

## آزمون جامع علوم پایه پزشکی جدید (ورودی‌های مهر ۹۶ به بعد)

### دفترچه ب - شهریور ۹۸

۳۹ صفحه

\* زمان: ۲۰۰ دقیقه

\* ۲۰۰ سوال

#### تذکرات مهم:

- برای هر سوال تنها یک گزینه را که در میان گزینه‌های ارائه شده صحیح‌ترین پاسخ ممکن است، انتخاب نمایید.
- قبل از شروع به پاسخگویی، تعداد صفحات و سوالات دفترچه خود را کنترل کرده، در صورت وجود هرگونه نقص و اشکالی مسئولین جلسه آزمون را مطلع نمایید.
- آزمون، نمره منفی ندارد.

#### قابل توجه کلیه دانشجویان محترم کلان منطقه ۳

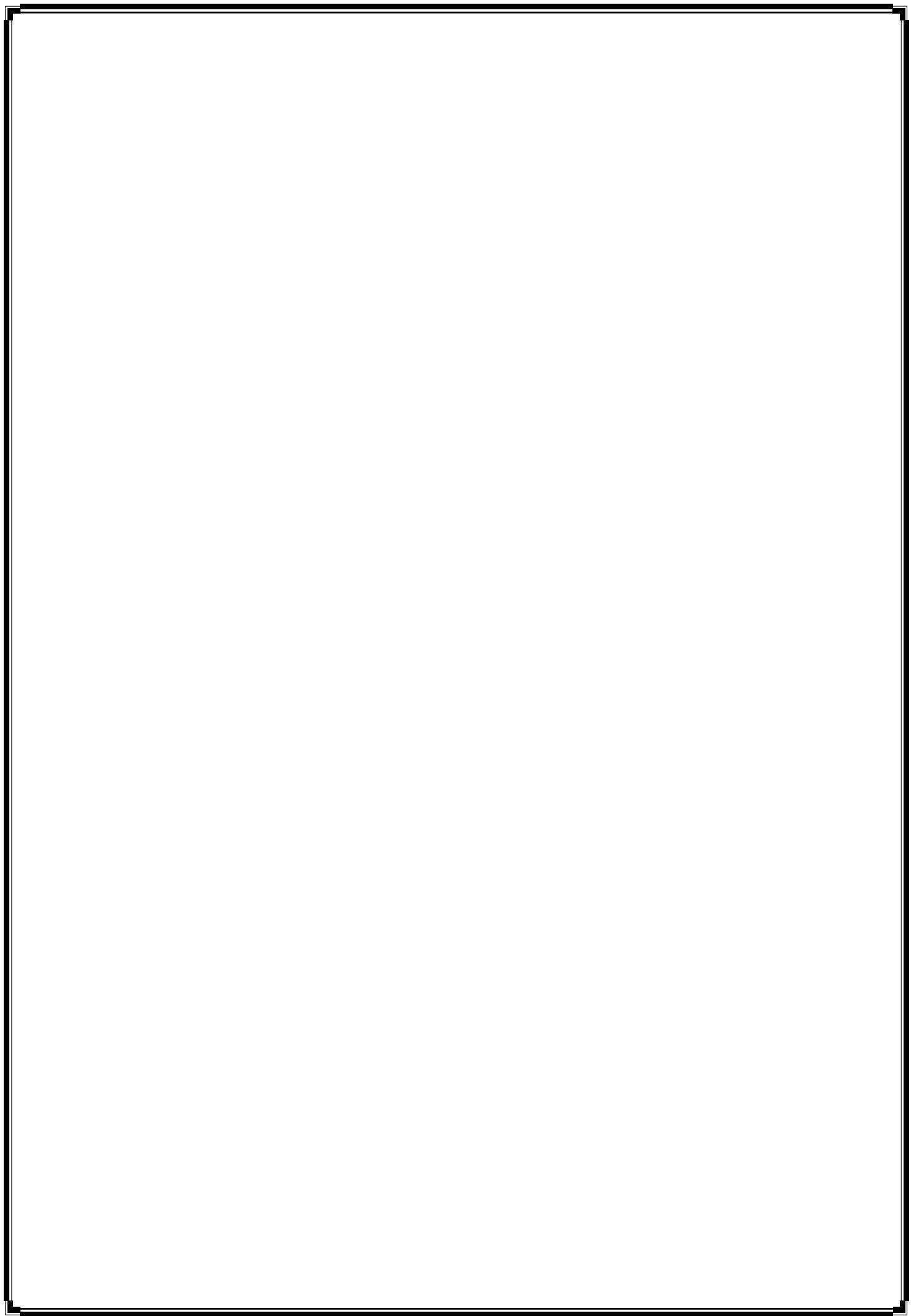
\* دریافت کلید آزمون : از طریق سایت دانشکده پزشکی کرمانشاه به آدرس اینترنتی ( <http://5.63.15.76:81> ) قسمت آزمون علوم پایه و پیش کارورزی medicine-school.kums.ac.ir

