

صبح

جمعه

۹۲/۳/۱۰

وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی

معاونت آموزشی

دیرخانه شورای آموزش علوم پایه پزشکی، بهداشت و تخصصی

مرکز سنجش آموزش پزشکی

سال تحصیلی ۹۲-۹۳

سوالات آزمون ورودی دوره کارشناسی ارشد

روشه

علوم تشریحی

تعداد سوالات: ۱۶۰

زمان: ۱۶۰ دقیقه

تعداد صفحات: ۱۸

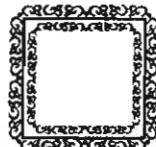
مشخصات داوطلب: نام:

نام خانوادگی:

شماره داوطلب:

» 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.



تشریح عمومی

۱ - تمام شاخه‌های زیر مربوط به شبکه عصبی گردن می‌باشند، بجز:

Supraclavicular (د)

Long thoracic (ج)

Lesser occipital (ب)

Ansa cervicalis (الف)

۲ - کدام یک از عضلات زیر باعث دور شدن تارهای صوتی حنجره می‌شود؟

Cricothyroid (الف)

Thyroarythenoid (ب)

Posterior cricoarythenoid (ج)

Oblique arythenoid (د)

۳ - کدام یک از استخوان‌های زیر در تشکیل سقف حفره بینی شرکت می‌کند؟

Lacrimal (د)

Palatine (ج)

Amoid (ب)

Maxilla (الف)

۴ - کدام یک از عناصر زیر مربوط به Nasopharynx می‌باشد؟

Hypophysis (د)

Cricoid cartilage (ج)

Cricoid cartilage (ب)

Cervical cartilage (الف)

۵ - کدام یک از شاخه‌های زیر از سومین قسمت شریان ساب کلاوین جدا می‌گردد؟

Costocervical (د)

Dorsal scapular (ج)

Internal thoracic (ب)

Vertebral (الف)

۶ - کدام یک از عضلات زیر در تشکیل کف دهان شرکت می‌کنند؟

Stylohyoid (الف)

Mylohyoid (ب)

Posterior belly of digastric (ج)

Thyrohyoid (د)

۷ - پرده صماخ در داخل با کدام یک از عناصر زیر مجاورت دارد؟

Cervical cartilage (الف)

Sphenoid bone (ب)

Zygomatic bone (ج)

Temporal bone (د)

۸ - حس چشایی ثلث خلفی زبان توسط کدام زوج از اعصاب مغزی تامین می‌گردد؟

Nerve (د)

Vagus (ج)

Vagus (ب)

Vagus (الف)

۹ - همه موارد زیر در خصوص راه عصبی درد اندام‌ها صحیح است، بجز:

Inflammation (الف)

Body of vertebra (ب)

From brainstem (ج)

Spinal nerve (د)

۱۰ - ماهیچه‌های حلق، حنجره و کام نرم از کدام هسته زیر رشته حرکتی دریافت می‌کند؟

Inferior salivatory

د)

Ambiguus

ب)

Dorsal vagal

الف)

Solitary

۱۰

۱۱ - کدام هسته زیر در حد فاصل کپسول های داخلی و خارجی واقع شده است؟

Castrum

د)

Lentiform

ب)

Amigdaloid

الف)

Caudate

۱۱

۱۲ - کدام عصب مغزی از حد فاصل Olive و Pyramid خارج می‌شود؟

Facial

د)

Accessory

ب)

Vagus

الف)

Hypoglossal

۱۲

۱۳ - در کف شاخ قدامی بطن طرفی (Lateral Ventricle) کدام یک از عناصر زیر شرکت می‌کند؟

الف) تنہ جسم پینه‌ای

د)

دم هسته دم دار

ب)

زانوی جسم پینه‌ای

ج)

دم هسته دم دار

۱۳

۱۴ - ناحیه حرکتی تکلم در کدام یک از قسمت‌های زیر قرار دارد؟

الف) لوبول پاراسترال

ب)

شکنج گیجگاهی فوقانی

ج)

لوبول آهیانه‌ای تحتانی

د)

شکنج پیشانی تحتانی

۱۴

۱۵ - قشر حسی اندام فوقانی، در نیمکره مغزی از کدام شریان زیر خون می‌گیرد؟

د) ارتباطی خلفی

ب)

مغزی میانی

ج)

مغزی خلفی

الف)

مغزی قدامی

۱۵

۱۶ - کدام یک از عضلات زیر از هر دو عصب مدین و اولنار عصب می‌گیرند؟

د) سفالیک

الف) Flexor carpi radialis

ب)

Flexor digitorum profundus

ج)

Flexor carpi ulnaris

د)

Pronator teres

۱۶

۱۷ - کدام یک از وریدهای زیر در مسیر خود در مثلث دلتوبکتورال قرار دارد؟

د) ساب کلاوین

ب)

بازیلیک

الف) سفالیک

۱۷

۱۸ - در مورد عصب جلدی ساعده خارجی کدام عبارت صحیح است؟

الف) شاخه‌ای از عصب رادیال است.

ب) انتهای عصب موسکولوکوتانیوس است.

ج) از طناب داخلی شبکه بازوئی جدا می‌شود.

د) از تنہ فوقانی شبکه بازوئی جدا می‌شود.

