی

۰۲۱ ۶۶۵۷۴۳۴۵
sanapezeshki.com
مشاوره رایگان | بسته‌های آموزشی | آزمون های کشوری | کلاس حضوری آنلاین

۰۲۱ ۶۶۵۷۴۳۴۵
sanapezeshki.com
@medical_sana
موسسه علوم پزشکی SANA

۶۲ـ هیپرتروفی سلول‌های عضلانی ناشی از افزایش کدام مورد زیر می‌باشد؟

الف) ماتریکس داخل سلولی

ب) ماتریکس خارج سلولی

ج) تجمع گلیکوژن و چربی

د) میوفیلامنت‌ها

۶۳ـ طی اریتروپویز، هسته نورومبلاست به کدام طریق زیر حذف می‌گردد؟

الف) لیز شدن تحت تاثیر آنزیم‌های فعال شده

ب) تکه‌تکه شدن

ج) اگزوسیتوز

د) دفع شدن از سلول بصورت محصور در غشاء

۶۴ـ فضاهای دور عروقی در CNS در امتداد با کدام فضا می‌باشند؟

الف) بطن‌های مغزی

ب) اپی‌دورال

ج) زیرعنکبوتیه

د) زیر سخت شامه

۶۵ـ کدام عبارت در مورد سلول‌های پورکنژ عضله قلبی صحیح است؟

الف) منشاء آنها متفاوت از منشاء سلول‌های عضله قلبی است.

ب) حاوی میتوکندری‌های فراوان‌تری نسبت به سلول‌های عضله قلبی هستند.

ج) مملو از ذرات گلیکوژن می‌باشند.

د) رشته‌های عصبی سمپاتیک را مستقیما دریافت می‌کنند.

۶۶ـ سلول شوان با کدام رشته عصبی همراه نمی‌باشد؟

الف) بدون میلین CNS

ب) بدون میلین PNS

ج) میلین‌دار PNS

د) بدون میلین ANS

۶۷ـ در کدام ساختار زیر غضروف فاقد پرده پری‌کندریوم است؟

الف) لاله گوش ب) برنش ج) دیسک بین مهره‌ای د) اپی‌گلوت

۶۸ـ کدامیک از استخوان‌های زیر به طریق داخل غضروفی تشکیل می‌گردند؟

الف) فک ب) سقف جمجمه ج) مهره د) آلوئول

۶۹ـ کدام قسمت از پروسه سنتز کلاژن در داخل سلول انجام می‌گیرد؟

الف) قطع پروپپتیدها

ب) تشکیل زنجیره سه‌تایی

ج) تشکیل فیبریل کلاژن

د) تشکیل دسته‌های کلاژن

۰۲۱ ۶۶۵۷۴۳۴۵
sanapezeshki.com
مشاوره رایگان | بسته‌های آموزشی | آزمون های کشوری | کلاس حضوری / آنلاین

۰۲۱ ۶۶۵۷۴۳۴۵
sanapezeshki.com
@medical_sana
موسسه علوم پزشکی SANA

۷۰ـ در کدامیک از اتصالات، پروتئین‌های اتصالی مرتبط در سطح خارجی سلول، از نوع اینتگرین می‌باشد؟

الف) دسموزوم

ب) اتصال محکم

ج) کمربند چسبندگی

د) نیمه دسموزوم

زیست‌شناسی سلولی

۷۱ـ نقش پروتئین hnRNP چیست؟

الف) حفظ ساختار mRNA اولیه

ب) القای ایجاد ساختار ثانویه mRNA

ج) تخریب mRNA اولیه

د) تبدیل mRNA به miRNA

۷۲ـ کدام گزینه در مورد هیستون استیلاز صحیح است؟

الف) بر روی تمام یوکروماتین عمل می‌نماید.

ب) بر روی مناطق خاص یوکروماتین عمل می‌نماید.

ج) بر روی تمام مناطق هتروکروماتین عمل می‌نماید.