#### نحوه اعتراض به سوالات

\* مهلت قانونی اعتراض: از ساعت ۱۶ پنجشنبه مورخ ۹۸/۶/۱۴ لغایت ساعت ۱۶ شنبه مورخ ۹۸/۶/۱۶

\* اعتراض به سوالات تراز: از طریق ورود به سایت <http://sanjeshp.ir> امکان‌پذیر می‌باشد.

\* ثبت اعتراض سایر سوالات : از طریق سایت دانشکده پزشکی کرمانشاه به آدرس اینترنتی ( <http://5.63.15.76:81> ) قسمت آزمون علوم پایه و پیش کارورزی medicine-school.kums.ac.ir



## تشریح

۱- کدامیک از موارد زیر از مجاورات سطح داخلی قله ریه راست محسوب می‌شود:

- (الف) شریان برآکیوسفالیک
- (ب) قوس آئورت
- (ج) ورید آزیگوس
- (د) مجرای سینه ای

۲- سینوس کورونری کدامیک از وریدهای زیر را دریافت نمی‌کند؟

- (الف) ورید قلبی بزرگ
- (ب) ورید قلبی متوسط
- (ج) وریدهای قلبی قدامی
- (د) ورید قلبی کوچک

۳- در ضخامت رباط گاسترواسپلینیک کدام شریان قرار دارد؟

- (الف) شریان گاستریک کوتاه
- (ب) شریان گاسترواپیپلوبیک چپ
- (ج) شریان طحالی
- (د) شریان گاسترودئونال

۴- زنجیره سمتراستیک از کدامیک از موارد زیر وارد شکم می‌شود؟

- (الف) از زیر رباط قوسی خارجی دیافراگم
- (ب) از زیر رباط قوسی داخلی دیافراگم
- (ج) از سوراخ ازوفاژی دیافراگم
- (د) از سوراخ آئورتی دیافراگم

۵- کدامیک از عناصر زیر از مجاورات خلفی دومین قسمت دئودنوم نیست؟

- (الف) شریان گاسترودئونال
- (ب) ناف کلیه راست
- (ج) عروق کلیوی راست
- (د) اینفريبور و ناکاوا

۶- خونرسانی کولون صعودی توسط کدامیک از شریان‌های زیر انجام می‌گردد؟

- (الف) کولیک راست
- (ب) کولیک میانی
- (ج) کولیک چپ
- (د) گاسترودئونال

۷- فاسیای اسپرماتیک داخلی در ادامه کدامیک از ساختارهای زیر می‌باشد؟

- (الف) فاسیای عرضی شکم
- (ب) عضله عرضی شکمی
- (ج) فاسیای عضله مایل داخلی
- (د) عضله مایل داخلی

۸- کدامیک از موارد زیر از مجاورات خلفی حلب شکمی است؟

- (الف) عصب ژنیتوفمورال
- (ب) شریان گونadal
- (ج) شریان ایلیاک خارجی
- (د) عصب فمورال

۹- کدامیک از عناصر زیر از محتویات کanal ادکتور نیست؟

- (الف) شریان فمورال
- (ب) ورید فمورال
- (ج) عصب فمورال
- (د) عصب واستوس مدیالیس

۱۰- صدمه به کدامیک از بخش‌های زیر موجب بی‌حسی پوست داخلی ساعد می‌شود؟

- (الف) طناب داخلی شبکه بازویی
- (ب) عصب اولnar
- (ج) عصب مدیان
- (د) طناب خلفی شبکه بازویی

۱۱- عضله اکستنسور دیژیتروم برویس توسط کدامیک عصب دهی می‌شود؟

- (الف) عصب فیبولاR عمقی
- (ب) عصب فیبولاR سطحی
- (ج) عصب سورال
- (د) عصب تیبیال

۱۲- کدام ساختار زیر با عبور از عقب فلکسسور رتیناکولوم وارد کف دست می‌شود؟

- (الف) وتر فلکسسور دراز شست
- (ب) عصب اولنار
- (ج) شریان رادیال
- (د) وتر فلکسسور کارپی اولناریس