۱۸

۱۹ - تمام شرائین زیر از شاخه‌های شریان اولناری باشند، بجز:

الف) رکورنت اولنار قدامی

ب)

رکورنت اولنار خلفی

ج)

بین استخوانی مشترک

د)

کولترال اولنار تحتانی

۱۹

۲۰ - تاندون کدام عضله از شیار عمقی واقع در سطح تحتانی استخوان کوبوئید عبور می‌کند؟

الف) تی‌بیالیس قدامی

ب)

تی‌بیالیس خلفی

ج)

پرونئوس لونگوس

د)

پرونئوس برویس

۲۰

۲۱ - کدام يك از نواحي زير مستقيما وارد عقده هاي لنفاوي اينگوئينال عمقي مي شود؟

الف) ناحيه گلوثنال

ب) جدار تحتاني شكم

ج) نواحي سطحي اندام تحتاني

د) نواحي عمقي اندام تحتاني

۲۲ - عصب فمورال به کدام يك از عضلات زير عصب مي دهد؟

د) اوبتوراتور خارجي

ج) پسوس بزرگ

ب) گراسيليس

الف) پكتينيوس

د) ايليوفمورال

ب) ايليوبلومبار

ج) ايليونار

الف) لاكونار

۲۳ - قاعده مثلث رانی (Femoral Triangle) توسط کدام رباط زير ابعاد مي شود؟

د) شريان سيلياك

ج) اعصاب اسپلانكنيك

۲۴ - تمام عناصر زير از ديافراغم عبور مي کنند، بجز:

الف) مجرای توراسيك

ب) زنجيره سمپاتيك

د) سينه اي داخلی

۲۵ - اولین شريان بين دنداهای خلفی شاخه کدام يك از شرائين زير است؟

الف) دنده اي گردنی

ب) آنورت سينه اي

ج) مهره اي

۲۶ - تمام عناصر زير توسط عصب فرننيک عصبدهي مي شوند، بجز:

الف) ديافراغم

ب) پريكارديوم ليفي

ج) لايه جداری پريكارديوم سروزي

د) لايه احشائي جنب

۲۷ - کدام زوج عضلات زير در تشکيل ديافراغم لگنی شركت دارند؟

الف) هرمي + ابتوراتور داخلي

ب) بالابرنه مقعد + كوكسيئوس

ج) ابتوراتور خارجي + ابتوراتور داخلي

د) پرينه آل عرضي عمقي + اسفنکتر خارجي پيشابراه

۲۸ - در تشکيل آمپول هپاتوپانکراتيك (آمپول واتر) همه موادر زير شركت دارند، بجز:

الف) مجرای اصلی پانکراس

ب) مجرای صفراوي مشترك

ج) مجرای سيستيك

د) مجرای كلدوک

۲۹ - کدام يك از اعصاب زير از مجاورات خلفي حالي شكمي است؟

د) ژنتوفمورال

ج) ايليوينگوينال

ب) ايليوهيپوگاستريك

الف) ساب كوسطال

ب) مجرای صفراوي مشترك

ج) مجرای سيستيك

د) مجرای كلدوک

۳۰ - مجرای انزالي به کدام قسمت پيشابراه باز مي شود؟

الف) پيشبروستاتي (Preprostatic)

ب) بروستاتي (Prostatic)

ج) غشائي (Membranous)

د) اسفنجي (Spongy)

- ۳۱ - در تمام بخش‌های زیر تنیا کولی وجود دارد، بجز:
- (د) سکوم
 - (ج) رکتوم
 - (الف) کولون سعودی
- ۳۲ - کدام ساختار زیرداخ صفاقی است؟
- (د) حالب
 - (ج) لوزالمعده
 - (ب) طحال
 - (الف) دئودنوم
- ۳۳ - کبد توسط کدام‌یک از رباط‌های زیر به دیواره قدامی شکم متصل می‌شود؟
- (د) مثلثی
 - (ج) کروناری
 - (الف) داسی‌شکل
- ۳۴ - آنورت شکمی به تمام اعضاء زیر شاخه می‌دهد، بجز:
- (د) روده باریک
 - (ج) کلیه
 - (ب) رحم
 - (الف) تخدمان
- ۳۵ - کدام‌یک از لوب‌های کبد مابین شیار رباط وریدی و شیار ورید اجوف تحتانی قرار دارد؟
- (د) دمی
 - (ج) مربعی
 - (ب) چپ
 - (الف) راست
- ۳۶ - سطح داخلی ریه راست با همه عناصر زیر مجاور است، بجز:
- (د) قوس آنورت
 - (الف) ورید اجوف تحتانی
 - (ب) ورید اجوف فوقانی
 - (ج) مری
- ۳۷ - مخروط شریانی مربوط به کدام حفره قلبی است؟
- (د) بطن چپ
 - (ج) دهلیز چپ
 - (ب) بطن راست
 - (الف) دهلیز راست
- ۳۸ - شریان مارژینال چپ، شاخه کدام‌یک از شریان‌های زیر است؟
- (د) کرونری راست
 - (الف) سیرکمفلکس
 - (ب) بین بطنی قدامی
 - (ج) بین بطنی خلفی
- ۳۹ - کدام‌یک از موارد زیر در خصوص کانال اینگوینال صحیح می‌باشد؟
- (الف) شریان اپی‌گاستریک تحتانی حد داخلی حلقه عمقی آن را تشکیل می‌دهد.
 - (ب) آپونوروز عضله مایل داخلی در تمام طول جدار قدامی آن شرکت می‌کند.
 - (ج) الیاف قوسی شکل عضلات مایل داخلی و عرضی شکم در تشکیل کف آن شرکت می‌کنند.
 - (د) تاندون مشترک در تشکیل $\frac{2}{3}$ خارجی دیواره خلفی آن شرکت می‌کند.
- ۴۰ - شریان پانکراتیکو دئودنال تحتانی، شاخه کدام شریان زیر است؟
- (د) مزانتریک تحتانی
 - (الف) کبدی مشترک
 - (ب) کولیک چپ
 - (ج) مزانتریک فوقانی
- بافت شناسی**
- ۴۱ - اینتگرین‌ها با کدام ساختمان اتصالی سلول ارتباط برقرار می‌کنند؟
- (د) نیمه دسموزوم
 - (الف) دسموزوم
 - (ب) محکم
 - (ج) کمریندی
- ۴۲ - در محل شبکه انتهایی (Terminal web) کدام رشته اسکلت سلوی وجود دارد؟
- (د) لامین
 - (الف) میکروتوبول
 - (ب) فیلامان حد واسط
 - (ج) اکتین