د) بر روی مناطق خاص هتروکروماتین عمل می‌نماید.

۷۳ـ در طی پیرایش mRNA ، در مورد برش انتهای ′3 و پلی‌آدنیلاسیون کدام گزینه صحیح است؟

الف) ابتدا برش ′3 و سپس پلی آدنیلاسیون انجام می‌گیرد.

ب) ابتدا پلی‌آدنیلاسیون، سپس برش ′3 انجام می‌شود.

ج) هم‌زمان انجام می‌گردد.

د) یا پلی‌آدنیلاسیون انجام می‌گردد و یا برش انتهای ′3 .

۷۴ـ کدام RNA پلی‌مرازی دارای دومن کربوکسیل انتهایی می‌باشد؟

الف) I ب) II ج) III د) IV

۷۵ـ کوتاه‌ترین مرحله چرخه سلولی کدام است؟

الف) G_0 ب) G_1 ج) M د) S

۷۶ـ آنزیم دی سولفید ایزومراز (PDI) در لومن شبکه اندوپلاسمیک خشن در کدام فعالیت نقش دارد؟

الف) گلیکوزیلاسیون پروتئین‌ها

ب) فسفریلاسیون پروتئین‌ها

ج) جابجایی اتصالات دی‌سولفیدی در ساختار پروتئین‌ها

د) تشکیل اتصالات دی‌سولفیدی و پایداری پروتئین

۷۷ـ در ساختمان میکروتوبول کدام‌یک از نواحی زیر محل اتصال GTP می‌باشد؟

الف) انتهای N ب) انتهای C ج) قسمت میانی د) انتهای R

۰۲۱ ۶۶۵۷۴۳۴۵
sanapezeshki.com
مشاوره رایگان | بسته‌های آموزشی | آزمون های کشوری | کلاس حضوری آنلاین

۰۲۱ ۶۶۵۷۴۳۴۵
sanapezeshki.com
@medical_sana
موسسه علوم پزشکی SANA

۷۸ـ نقش کربوهیدرات در غشای سلولی کدام است؟

الف) cell adhesion

ب) cell-cell recognition

ج) cell storage reserve

د) Trans membrane transfer

۷۹ـ تمام هورمون‌های زیر می‌توانند از عرض غشای سلولی عبور کنند، بجز:

الف) انسولین ب) پروژسترون ج) تیروکسین د) استروژن

۸۰ـ در طی ویرایش mRNA کدام‌یک به mRNA اولیه متصل می‌گردد؟

الف) rRNA ب) tRNA ج) snRNA د) shRNA

۸۱ـ کدام‌یک از مولکول‌های زیر در پایداری غشای سلول نقش دارد؟

الف) کلسترول

ب) گلیکوپروتئین

ج) گلیکولیپید

د) اولیگوساکارید

۸۲ـ بیشترین اسید آمینه در هیستون‌ها کدام است؟

الف) گلوتامات – آسپارتات ب) لیزین - لوسین ج) لیزین – آرژنین د) هیستیدین – والین

۸۳ـ کدام‌یک از کمپلکس پروتئین‌های واقع در غشای داخلی میتوکندری در سنتز ATP نقش دارند؟

الف) I ب) II ج) IV د) V

۸۴ـ کدام‌یک از غشاهای زیر دارای مقدار زیادی پروتئین می‌باشد؟

الف) غشای اریتروسیت

ب) غشای سلول‌های عصبی

ج) غشای داخلی میتوکندری

د) غشای خارجی هسته

۸۵ـ آنزیم‌های لیزوزومی تازه سنتز شده در ناحیه سیس گلژی به کدام عامل نیاز دارند؟

الف) N گلیکوزیداسیون ب) O گلیکوزیداسیون ج) مانوز ۶ فسفات د) فسفریلاسیون

۸۶ـ گروه پروستاتیک سیتوکروم C اکسیداز کدام Hem است؟

الف) a ب) b ج) b_L د) b_H

۸۷ـ کدام گزینه در مورد پراکسی زوم صحیح است؟

الف) دارای DNA - فاقد ریبوزوم

ب) دارای DNA - دارای ریبوزوم

ج) فاقد DNA - دارای ریبوزوم

د) فاقد DNA - فاقد ریبوزوم

۰۲۱ ۶۶۵۷۴۳۴۵
sanapezeshki.com
مشاوره رایگان | بسته‌های آموزشی | آزمون‌های کشوری | کلاس حضوری آنلاین