۱۳- کدام مورد زیر در خط میانی (**Median**) جمجمه قرار ندارد؟

- (الف) Nasal crest
- (ب) Foramen Lacerum
- (ج) Ext. occipital crest
- (د) Vomer

۱۴- کدامیک از اعصاب زیر از حفره تیمپانیک عبور می‌کند؟

- (الف) عصب کوردا تیمپانی
- (ب) عصب وستیبولوکوکله‌آر
- (ج) عصب فاسیال
- (د) عصب مندیبولا

۱۵- عصب دهی پوست پلک تحتانی توسط کدام عصب انجام می‌شود؟

- (الف) ماگزیلاری
- (ب) افتالمیک
- (ج) مندیبولا
- (د) فاسیال

۱۶- سطح خارجی عضله استرنوکلایدوستوئید با کدامیک از عناصر زیر مجاورت ندارد؟

- (الف) ورید جوگولار خارجی
- (ب) عصب عرضی گردن
- (ج) عصب گوشی بزرگ
- (د) عصب اکسسوری

۱۷- کدامیک از شاخه‌های عصبی زیر از شبکه گردنی منشعب نمی‌شود؟

- (الف) Phrenic nerve
- (ب) Supraclavicular nerve
- (ج) Ansa cervicalis
- (د) Greater occipital nerve

۱۸- الیاف پاراسمپاتیک از گانگلیون اوتیک، کدام مورد زیر را عصب دھی می کند؟

- (الف) غده لاکریمال
- (ب) غده پاروتید
- (ج) غده ساب مندیبولار
- (د) غدد موکوسی بینی

۱۹- هسته **Ventralis lateral** تalamوس با کدام هسته ارتباط دارد؟

- (الف) گلوبوس پالیدوس
- (ب) آمیگدال
- (ج) هسته دندانه ای
- (د) اجسام پستانی

۲۰- خونرسانی ناحیه حرکتی زبان در قشر مغز توسط کدام شریان انجام می شود؟

- (الف) **Anterior cerebral**
- (ب) **Middle cerebral**
- (ج) **Posterior cerebral**
- (د) **Anterior choroidal**

۲۱- الیاف پاراسمپاتیک عصب اوکولوموتور از کدام هسته منشاء می گیرد؟

- (الف) سولیتاریوس
- (ب) بزاقی فوقانی
- (ج) بزاقی تحتانی
- (د) ادینگر و ستفال

۲۲- مایع مغزی نخاعی درنهایت بوسیله کدامیک از سینوس های زیر جذب می گردد؟

- (الف) سینوس سازیتال فوقانی
- (ب) سینوس سازیتال تحتانی
- (ج) سینوس سیگموئید
- (د) سینوس عرضی

۲۳- کدامیک در فرآیند آندوسیتوz با واسطه گیرنده شرکت می کند؟

- (الف) اکتین
- (ب) توبولین
- (ج) کلاترین
- (د) کادهربین

۲۴- اپی تلیوم مطبق سنگفرشی شاخی در کدام مورد وجود دارد؟

- (الف) مری
- (ب) واژن
- (ج) مثانه
- (د) کام سخت

۲۵- کدامیک در کانالیکولهای بافت استخوانی وجود دارد؟

- (الف) زوائد استئوبلاست
- (ب) زوائد استئوسيت
- (ج) مویرگ خونی
- (د) رشته عصبی

۲۶- بریدگی (شکاف) اشمیت - لانترمن مربوط به کدام سلول بافت عصبی است؟

- (الف) میکروگلی
- (ب) آستروسيت
- (ج) قمری
- (د) شوان

۲۷- پروتئین نبولین در کدام قسمت بافت عضلانی دیده می شود؟

- (الف) سارکومر
- (ب) خط پلکانی
- (ج) اجسام متراکم
- (د) شبکه سارکوپلاسمی

۲۸- سلول ایتو (Ito) در کدام قسمت کبد وجود دارد؟

- (الف) فضای دیس
- (ب) فضای پورت
- (ج) دیواره سینوزوئید
- (د) مجرای صفراوی

۲۹- در کلیه شکاف تصفیه‌ای (filtration slit) توسط کدام سلول تشکیل می‌شود؟

- (الف) مزانژال
- (ب) پودوسیت
- (ج) ماکولادنسا
- (د) ژوکستاگلومرولار

۳۰- مویرگ هیپوفیز پسین (نوروهیپوفیز) از کدام نوع است؟

- (الف) پیوسته
- (ب) سینوزوئید
- (ج) منفذ دار با دیافراگم
- (د) منفذ دار بدون دیافراگم