۴۳ - کدام قسمت از فرآیند سنتز کلازن در داخل سلول انجام می شود؟

- الف) حذف پروپتید های انتهایی
- ب) تشکیل فیبریل کلازن
- ج) تشکیل زنجیره سه تایی
- د) تشکیل دسته های کلازن

۴۴ - فیبریلین در ساختار کدام رشته بافت همبند وجود دارد؟

- | | | | |
|-------------|------------|------------|--------------|
| د) کلازن IV | ج) رتیکولر | ب) الاستیک | الف) کلازن I |
|-------------|------------|------------|--------------|

۴۵ - کدام سلول زیر در فشار پائین اکسیژن فعالیت متابولیکی دارد؟

- | | | | |
|-------------|---------------|--------------|-----------------|
| د) کندروسیت | ج) استئوپلاست | ب) اریتروسیت | الف) فیبروپلاست |
|-------------|---------------|--------------|-----------------|

۴۶ - کدامیک از استخوان های زیر به طریق داخل غضروفی تشکیل می شود؟

- | | | | |
|-----------|---------|-----------|--------------|
| د) پیشانی | ج) مهره | ب) مندبیل | الف) ماگزیلا |
|-----------|---------|-----------|--------------|

۴۷ - در عضله صاف کدامیک از موارد زیر وجود ندارد؟

- | | | | |
|----------------------|---------------|-----------|----------------|
| د) وزیکول پینوستیوزی | ج) کالمودولین | ب) لوله T | الف) تیغه پایه |
|----------------------|---------------|-----------|----------------|

۴۸ - کدام مورد زیر مشخصه سلول های پورکنتر قلب می باشد؟

- الف) منشاً متفاوت از عضله قلبی
- ب) عصب گیری مستقیم از سمپاتیک
- ج) گلیکوژن و میتوکندری فراوان
- د) میوفیبریل های فراوان

۴۹ - حرکت رو به جلو در طول آكسون توسط کدامیک انجام می شود؟

- | | | | |
|---------|------------------|-----------|--------------|
| د) GFAP | ج) Neurofilament | ب) Dynein | الف) Kinesin |
|---------|------------------|-----------|--------------|

۵۰ - کدام قسمت نورون در تغییرات شکل پذیری نورونی مربوط به سازگاری، یادگیری و حافظه نقش دارد؟

- | | | | |
|---------------------|----------------|----------------|-----------------|
| د) انشعابات انتهایی | ج) قطعه آغازین | ب) خار دندریتی | الف) تپه آكسونی |
|---------------------|----------------|----------------|-----------------|

۵۱ - آنزیم های لیزوزومی در کدامیک از ساختارهای پلاکتی یافت می شود؟

- | | | | |
|---------------------|-----------------------|--------------------|---------------------------|
| د) گرانول های لاندا | ج) سیستم لوله ای آلفا | ب) گرانول های آلفا | الف) سیستم لوله ای متراکم |
|---------------------|-----------------------|--------------------|---------------------------|

۵۲ - کدام نوع مویرگ در گلومرول های کلیوی دیده می شود؟

- | | | | |
|--------------|-----------|--------------------------|--------------------------|
| د) سینزوزئید | ج) پیوسته | ب) منفذدار بدون دیافراگم | الف) منفذدار با دیافراگم |
|--------------|-----------|--------------------------|--------------------------|

۵۳ - لنفوسيت های T در کدام قسمت متumerکز هستند؟

- الف) طناب های طحالی
- ب) طناب های مرکزی گره لفی
- ج) غلاف لنفاوی دور شریانی طحال
- د) قشر گره لنفی

۵۴ - سلول‌های آندوتلیال بلند (Stave cell) در کدام مورد وجود دارد؟

- الف) وریدچه‌های پس‌مویرگی تیموس
- ب) سینوزوئیدهای طحالی
- ج) سینوس‌های قشری گره لنفی
- د) وریدچه‌های پس‌مویرگی لوزه

۵۵ - کدام سلول غددی پوست با روش هلوکرین ترشح می‌کند؟

- | | | | |
|---------------|--------------|----------------|------------------|
| Dark cell (د) | Sebocyte (ج) | Clear cell (ب) | Melanocyte (الف) |
|---------------|--------------|----------------|------------------|

۵۶ - کدام سلول اپیدرم فقط با غشاء پایه اتصالات نیمه دسموزومی تشکیل می‌دهد؟

- | | | | |
|--------------|-------------|---------|-----------------|
| د) لانگرهانس | ب) ملانوسیت | ج) مرکل | الف) کراتینوسیت |
|--------------|-------------|---------|-----------------|

۵۷ - دفنسین (Defensin) توسط کدام سلول ترشح می‌شود؟

- | | | | |
|------------|------------|-------------|------------|
| G-cell (د) | M-cell (ج) | پاریتال (ب) | پانت (الف) |
|------------|------------|-------------|------------|

۵۸ - کدام سلول اپی‌تلیوم لوله گوارش زیموژنیک نامیده می‌شود؟

- | | | | |
|----------|-------------|--------------|--------------------|
| د) گابلت | ج) آنتروسیت | ب) اصلی معده | الف) انترواندوکرین |
|----------|-------------|--------------|--------------------|

۵۹ - کدامیک ساختار اختصاصی پانکراس است؟

- | | | | |
|---------------|--------------------|----------------------|-----------------|
| د) هلال سروزی | ج) سلول مرکز آسینی | ب) سلول میواپی‌تلیال | الف) مجرای مخطط |
|---------------|--------------------|----------------------|-----------------|

۶۰ - کدام سلول سورفاکتانت ترشح می‌کند؟

- | | | | |
|----------|-----------|-----------------|-----------|
| د) کلارا | ج) مسواکی | ب) دانهدار کوچک | الف) جامی |
|----------|-----------|-----------------|-----------|

۶۱ - کدام ساختار در ایجاد سیکل بینی نقش اساسی دارد؟

- | | | | |
|-------------------|----------------|-----------------|---------------|
| د) شریان‌های بینی | ج) اجسام تورمی | ب) موهای ویراسه | الف) غدد بومن |
|-------------------|----------------|-----------------|---------------|