۰۲۱ ۶۶۵۷۴۳۴۵
sanapezeshki.com
@medical_sana
موسسه علوم پزشکی SANA

۸۸ـ محل اکسیداسیون اسید چرب کوتاه، بلند و بسیار بلند به ترتیب از راست به چپ در کدام قسمت سلول است؟

الف) میتوکندری – میتوکندری – میتوکندری

ب) میتوکندری – میتوکندری – پراکسی‌زوم

ج) میتوکندری – پراکسی‌زوم – پراکسی‌زوم

د) پراکسی‌زوم – پراکسی‌زوم – پراکسی‌زوم

۸۹ـ در طی تقسیم میتوز کدام عامل باعث از هم پاشیدن لامین‌ها و غشای هسته می‌گردد؟

الف) کربوکسیلاسیون ب) گلیکوزیلاسیون ج) یوبی‌کوئینه‌شدن د) فسفریلاسیون

۹۰ـ نقش ماتریکس متالوپروتئاز چیست؟

الف) اتصال سلول‌ها به یکدیگر

ب) تبدیل Fe^{3+} به Fe^{2+} در سیتوپلاسم

ج) تسهیل تهاجم سلولی

د) تسهیل در ورود Fe^{2+} به درون سلولی

جنین‌شناسی

۹۱ـ در هنگام بلوغ، کلیه اووسیت‌های اولیه در تخمدان در مرحله ..... قرار دارند.

الف) دیاکینز ب) پروفازمیوز ۲ ج) زیگوتن د) دیپلوتن

۹۲ـ فاگوسیتوز سیتوپلاسم اضافه اسپرم در مرحله اسپرمیوژنز توسط کدام سلول انجام می‌شود؟

الف) سرتولی ب) لایدیگ ج) میوئید د) ماکروفاژ

۹۳ـ در کدام سندروم زیر فردی با ظاهر مردانه، نابارور، دارای ژینکوماستی و جسم بار دیده می‌شود؟

الف) سندروم کلاین فلتر ب) سندروم ترنر ج) سندروم فریاد گربه د) سندروم تریپل X

۹۴ـ همه موارد زیر در مورد اسپرماتوژنز صحیح هستند، بجز:

الف) از هر اسپرماتوسیت اولیه، چهار اسپرماتید ایجاد می‌شود.

ب) از دوره رویانی، تقسیم اسپرماتوسیت‌های اولیه شروع می‌شود.

ج) می‌تواند تا پایان عمر یک مرد ادامه یابد.

د) اسپرمیوژنز سبب تبدیل اسپرماتید به اسپرماتوزوئید می‌شود.

۹۵ـ تشکیل سیتوتروفوبلاست و سن سی‌تیوتروفوبلاست در کدام هفته اتفاق می‌افتد؟

الف) هفته اول ب) هفته دوم ج) هفته سوم د) هفته چهارم

۹۶ـ لایه سوماتیک مزودرم داخل رویانی در امتداد مزودرم خارج رویانی کدامیک از ساختمان‌های زیر قرار می‌گیرد؟

الف) کیسه آمنیون

ب) آلانتوئیس

ج) کیسه زرده

د) صفحه کوریونی

۰۲۱ ۶۶۵۷۴۳۴۵
sanapezeshki.com
مشاوره رایگان | بسته‌های آموزشی | آزمون های کشوری | کلاس حضوری آنلاین