۳۱- گرانولهای تیغه‌ای (lamellar) در کدام سلول اپیدرمی وجود دارد؟

- (الف) لانگرهاں
- (ب) کراتینوسیت
- (ج) مرکل
- (د) ملانوسیت

۳۲- کدام لایه‌های فولیکول بالغ در ساختار جسم زرد شرکت می‌کند؟

- (الف) تک داخلی و تک خارجی
- (ب) تک خارجی و گرانولوزا
- (ج) تک داخلی و گرانولوزا
- (د) ناحیه شفاف و تک خارجی

۳۳- کدامیک از وقایع زیر در روز نهم تکامل رخ می‌دهد؟

- (الف) پیدایش لاکوناهای
- (ب) پیدایش حفره آمنیون
- (ج) پیدایش مزودرم خارج رویانی
- (د) ایجاد پرزهای اولیه

۳۴- پرز ثانویه فاقد کدامیک از موارد زیر می‌باشد؟

الف) عروق خونی

ب) مزودرم

ج) سن سیتیوتروفوبلاست

د) سیتوتروفوبلاست

۳۵- کدامیک از بخش‌های مزودرمی زیر در ساخت چین‌های جدار طرفی بدن مشارکت دارند؟

الف) لایه سوماتیک مزودرم صفحه جانبی

ب) مزودرم کنار محوری

ج) مزودرم بینابینی

د) لایه احشایی مزودرم صفحه جانبی

۳۶- قسمت صاف دهلیز چپ از ..... مشتق می‌شود.

الف) وریدهای ربوی

ب) سینوس وریدی

ج) پیاز قلبی

د) دهلیز اولیه

۳۷- در تشکیل کدامیک از قسمت‌های زیر بازوی سری و بازوی دمی قوس روده ای اولیه مشارکت دارند؟

الف) ایلئوم

ب) ژژونوم

ج) سکوم

د) آپاندیس

۳۸- در طی مراحل تکاملی جنین، سوراخ بین حفرات پلورا و صفاق بوسیله کدامیک از موارد زیر بسته می‌شود؟

الف) چین‌های پلوروپریتونئال

ب) جوش خوردن غشاهاي پلوروپریکاردی با یکدیگر

ج) جوش خوردن غشاهاي پلوروپریکاردی با ریشه ریه‌ها

د) چین‌های پریکاریوپریتونئال

۳۹- کدام سلول مخاط روده با ترشح لیزوزیم و دیفنسین در سیستم ایمنی روده نقش دارد؟

Goblet الف)

Microfold ب)

Enteroendocrine ج)

Paneth د)

۴۰ – کدام اندامک سیتوپلاسمی با تجزیه پراکسید هیدروژن مانع از ایجاد رادیکال‌های آزاد می‌شود؟

- (الف) اندوزوم
- (ب) پراکسی زوم
- (ج) پروتئازوم
- (د) لیزوزوم

۴۱ – با توجه به عملکرد ترشحی سلول لایدیگ، کدام اندامک زیر در سیتوپلاسم آن به وفور مشاهده می‌شود؟

- (الف) شبکه اندوپلاسمی صاف
- (ب) پروتئازوم
- (ج) دستگاه گلزی
- (د) ریبوزوم

۴۲ – نوزادی که با اختلال مادرزادی آنژیم تیروزیناز متولد می‌شود، به کدام عارضه پوستی مبتلا می‌گردد؟

- (الف) Albinism
- (ب) Psoriasis
- (ج) Vitiligo
- (د) Alopecia

۴۳ – در صورت بسته نشدن نوروپور کرانیال کدام ناهنجاری مادرزادی رخ می‌دهد؟

- (الف) Holoprosencephaly
- (ب) Anencephaly
- (ج) Spina bifida
- (د) Rachischisis

۴۴ – کدام یک از سلول‌های جنسی مرد اولین تقسیم میوز را انجام می‌دهد؟

- (الف) اسپرماتوگونی
- (ب) اسپرماتوسیت اولیه
- (ج) اسپرماتوسیت ثانویه
- (د) اسپرماتید

۴۵ - فرایند ظرفیت گیری (Capacitation) اسپرم، در کدام یک از بخش‌های زیر انجام می‌پذیرد؟