۶۲ - در کلیه، کدام سلول در تشکیل سد تصفیه‌ای نقش دارد؟

- الف) مزانژال داخل گلومرولی
- ب) مزانژال خارج گلومرولی
- ج) لایه جداری کپسول بومن
- د) لایه احشایی کپسول بومن

۶۳ - در کلیه، عروق مستقیم (Vasa recta) از کدام رگ منشاء می‌گیرند؟

- | | | |
|---------------------|------------------|------------------|
| الف) شریانچه واپران | ب) شریانچه آوران | ج) شبکه ستاره‌ای |
|---------------------|------------------|------------------|

۶۴ - غلاف میتوکندری در کدام قسمت اسپرم یافت می‌شود؟

- | | | |
|-----------|---------------|--------------|
| الف) گردن | ب) قطعه میانی | ج) قطعه اصلی |
|-----------|---------------|--------------|

۶۵ - گیرنده اسپرم در کدام قسمت فولیکول تخدمانی وجود دارد؟

- | | | | |
|-------------------|--------------------|--------------------|-----------------------|
| Theca interna (د) | Corona radiata (ج) | Zona pellucida (ب) | Glassy membrane (الف) |
|-------------------|--------------------|--------------------|-----------------------|

۶۶ - اپی تلیوم لوله رحم کدام است؟

- | | | | |
|---------------------------|----------------------|-------------------|-----------------|
| د) استوانهای ساده مژه‌دار | ج) مطبق کاذب مژه‌دار | ب) استوانهای ساده | الف) مکعبی ساده |
|---------------------------|----------------------|-------------------|-----------------|

۶۷ - در سلول‌های ترشحی تیروئید، انتقال دهنده اختصاصی یون یو (I) کدام است؟

- | | | | |
|----------|-----------|----------------|----------------|
| د) لپتین | ج) پندرین | ب) کروموجرانین | الف) نوروفیزین |
|----------|-----------|----------------|----------------|

۶۸ - تعداد کدامیک از سلول‌های زیر با افزایش سن زیاد می‌شود؟

- | | | | |
|-------------------------|---------------------|-------------------------|-----------------------|
| د) اکسی‌فیل پاراتیروئید | ج) اصلی پاراتیروئید | ب) پارافولیکولر تیروئید | الف) فولیکولر تیروئید |
|-------------------------|---------------------|-------------------------|-----------------------|

۶۹ - در گوش داخلی، غشاء تکتوریال با زوائد کدام سلول‌ها در تماس است؟

- | | | | |
|---------|---------|----------|----------------|
| د) هنسن | ج) موئی | ب) ستونی | الف) فالانژیال |
|---------|---------|----------|----------------|

۷۰ - کدام سلول در شبکیه، نوروگلی محسوب می‌شود؟

- | | | | |
|-----------|---------|---------|--------------|
| د) دوقطبی | ج) افقی | ب) مولر | الف) آماکرین |
|-----------|---------|---------|--------------|

زیست‌شناسی سلولی

۷۱ - زایموزن Zymogen چیست؟

- الف) آنزیم پیش فعال
- ب) فعال‌کننده سلول تخم
- ج) پروتئین پیش ساز غیرفعال
- د) آنزیم‌های مشابه از یک خانواده

۷۲ - نقش توپرومراز I چیست؟

- الف) ایجاد فشردگی در ساختمان DNA
- ب) از بین بردن فشردگی‌های DNA
- ج) ایجاد ساختار سنjac سری hair-pin
- د) ایجاد ساختار ساقه - حلقه Stem-loop

۷۳ - کدام گزینه در مورد رونویسی DNA صحیح است؟

- الف) RNA تازه سنتزشده مشابه زنجیره DNA غیرالگو می‌باشد.
- ب) در RNA سنتزشده تیمین جایگزین اوراسیل شده است.
- ج) سنتز RNA در جهت $5' \rightarrow 3'$ حرکت می‌کند.
- د) RNA پلیمراز در جهت $3' \rightarrow 5'$ حرکت می‌کند.

۷۴ - قدرت میکروسکوپ الکترونی گزاره (TEM) چند نانومتر است؟

- | | | | |
|-------|------|--------|-----------|
| د) ۱۰ | ج) ۱ | ب) ۱/۰ | الف) ۰/۰۱ |
|-------|------|--------|-----------|

۷۵ - در چه زمانی کروموزوم‌های سلولی در زیر میکروسکوپ قابل رویت می‌باشند؟

- | | | | |
|-------|-------|--------|----------|
| M (د) | S (ج) | G1 (ب) | G0 (الف) |
|-------|-------|--------|----------|

۷۶ - کدام گزینه در مورد pH درونی لیزوژوم صحیح است؟

الف) اسیدیته آن دو برابر بیشتر از سیتوزول است.

ب) pH آن ۶ است.

ج) اسیدیته آن صد برابر بیشتر از سیتوزول است.

د) pH آن حدود ۷/۵ است.

۷۷ - در کدام قسمت سلول سموم بی اثر می گرددند؟

د) پلیزوم

ج) دیکتیوزوم

ب) پراکسیزوم

الف) لیزوژوم

۷۸ - کدام گزینه ماکرومولکول نمی باشد؟

د) پلی ساکارید

ج) پروتئین

ب) اسیدهای نوکلئیک

الف) اسیدهای چرب

۷۹ - تمام موارد زیر در مورد غشاء پلاسمایی صحیح است، به جز:

الف) عموما اسفنگومیلین هاوکلسترول باعث کاهش سیالیت غشاء می شوند.

ب) ترکیب لیپیدی غشاء بر روی خمیدگی غشاء تاثیر دارد.

ج) فسفوگلیسریدها باعث افزایش سیالیت غشاء می شوند.

د) پروتئین های محیطی غشاء خاصیت Flip Flap دارند.