۰۲۱ ۶۶۵۷۴۳۴۵
sanapezeshki.com
@medical_sana

۹۷ـ کدام ساختار زیر در افراد بالغ، از بقایای نوتوکورد است؟

الف) Anulus Fibrosus
ب) Vertebral body
ج) Nucleus Pulposus
د) Transverse process

۹۸ـ مخچه از کدام حباب مغزی منشاء می‌گیرد؟

الف) میلانسفال ب) متانسفال ج) دیانسفال د) تلانسفال

۹۹ـ صندوق صماخ از کدامیک منشاء می‌گیرد؟

الف) بن‌بست حلقی اول
ب) بن‌بست حلقی دوم
ج) شکاف حلقی اول
د) شکاف حلقی دوم

۱۰۰ـ همه ساختارهای زیر از سلول‌های ستیغ عصبی منشاء می‌گیرند، بجز:

الف) اسکلت میانی صورت
ب) ملانوسیت‌ها
ج) گانگیون‌های پشتی نخاع
د) بخش قشری غده فوق کلیه

۱۰۱ـ دومین تقسیم میوزی در اووژنز در چه زمانی کامل می‌شود؟

الف) کمی قبل از لقاح
ب) کمی پس از لقاح
ج) کمی قبل از تخمک‌گذاری
د) کمی بعد از تخمک‌گذاری

۱۰۲ـ منشاء کدامیک از اکتودرم است؟

الف) مینای دندان
ب) عاج دندان
ج) مهره‌ها
د) اپی‌تلیوم مثانه

۱۰۳ـ در تکامل کدام عضو مراحل شبه غددی، کانالیکولار، کیسه انتهایی و آلوئلار دیده می‌شود؟

الف) قلب ب) طحال ج) ریه د) کلیه

۱۰۴ـ کدام ساختار زیر از کمان حلقی سوم منشاء می‌گیرد؟

الف) عضله نیزه‌ای- حلقی
ب) عضله رکابی
ج) استخوان چکشی
د) استخوان گیجگاهی

۰۲۱ ۶۶۵۷۴۳۴۵
sanapezeshki.com
مشاوره رایگان | بسته‌های آموزشی | آزمون‌های کشوری | کلاس حضوری آنلاین

۰۲۱ ۶۶۵۷۴۳۴۵
sanapezeshki.com
@medical_sana

۱۰۵ـ همه گزینه‌های زیر در مورد لانه‌گزینی صحیح هستند، بجز:

الف) اتصال سلول‌های تروفوبلاستی به اندومتر از قطب رویانی شروع می‌شود.

ب) در پایان هفته دوم لانه‌گزینی کامل می‌شود.

ج) درشروع لانه‌گزینی، تروفوبلاست از دو لایه سن‌سی‌تیوتروفوبلاست و سیتوتروفوبلاست تشکیل شده است.

د) تعامل اینتگرین‌های سلول‌های تروفوبلاستی با لامینین و فیبرونکتین سبب پیشرفت لانه‌گزینی می‌شود.