۸۰ - برای سنتزیک مولکول ATP عبور حداقل چند پروتون لازم است؟

د) چهار پروتون

ج) سه پروتون

ب) دو پروتون

الف) یک پروتون

۸۱ - پروتئین هایی که در شبکه اندوبلاسمیک به خوبی تا نخورده اند چگونه تخریب می شوند؟

الف) آنزیم های پروتئولیتیک واقع در لومن ER

ب) آنزیم های پروتئولیتیک واقع در غشاء ER

ج) یوبی کوئیتین - پروتئازوم در سیتوزول

د) بسته به نوع اسید آمینه پروتئین، در لومن ER یا در سیتوزول

۸۲ - در ساختمان فیلامان های حد وسط عاملی که دو انتهای تترامرها را در کنار یکدیگر قرار می دهد، کدام است؟

د) کراتین

ج) درهم قفل شدن

ب) GTP

الف) ATP

۸۳ - کدام یک در هر دو صفحه غشاء سلولی نسبتا به طور مساوی توزیع شده است؟

د) کلسترول

ج) اسفاتیدیل کولین

ب) فسفاتیدیل سرین

الف) فسفاتیدیل سرین

۸۴ - در همانند سازی DNA کدام آنزیم مسئول باز نمودن دو زنجیره DNA از یکدیگر است؟

د) نوکلئاز

ج) هلیکاز

ب) فسفاتاز

الف) پرایماز

۸۵ - کدام گزینه در مورد DNA پلیمراز صحیح است؟

الف) تشخیص دهنده نقطه شروع همانند سازی است.

ب) فاقد توانایی تشخیص آغاز همانند سازی است.

ج) به صورت پرایماز فعالیت دارد.

د) مهار کننده فعالیت پرایماز است.

۸۶ - اضافه کردن تاکسول (Taxol) به یک سلول چه تغییری در میکروتوبول ها بوجود می آورد؟

- الف) منجر به تخریب میکروتوبول ها می شود.
- ب) منجر به پایداری میکروتوبول ها می شود.
- ج) از اتصال مونومرهای توبولین جلوگیری می کند.
- د) از اتصال میکروتوبول ها به سایر پروتئین ها جلوگیری می کند.

۸۷ - بیشترین اسید آمینه موجود در ساختمان هیستون کدام است؟

- الف) لیزین - آرژین
- ب) فنل آلاتین - گلایسین
- ج) آسپارتات - گلوتامین
- د) میتونین - لوسين

۸۸ - کدام یک از اتصالات زیر سلول را به ماتریکس خارج سلولی متصل می کند؟

- الف) اتصالات محکم
- ب) دسموزوم
- ج) همی دسموزوم
- د) اتصالات سوراخ دار

۸۹ - رشته کرومونما (Chromonema) چیست؟

- الف) کروموزوم فشرده
- ب) پروتئین رشته ای شبیه ساختار کروموزوم
- ج) اتصال تکه های شکسته شده کروموزوم به یکدیگر
- د) اتصال دو کروموزوم به یکدیگر از ناحیه سر به دم

۹۰ - در گلبول قرمز اتصال اکتین به غشای سلولی توسط کدامیک صورت می گیرد؟

- الف) آنکرین
- ب) اسپکترین
- ج) مستقیماً متصل می شود
- د) فیلامین

جنین شناسی

۹۱ - منشاء تومور Sacrococcygeal teratomas کدام است؟

- الف) باقی ماندن قسمتهایی از primitive streak
- ب) ناهنجاریهایی در شکل گیری نوتوكورد
- ج) عدم فعالیت گره اولیه
- د) عدم مهاجرت سلولهای مزودرمی

۹۲ - در انتقال کدام عارضه زیر اهمیت دارد؟ Genomic Imprinting

- الف) Turner Syndrome
- ب) Prader-Willi-Syndrome
- ج) Trisomy 13
- د) Trisomy 18

۹۳ - کدام عبارت زیر در مورد Acrosomal Reaction درست است؟

- الف) با اتصال به Selectin آغاز می شود
- ب) قبل از Capacitation صورت می گیرد.
- ج) ZP3 در القاء آن اهمیت دارد.
- د) باعث افزایش Maturation-Promoting-Factor می شود.

SANA
Educational
Group

بالاترین کیفیت در علوم پزشکی

کلاس

تدریس توسط اساتید معتبر کنکورهای پزشکی
با امکانات و فضای آموزشی مناسب
پایه تا پیشرفته، فشرده، نکته و تست، رفع اشکال
گروهی، خصوصی و نیمه خصوصی

جزوه

به نگارش رتبه های برتر دو سال اخیر
تاپ شده و با ظاهر جذاب
چکیده ای از منابع اعلام شده

استفاده از مطالب تدریسی اساتید طراح سوال

آزمون

۷ مرحله آزمون کشوری + ۶ مرحله آزمون خود سنجی
بیشترین شرکت کننده در علوم پزشکی و زیست
پاسخهای کاملاً تشریحی
حضوری و غیر حضوری

پشتیبانی

ارتباط مداوم با رتبه های برتر سال قبل تا روز کنکور
برنامه ریزی به تناسب شرایط داوطلب
حل مشکلات درسی و افزایش ساعت مفید مطالعه

دفتر فروش: ۰۲۱ ۷۷۳۰۸۴۴۷ ۶۶۵۷۴۳۴۵-۶

پایگاه اینترنتی: www.sanapezeshki.com

آدرس: تهران، میدان انقلاب آدرس دقیق دفتر مرکزی و نمایندگی های استانی در سایت موسسه

۹۴ - بلاستوسیست در کدام روز شروع به نفوذ به داخل آندومتر می‌کند؟

۱۲)

۹)

۶)

الف)

۹۵ - انتشار نامتقارن کدام مولکول **signaling** زیر باعث تعیین سمت چپ در رویان می‌گردد؟

Snail

Nodal

Wnt

BMP4

۹۶ - در مسیر پشتی، مهاجرت سلول‌های ستیغ عصبی به کدام مورد تبدیل می‌شوند؟

(الف) ملانوستیت‌ها
(ب) ادنتوبلاست‌ها
(ج) بخش مرکزی غده فوق کلیوی (د) گانگلیون عصبی

۹۷ - اتصال بند ناف به صورت اتصال پرده‌ای (**Velamentous**) به جفت به چه صورت است؟

(الف) در مرکز جفت

(ب) در خارج از مرکز جفت

(ج) به پرده‌های کوریونی در خارج از جفت

(د) به ناحیه کوتیلدون جفت

۹۸ - چربی زیر جلدی در چه زمانی در جنبین ظاهر می‌شود؟

(الف) پایان دوره امپریونیک

(ب) در طی دو ماه آخر بارداری

(ج) از ماه پنجم

(د) پس از تولد

۹۹ - جهش در کدام فاکتور زیر باعث **Intrauterine Growth Restriction** خواهد شد؟

(الف) Growth Hormone

(ب) Growth Hormone Receptor

(ج) Insulin-Like Growth Factor I

(د) Transforming Growth Factor

۱۰۰ - کام اولیه از اتصال کدام تیغه‌ها یا برجستگی‌های زیر ایجاد می‌شود؟

(الف) دو برجستگی Medial Nasal

(ب) دو تیغه Palatine Shelves

(ج) Palatine Shelves + Medial Nasal

(د) Palatine Shelves + Lateral Nasal

۱۰۱ - کدام ساختمان زیر از مخروط قلبی منشاء می‌گیرد؟

(د) منطقه ترابکولر بطن راست

(ج) آثرت صعودی

(ب) شريان ريوى

(الف) دهليز آثرتی

(د) گمان سوم آثرتیک

(ج) كيسه آثرتیك

(ب) تنه شريانی

(الف) مخروط قلبی

۱۰۲ - شريان **Brachiocephalic** از کدام یک منشاء می‌گیرد؟

(د) آئورت مخ

(ج) آئورت صعودی

(ب) شريان ريوى

(الف) دهليز آثرتی

۱۰۳ - کدام استخوان زیر از غضروف مکل به وجود می‌آید؟

(د) Styloid Process

(ج) Incus

(ب) Stapes

(الف) Mandible

۱۰۴ - کدام هسته زیر از Basal Plate به وجود می‌آید؟

Olivary (د)

Vestibulo-cochlear (ج)

Abducent (ب)

Pontine (الف)

۱۰۵ - کدام ساختمان زیر از lips Rhombic شکل می‌گیرد؟

Medulla Oblongata (الف)

Pons (ب)

Cerebellum (ج)

Diencephalon (د)

۱۰۶ - منشاء گوش داخلی کدام است؟

Neural Crest (الف)

Ectodermal Placodes (ب)

Telencephalon (ج)

Diencephalon (د)

۱۰۷ - کدام ساختمان زیر در تشکیل سلولهای Cone و Rod در شبکیه نقش دارد؟

Ectodermal Placodes (الف)

Internal Layer of Optic Vesicle (ب)

External Layer of Optic Vesicle (ج)

Neural Crest (د)

۱۰۸ - سیستم اوروزنیتال از کدام بخش زیر مشتق می‌شود؟

Ectoderm (الف)

Paraxial Mesoderm (ب)

Intermediate Mesoderm (ج)

Splanchnic Mesoderm (د)

۱۰۹ - Urethral Fold در جنین ماده به چه ساختمانی تبدیل می‌شود؟

Paraurethral Gland (د)

Clitoris (ج)

Labia Minor (ب)

Labia Major (الف)

۱۱۰ - پارانشیم کدام ساختمان زیر از مزودرم Dorsal Mesogastrium به وجود می‌آید؟

Gallbladder (د)

Pancreas (ج)

Liver (ب)

Spleen (الف)

(د) ششم و هفتم

(ج) ششم و هفتم

(ب) چهارم و ششم

(الف) چهارم و ششم

۱۱۱ - پرده دهانی- حلقی و کلوآک به ترتیب در چه هفته‌هایی پاره می‌شوند؟

(د) ششم و هفتم

(ج) ششم و هفتم

(ب) چهارم و ششم

(الف) چهارم و ششم

۱۱۲ - در کدام مرحله از تکامل ریه Respiratory Bronchiole به وجود می‌آید؟

Alveolar (د)

Terminal Sac (ج)

Canalicular (ب)

Pseudoglandular (الف)

۱۱۳ - Congenital Diaphragmatic Hernia توسط اختلال در شکل‌گیری کدام ساختمان زیر ایجاد می‌شود؟

(الف) Pleuropericardial Fold

(ب) Pleuroperitoneal Fold

(ج) Septum Transversum

(د) Myotomes of Somites

۱۱۴ - منشاء سینوس کروناری کدام است؟

(الف) شاخ چپ سینوس سیاهرگی

(ب) شاخ راست سینوس سیاهرگی

(ج) ورید کاردینال مشترک چپ

(د) ورید کاردینال مشترک راست

۱۱۵ - کدام یک از استخوان‌های زیر از مزودرم سوماتیک صفحه جانبی به وجود می‌آید؟

(د) استرنوم

(ج) مهره‌ها

(ب) استخوان پس سری

(الف) دندنه‌ها

۱۱۶ - کدام یک از عضلات زیر منشاء مزودرمی Abaxial دارد؟

(د) پره ورتبرال

(ج) بین دندنه‌ای

(ب) مایل شکمی

(الف) اسکالن

۱۱۷ - کدام یک از ساختمان‌های زیر از جوانه حالي به وجود می‌آید؟

(د) لوله جمع کننده ادرار

(ج) لوله خمیده دور

(الف) کپسول بومن

(ب) لوله هنله

؟

:

۱۱۸ - در تترالوزی فالوت همه ناهنجاری‌های زیر دیده می‌شود بجز:

(الف) نقص در دیواره بین بطني

(ب) هیپرتروفی بطん راست

(ج) سوار بودن آنورت بر روی هر دو بطن

(د) نقص در دیواره بین دو دهلیز

۱۱۹ - سلول‌های ترشح کننده کلسی تونین از کجا منشاء می‌گیرد؟

(الف) کف زبان

(ب) Ultimobranchial Body

(ج) آندودرم سومین بن بست حلقی

(د) Thyroglossal Duct

۱۲۰ - کدام بخش هیپوفیز از کف Diencephalon به وجود می‌آید؟

(الف) بخش لوله‌ای (Pars Tuberalis)

(ب) بخش میانی (Pars Intermedia)

(ج) لوب جلویی (Anterior Lobe)

(د) لوب عقبی (Posterior Lobe)

Part one: vocabulary

Directions: Complete the following sentences by using the most suitable word or phrases below each one.