۱۰۶ـ منشاء کدامیک از اندودرم است؟

الف) اپی‌تلیوم آنال کانال فوقانی

ب) اندوتلیوم عروق خونی

ج) اندوکارد قلب

د) نوتوکورد

۱۰۷ـ جام بینایی از کدام حباب مغزی منشاء می‌گیرد؟

الف) تلانسفال

ب) دیانسفال

ج) متانسفال

د) مزانسفال

۱۰۸ـ کدام ساختار زیر از مجرای پارامزونفریک منشاء می‌گیرد؟

الف) سمینال وزیکول

ب) اپی‌دیدیم

ج) جوانه حالبی

د) آپاندیس بیضه

۱۰۹ـ حفره اگزوسلومیک یا کیسه زرده اولیه بوسیله کدام لایه پوشیده شده است؟

الف) اپی‌بلاست

ب) اکتودرم

ج) مزودرم

د) هیپوبلاست

۱۱۰ـ کدام ساختار زیر از مزودرم پارآگزیال (Paraxial Mesoderm) به وجود می‌آید؟

الف) طناب‌های نفروژنیک

ب) مزونفروس

ج) سومیت‌ها

د) پرده‌های سروزی

۱۱۱ـ کدام ساختار زیر از پیشین روده منشاء می‌گیرد؟

الف) جوانه ریوی

ب) مجرای زرده‌ای

ج) سکوم

د) قسمت ابتدایی ژژونوم

۰۲۱ ۶۶۵۷۴۳۴۵
sanapezeshki.com
مشاوره رایگان | بسته‌های آموزشی | آزمون های کشوری | کلاس حضوری آنلاین

۰۲۱ ۶۶۵۷۴۳۴۵
sanapezeshki.com
@medical_sana
موسسه علوم پزشکی SANA

۱۱۲ ـ همه ساختارهای زیر در تشکیل دیافراگم نقش دارند، بجز:

الف) تیغه عرضی (Septum Transversum)

ب) غشاهای پریکاردی- صفاقی

ج) اجزای عضلانی از سومیت‌های T_{10} تا T_{12}

د) مزانتر پشتی مری

۱۱۳ ـ در کدام ماه‌ها، رشد طولی جنین سریع‌تر است؟

الف) ۴ و ۵ ب) ۸ و ۹ ج) ۲ و ۳ د) ۶ و ۷

۱۱۴ ـ کدام عامل در فعال‌سازی متابولیک تخمک نقش دارد؟

الف) متیلاسیون DNA

ب) سروتونین

ج) OMI

د) ورود اسپرماتوزوئید

۱۱۵ ـ درکدام دوره از بارداری تاثیر عوامل تراتوژن کمتر است؟

الف) پیش‌رویانی

ب) رویانی

ج) جنینی

د) تفاوتی بین دوره‌ها وجود ندارد.

۱۱۶ ـ عامل اصلی رشد جمجمه کودک پس از تولد کدام است؟

الف) رشد استخوان‌های صورت

ب) رشد سریع مغز

ج) رویش دندان‌های شیری

د) بسته شدن درزها

۱۱۷ ـ منشاء غده پستان کدام است؟

الف) مزودرم ب) اکتودرم ج) اندودرم د) ستیغ عصبی

۱۱۸ ـ مرگ سلولی برنامه‌ریزی شده (آپوپتوز) در ستیغ اکتودرمی رأسی (AER) سبب ایجاد کدامیک از موارد زیر می‌شود؟

الف) استیلوپود (هومروس و فمور)

ب) رادیوس و اولنا

ج) انگشتان

د) استخوان‌های مچ

۱۱۹ ـ شریان کاروتید مشترک از کدام قوس آئورتی منشاء می‌گیرد؟

الف) اول ب) دوم ج) سوم د) چهارم

۱۲۰ ـ معبر خروجی بطن‌های قلب از کدامیک منشاء می‌گیرند؟

الف) تنه شریانی ب) مخروط قلبی ج) بالشتک‌های اندوکاردی د) قوس‌های آئورتی

۰۲۱ ۶۶۵۷۴۳۴۵
sanapezeshki.com
مشاوره رایگان | بسته‌های آموزشی | آزمون های کشوری | کلاس حضوری آنلاین

۰۲۱ ۶۶۵۷۴۳۴۵
sanapezeshki.com
@medical_sana

Part One: Reading comprehension

Directions: Read the following passages carefully. Each Passage is followed by some questions. Complete the questions with the most suitable words or phrases (a, b, c, or d).
Base your answers on the information given in the passage only.