- 121 . The main cause of obesity is the fact that our body cells have the potential to fat.
 a. hamper b. accumulate c. hinder d. diminish
- 122 . Life experiences can an individual's brain to become shy or outgoing over time.
 a. deform b. dissect c. merge d. mold
- 123 . Some people may live with a hidden problem that when they face a new public environment which requires them to express it.
 a. surfaces b. is concealed c. survives d. is convinced
- 124 . Moderate to vigorous exercise makes the body's vessels , so the muscles are provided with more blood.
 a. shrink b. dilate c. soar d. contract
- 125 . According to some research, when there's plenty of calcium in the blood, fat cells get the message to storing fat, so obesity is improbable.
 a. commence b. command c. quit d. query
- 126 . They are worried that their decision might prove to be to the future of the regional health facilities.
 a. invaluable b. conspicuous c. detrimental d. promotive
- 127 . Traditional medicine that has been adopted by other populations outside its culture is often termed alternative medicine.
 a. indigenous b. inferior c. irreversible d. foreseeable
- 128 . Poorly managed collection and cultivation practices could lead to the of endangered plant species and the destruction of natural resources.
 a. conservation b. extinction c. retention d. suspension
- 129 . As science develops, extremely premature babies have switched from certain death to possible struggle to
 a. survive b. contrive c. contain d. obtain
- 130 . The use of high-tech medical tests and surgeries has rapidly over the past decade in many countries; they can be seen nearly anywhere nowadays.
 a. revolted b. escalated c. shrunk d. vanished
- 131 . Nowadays, improving the quality of health care and reducing medical errors are the main in the health care system.
 a. priorities b. afflictions c. perforations d. hazards
- 132 . Millions of people do not receive necessary care and suffer needless complications that add to costs and reduce
 a. commodity b. probability c. productivity d. susceptibility
- 133 . The complete sequencing of a copy of the human genome has been a tremendous in the medical world.
 a. breakthrough b. bereavement c. retardation d. deficiency

134 . With modern technology, doctors can save someone who has a temporary coma.
 a. slipped into b. accessed to c. accepted d. invaded

135 . Epidemiological studies use social classifications in the study of diseases in populations and generally make use of social sciences.
 a. orbital b. ordinal c. optical d. optimal

136 . The primary objective of health policies directed towards older persons must promote the of healthy aging.
 a. attendance b. attainment c. pretension d. provocation

137 . Physiotherapy is a health care profession primarily concerned with the of impairments and disabilities.
 a. retention b. violation c. ventilation d. remediation

138 . It is the job of rehabilitation to provide the which will help regain function for any deficits you may be experiencing.
 a. detraction b. intervention c. restriction d. derivation

139 . The current emphasis on the and use of electronic health records is well known.
 a. objection b. adoption c. expectation d. exemption

140 . The introduction and of e-health initiatives in hospitals have often been problematic.
 a. implementation b. contraindication c. aggravation d. segregation

Part two: 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 & d) below each one. Base your answers on the information given only.

Passage 1

Pancreatic cancer is one of the most difficult cancers to treat. It is a biologically aggressive cancer that spreads early in its development and responds to only a few chemotherapy drugs. For many years, there were claims made by some doctors about an intriguing alternative medicine regimen, called proteolytic enzyme therapy of the “Gonzalez regimen”. This consisted of orally ingested proteolytic enzymes, nutritional supplements, detoxification, and an organic diet that required at least 70% of the food to be raw or minimally cooked. Supporters claimed this regimen led to superior outcomes compared with chemotherapy treatments. Growing enthusiasm and patient testimonials for this approach led the National Cancer Institute (NCI) to sponsor a clinical trial to compare the Gonzalez regimen with chemotherapy for patients with pancreatic cancer.

The result was reported in 2009 in the Journal of Clinical Oncology and was indeed striking: those who received chemotherapy lived for an average of 14 months whereas those who were treated with the enzyme therapy lived for only 4 months; quality of life was also better with chemotherapy. This study shows once again that any promising new therapy for cancer must be put to the acid test before it can be regarded as effective, and patient testimonials cannot replace hard evidence.

141 . The main purpose of the author for writing this passage is to show that

- a. pancreatic cancer is highly metastatic and fatal
- b. Gonzalez regimen is less aggressive than conventional therapy
- c. alternative medicine is still the best choice for pancreatic cancer
- d. any new therapy should be approved with strong evidence

142 . Before the publication of 2009 report,

- a. chemotherapy was believed to decrease life quality notably
- b. proteolytic enzyme therapy was widely confirmed
- c. Gonzalez regimen had attracted increasing interest
- d. proteolytic enzyme therapy would decrease the survival rate

143 . When using the expression “was indeed striking”, the author thinks the results were

- a. promising for proteolytic enzyme therapy
- b. inadequate for the conventional chemotherapy
- c. inconclusive for both conventional and alternative medicine
- d. unexpected despite what was recommended by some doctors

144 . The reported study shows the priority of over cancer patients' personal approval.

- | | | | |
|----------------|-----------------|----------------|-----------------|
| a. supplements | b. testimonials | c. solid proof | d. organic diet |
|----------------|-----------------|----------------|-----------------|

145 . Gonzalez regimen was supported by

- a. sufferers' testimonies
- b. the results of clinical trials
- c. National Cancer Institute
- d. the paper in Clinical Oncology

Passage 2

Every year scientists open more doors that lead to the secrets of new beneficent drugs. There is bacitracin, which was discovered by two scientists at Columbia University's College of Physicians and Surgeons. These two people, Dr. Frank Meleney and Miss Balbina Johnson, knowing that the human body had some kind of action in itself with which it fights infections, began to search for the chemical that does this. In the hospital they examined badly infected wounds of people who had been hurt in accidents and made tests of the blood and the infected tissue.

Finally, in the wound of a girl who had broken a leg bone, they found the useful germs which seemed to be fighting the poisonous infection. They took some of these into the laboratory and from them developed cultures; that is, larger masses of the germs with which to experiment. At last, after long and painstaking work, they were able to draw from these germs a substance which is a germ destroyer. Dr. meleney and Miss Johnson named it bacitracin--baci because the germ is, in scientific language, a bacillus and tracin for Margaret Tracy, whose broken leg supplied the germ.

Bacitracin at first was used only locally; later the drug was developed into a solution that can be used to fight germs through the blood stream.

146 . The example of bacitracin indicates that

- a. in some cases a new discovery may be due to chance
- b. discovering a new drug requires persistence and hard work
- c. the body can protect itself in any type of infection
- d. designing a new drug is most frequently limited to medical schools

147 . Nowadays bacitracin is used

- a. for local infections
- b. as an experimentally prescribed drug
- c. as a herbal medicine
- d. for infections anywhere in the body

148 . In this text, culture refers to

- | | | | |
|--------------------|--------------|--------------------|------------------------|
| a. masses of germs | b. lab tests | c. germ destroyers | d. chemical infections |
|--------------------|--------------|--------------------|------------------------|

149 . The underlined 'does this' (line 4) refers to

- a. infecting the body
- b. starting some kind of action
- c. fighting infection
- d. beginning to search for the chemical

150 . The underlined 'which' (line 4) refers to

- | | | | |
|-----------|---------------|-----------|---------------|
| a. action | b. human body | c. itself | d. bacitracin |
|-----------|---------------|-----------|---------------|

Passage 3

The problem with a new pandemic influenza strain is that there is no hiding place on earth. Virtually any single human being will eventually become infected with the new virus. If you do not get the virus during the first wave of the pandemic, you will probably get it during the second, or during one of the future epidemics. If a novel pandemic influenza strain takes over, everyone needs to mount a protective antibody response against the virus. Antibodies will provide some protection against the new influenza strain, but to develop antibodies you have to either be infected or vaccinated. For the vast majority of the 6.5 billion living human beings, there will be no vaccine available any time soon after the arrival of a new pandemic influenza virus. Furthermore, vaccine supplies will be exquisitely inadequate. In addition, production capacities are concentrated in developed countries including Australia, Canada, France and the United States, and vaccine distribution can be expected to be controlled by the producing nations. We can all imagine who will be served first.

151 . The text implies the of influenza virus infecting human beings all over the world.

- a. likelihood
- b. limitations
- c. scarcity
- d. susceptibility

152 . In case of new pandemic influenza strain, everybody is advised to

- a. travel to a safer location
- b. generate novel vaccines
- c. take a protective measure
- d. contribute to antibody development

153 . One of the main concerns over the new strains of influenza is that

- a. many people fail to have access to the new vaccine
- b. antibodies cannot be developed when the individual is infected
- c. antibodies may correspond to the new flu strain
- d. the majority of people will not survive

154 . With the emergence of pandemic influenza, the vaccines manufactured usually

- a. meet all the related concerns
- b. eradicate the novel strain of virus
- c. endanger the lives of every individual
- d. fail to meet the needs of all affected

155 . From this paragraph it is understood that inhabitants of developed countries

- a. refer to vaccination location with caution
- b. get afflicted with the flu earlier
- c. find it easier to get vaccinated
- d. contribute to the shortage of antiviral drugs

Passage 4

A memory is a thought that is stored in a neural system of the brain and then recalled at a later time. Some memories last only for a few minutes and are called short term memories. These probably result from continuous activation of neurons, thus keeping the memory of a thought temporarily alive. However, if the thought is a very strong one, especially if it causes either pain or pleasure, it will be stored in the memory areas of the brain in the form of a long-term memory. This memory results from some long-term chemical or physical change in the synapse that alters their future ability to transmit signals. That is, those synapses that are excited for a specific thought develop a permanent or semi-permanent facilitation that allows the same thought to reappear at a later time when elicited by appropriate stimulation.

Another intellectual process of the brain is its ability to analyze the incoming sensory information and make it meaningful. The most important area of the entire cerebral cortex for this function is Wernike's area located in the right handed person in the posterior, superior part of the left temporal lobe. It is here that information derived from auditory, visual and somatic experiences all come together and is interpreted.

156 . According to the text, all memories

- a. continue to exist in the brain forever
- b. will remain temporarily if they cause either pain or pleasure
- c. result from long term changes in the synapses
- d. are gathered in the neural system of the brain

157 . According to this passage,

- a. all memories undergo changes in synapses
- b. when the neurons are continuously activated, a memory is retained temporarily
- c. short term memories result from a thought with pain or pleasure
- d. the synapses facilitate the appearance of a thought at a later time

158 . The reappearance of a specific thought depends on

- a. intermittent activation of neurons
- b. auditory, visual and somatic experiences
- c. incoming sensory information
- d. excitation of the synapses

159 . According to the information in the passage, Wernicke's area

- a. is situated in people's posterior, superior part of the left temporal lobe
- b. makes the incoming information interpretable
- c. analyzes all the functions of the cerebral cortex
- d. rejects the incoming meaningless information

160 . According to this passage, helps differentiate short term and long term memories.

- a. thought strength
- b. signal transmission
- c. facilitated thought
- d. meaningful information

موفق باشید