Passage 1

The translational biochemical theory of depression was the biogenic monoamine hypothesis which has been the main framework for explaining depression for the last 25 years. This theory was originally based on the observation that reserpine, which depletes monoamine neurotransmitters (e.g. noradrenaline and serotonin) in the brain, produces depression. This hypothesis proposes that depression results from a deficiency in these monoamines at critical synapses in the brain. It is supported by the action of antidepressant drugs, which relieve depression by increasing the turnover of monoamine neurotransmitters, but it cannot explain the delayed action of these antidepressant drugs.

121 _ Experiments have shown that reserpine ..... .

a) reduces noradrenaline and serotonin
b) can serve as a monoamine
c) can function as an anti-depressant drug
d) promotes the relief of depression

122 _ The hypothesis mentioned explains the cause of depression as the..... .

a) use of antidepressants
b) inadequacy of monoamines
c) turnover of monoamines
d) critical synapses in the brain

123 _ It (line 7) refers to ..... .

a) action of antidepressant drugs
b) turnover of monoamine
c) hypothesis
d) depression

124 _ Antidepressant drugs relieve depression by..... .

a) restoring monoamine neurotransmitters
b) suppressing the lost neurotransmitters
c) enhancing the deficiency of neurotransmitters
d) making the synapses in the brain critical

125 _ The mentioned hypothesis cannot account for the ..... .

a) depletion of neurotransmitters
b) way antidepressant drugs work
c) reasons behind the incidence of depression
d) slow functioning of antidepressant drugs

۰۲۱ ۶۶۵۷۴۳۴۵
sanapezeshki.com
مشاوره رایگان | بسته های آموزشی | آزمون های کشوری | کلاس حضوری / آنلاین

Passage 2

A variety of theorists, using case studies, experiments and a variety of research methods, have attempted to better understand the sources of creativity and innovation in individuals. While these efforts have contributed significantly to broadening our comprehension of the subject, there is nonetheless disagreement between theorists and many hypotheses that remain to be fully substantiated. The challenge lies partially in the nature and definition of creativity itself. Broad, complex and multi-faceted, creativity can take many forms and can be found within a variety of contexts. It is embodied by individuals with a broad range of personal characteristics and backgrounds. It appears that the only rule is that there are no hard and fast rules concerning the sources of creativity.

Cognitive psychology provides the most prolific and developed perspective on the sources of individual creativity. In 1950, J.P. Guilford, then President of the American Psychological Association, stated in his presidential address that the topic of creativity deserved greater attention. Following this seminal call to action, psychological research on creativity expanded significantly. These efforts have concentrated on the cognitive processes behind creativity, the characteristics of creative people, the development of creativity across the individual life span, and the social environments most conducive to creativity.

126 – Regarding the sources of creativity, the current view is that ..... .

a) one's individual characteristics are the most important factors
b) the social environment where one is brought up is more significant
c) cognitive processes are the underlying source
d) we have failed to definitely determine them

127 – One problem regarding identifying the sources of creativity is the..... .

a) compromise achieved in forming theorists
b) ambiguity of creativity definition
c) existence of hard and fast rules
d) limited variables affecting creativity

128 – It is said that the hypotheses on the sources of creativity are ..... .

a) quite comprehensive
b) too general to prove
c) limited in most aspects
d) yet to be verified

129 – According to Guilford, creativity ..... .

a) requires greater focus
b) should be redefined
c) basically results from cognitive processes
d) is more developed through nurture

130 – The paragraph is mainly related to ..... .

a) origins of creativity
b) cognitive psychology
c) simplicity of innovation
d) mental theories and hypotheses

۰۲۱ ۶۶۵۷۴۳۴۵
sanapezeshki.com
@medical_sana

Passage 3

Over the next decade, I suspect you will start to see a huge advertising blitz highlighting the need to treat and mange sarcopenia (muscle wasting). There will be a lot of discussion about mitochondria-the little organelles or "energy generators" that reside in each cell. Mitochondria combine oxygen and nutrients to create fuel for cells.

Mitochondria sort of operate on their own, independently from the rest of the cell. They have their own DNA and repair systems and multiply on their own. Over time, their genetic material mutates and the number of mutations overwhelms their ability to make necessary repairs. As a result, mitochondria start to malfunction and die. In the process, muscle cells shrink and die. Many in the scientific community think this is the underlying cause of aging.

The pharmaceutical industry is working on drugs that counteract the damage from mutations and help preserve mitochondrial function. We have seen many similar situations time and time again with drugs to reduce cholesterol, increase bone density, and so on. In every case, the results are underwhelming and the side effects very often outweigh the benefits. Changing and artificially manipulating body chemistry can have miraculous effects in the short term. And it can definitely be a godsend in emergency situations. But long-term manipulation, or what the pharmaceutical industry now calls "managing a disease", is not always so advantageous (at least to the patient anyway).

131 – The author thinks that one can slow the aging process by ….. .

a) taking conventional drugs
b) controlling mitochondria erosion
c) reducing cholesterol level
d) manipulating body chemistry

132 – Mitochondria are considered to be ….. of each cell.

a) repair system b) nutrient consumer c) energy source d) material filler

133 – "It" in line (15), refers to ….. .

a) drugs effect
b) body chemistry
c) changing mitochondria
d) manipulating cholesterol level

134 – The phrase "a godsend" is used to ….. drug use.

a) promote long-term
b) praise short-term
c) blame
d) deny

135 – All of the following are true except that mitochondria …. .

a) can repair themselves
b) can multiply on their own
c) are independent of other cells
d) are muscle cell generators

۰۲۱ ۶۶۵۷۴۳۴۵
sanapezeshki.com
مشاوره رایگان | بسته‌های آموزشی | آزمون های کشوری | کلاس حضوری آنلاین

Passage 4

According to a new study, mutations in genes that occur spontaneously may contribute to congenital heart diseases in children. These mutations may contribute to about 10 percent of cases of congenial heart disease in children, which is the most common type of birth defect in the United States, the study said. About 40,000 babies are born each year with congenital heart disease.

While some chromosomal abnormalities (such as Down syndrome) and infections during pregnancy are known to cause congenital heart disease, the new study shows that spontaneous gene mutations during fetal development affect the development of brain and heart, and may lead to congenital heart disease in children with healthy parents.

In the study, researchers looked at the rate of spontaneous mutations in 362 children with severe congenital heart disease, 264 healthy children and parents of both groups.

Although children in both groups had about the same number of spontaneous mutations, the locations of those mutations were markedly different in the two groups. "The mutations in patients with congenital heart disease were found much more frequently in genes that are highly expressed in the developing heart," said study researchers Christine Seidman, a Howard Hughes Medical Institute investigator.

This finding provides insights for future research, and may someday lead to better treatment options the researchers said.

136 _ Reading the passage, we understand that congenital heart diseases ..... .

a) are caused by gene mutations
b) must be inherited from a parent
c) arise due to conception
d) mostly result from chromosomal abnormalities

137 _ The commonest anomaly at birth in American children is ..... .

a) birth defect b) heart disease c) gene mutation d) chromosomal abnormality

138 _ Down syndrome is mentioned as an example of ..... .

a) chromosomal defects
b) pregnancy infections
c) congenital heart diseases
d) inborn heart defects

139 _ The disease in question is even seen in children with ..... .

a) healthy parents
b) afflicted parents
c) a bad gene in both parents
d) a defective gene in one parent

140 _ A good title for the passage is ..... .

a) 10 percent of American babies suffer from heart disease
b) Spontaneous gene mutations linked to kid's heart defects
c) American babies: highest percentage in congenital heart disease
d) Pregnancy chromosomal abnormalities due to heart defects

Passage 5

Like milk, yogurt contains important nutrients such as protein and calcium. Traditional yogurt is made by adding two bacterial cultures to milk to "ferment" the lactose into lactic acid, giving the product a tart, sour flavor and creating the thick consistency. If the yogurt is chilled rather than heated after fermentation, the bacteria remain alive and the product can be labeled as containing "live" or "active" cultures, which makes it a probiotic(i.e good for your gut).Studies show that live, active probiotic cultures can improve digestive health and regulation of the immune system. The practice of choosing a healthy yogurt is all about checking the nutrition facts (paying attention to added sugars and protein content) and the ingredient list(to avoid additives and sweeteners).While common ingredients like pectin and guar gum are derived from plant sources, their presence is a sign of a poorer-quality product. Sugar will show up in most flavored yogurts, so you might consider choosing a plain yogurt and adding your own fruit of berries. If you are choosing a flavored yogurt, seek one with low sugar content. Synthetic sweeteners like high-fructose corn syrup should be completely avoided. Additionally, choose organic whenever possible. If organic is not an option, look for the words "rBGH-free", "hormone-free" or "grass-fed" on the label.

141 _ The passage mainly focuses on ….. of yogurt.

a) benefits
b) sweeteners
c) complications
d) preservatives

142 _ The passage recommends yogurt ….. .

a) with synthetic flavor
b) free of hormone
c) with active culture
d) with corn syrup

143 _ Bacterial culture is used as something ….. .

a) to be avoided
b) increasing thickness
c) giving flavor
d) to preserve ingredients

144 _ The writer believes that "pectin" is ….. .

a) a plant product and beneficial
b) a plant product but harmful
c) synthetic but beneficial
d) organic but high in fructose

145 _ In buying dairy products …… yogurt should be avoided.

a) fructose-added
b) probiotic-contained
c) flavor-added
d) guar-derived

Part two: Vocabulary Questions:

Directions: Complete following sentences by choosing the best answer.

146 – Despite its popular acceptance, the theory that inactivity causes obesity ….. evidence.

a) lacks b) provides c) possesses d) aggregates

147 – The doctor assessed all possible solutions to choose the best….. .

a) complication b) alternative c) principal d) compliment

148 – Reviewing the last 8 months' events, one can easily --------- that another manager will be appointed by administrative board sooner or later.

a) anticipate b) elaborate c) emancipate d) appreciate

149 – The teacher is going to ------- a class survey to find out the level of awareness of the students about endangered animals.

a) contract b) intervene c) devote d) conduct

150 – People are advised to avoid adverse emotions since they tend to ---------- the immune system.

a) potentiate b) depress c) enhance d) appreciate

151 – Treatment of some diseases consists of abstinence and multiple vitamin----------.

a) supplementation b) resistance c) deficiency d) tolerance

152 – Toxins can harm our cells if they are ---------- or absorbed into our bloodstream.

a) inhaled b) infested c) reversed d) rehearsed

153 – The presenting signs and symptoms of the patient were ----- enough to help physicians to achieve proper diagnosis.

a) convincing b) inconclusive c) inadequate d) pervasive

154 – In medical practices, diagnosis---------- treatment as a rule.

a) emerges from b) precedes c) contradicts d) rules out

155 - Although he is not highly educated, his talent--------- his deficiency; he is usually successful in his affairs.

a) compensates for b) refers to c) searches for d) contributes to

156 - Governments are expected to ---------- the laws that are in conflict with the community's benefits.

a) adopt b) abolish c) achieve d) acquire

157 – Elevated workplace noises can cause numerous health problems like hearing impairment, hypertension, --------, and sleep disturbance.

a) prudence b) extravagance c) indulgence d) annoyance

158 – Flexibility begins to--------- with age as connective tissue stiffen, muscles shorten and joints become drier as synovial fluid dries up.

a) disseminate b) consolidate c) deteriorate d) upgrade

159 – The manager's suggestion appeared so ------- that it aroused the committee members' interest and appreciation.

a) restricting b) confusing c) intriguing d) conflicting

160 – Due to the lack of sufficient evidence, the physicians ------- that the cause of the disease may be a virus.

a) substantiated b) commanded c) calculated d) postulated