- (الف) لوله منی ساز
- (ب) مجرای اپیدیدیم
- (ج) آمپول واژ دفران
- (د) دستگاه تولید مثل زن

۴۶ - کدام یک از اعصاب زیر در عصبدهی حسی حاشیه خارجی پا مشارکت نمی‌کند؟

- Sural** (الف)
- (ب) **Tibial**
- (ج) **Sciatic**
- (د) **Saphenous**

۴۷ - کدام یک از ساختارهای زیر جزء دیانسفال محسوب می‌شود؟

- (الف) **Substantia nigra**
- (ب) **Superior colliculus**
- (ج) **Olive**
- (د) **Mammillary body**

۴۸ - کدام یک از اندام‌های زیر توسط شربان مزانتریک فوقانی خونرسانی می‌شود؟

- (الف) کیسه صفرا
- (ب) طحال
- (ج) کولون نزولی
- (د) سکوم

۴۹ - حس کدام ناحیه دهان توسط عصب گلوسوفارنژیال منتقل می‌شود؟

- (الف) لوزه کامی
- (ب) نوک زبان
- (ج) زیر زبان
- (د) زبان کوچک

۵۰ - شریان Left marginal قلب از کدام یک از شریان‌های زیر منشعب می‌گردد؟

- (الف) Circumflex
- (ب) Right coronary
- (ج) Anterior interventricular
- (د) Posterior interventricular

۵۱ - استخوان ایلیوم در تشکیل کدام یک از کناره‌های استخوان هیپ مشارکت نمی‌کند؟

- (الف) تحتانی
- (ب) داخلی
- (ج) خلفی
- (د) فوقانی

۵۲ - ترتیب قرارگیری عناصر دهليز واژن از جلو به عقب چگونه است؟

- (الف) کلیتوریس، پیشاپراه، واژن، مجرای غدد وستیبولی
- (ب) کلیتوریس، واژن، پیشاپراه، مجرای غدد وستیبولی
- (ج) کلیتوریس، پیشاپراه، مجرای غدد وستیبولی، واژن
- (د) پیشاپراه، کلیتوریس، واژن، مجرای غدد وستیبولی

۵۳ - فضای پریکاردی قلب بین کدام لایه‌ها قرار دارد؟

- (الف) پریکارد سروزی احشایی و جداری
- (ب) پریکارد سروزی جداری و پریکارد لیفی
- (ج) اپیکارد و پریکارد لیفی
- (د) اپیکارد و پریکارد سروزی احشایی

## أصول خدمات و سلامت

۵۴ - مجرای کلدوک به کدام قسمت دوازدهه باز می‌شود؟

- (الف) اول
- (ب) دوم
- (ج) سوم
- (د) چهارم

۵۵- اولین گام در تغییر رفتار کدام است؟

- (الف) باور پیدا کردن به تغییر رفتار
- (ب) آگاهی یافتن از مزایای رفتار جدید
- (ج) آگاهی یافتن از عواقب رفتار قبلی
- (د) تمام موارد فوق

۵۶- ارتقاء سطح آگاهی کشورها درمورد مشکلات مربوط به جمعیت و راهکارهای مقابله با آنها وظیفه کدام سازمان است؟

- (الف) سازمان بهداشت جهانی
- (ب) صندوق کودکان ملل متحد
- (ج) صندوق جمعیت ملل متحد
- (د) سازمان آموزشی- علمی- فرهنگی ملل متحد

۵۷- وجود مداخلات ارتقایی و پیشگیری کدامیک از اصول مراقبت‌های بهداشتی اولیه را بیان می‌کند؟

- (الف) فناوری مناسب
- (ب) هماهنگی بین بخشی
- (ج) جامعیت خدمات
- (د) مشارکت جامعه

۵۸- برای کاهش عوارض و شدت بیماری کدام سطح پیشگیری (از راست به چپ) مناسب‌تر است؟

- (الف) دوم- دوم
- (ب) دوم- سوم
- (ج) سوم- دوم
- (د) سوم- سوم

۵۹- ترتیب صحیح واحدهای ارائه دهنده خدمت در سیستم سلامت ایران کدام است؟

- (الف) روستاهای اقماری، روستای اصلی دانشگاهی مرکز استان، مرکز بهداشت درمانی، بیمارستان عمومی شهر
- (ب) روستاهای اصلی، مرکز بهداشتی درمانی، بیمارستان دانشگاهی مرکز استان
- (ج) روستای اصلی، مرکز بهداشتی درمانی، بیمارستان عمومی شهر، بیمارستان دانشگاهی مرکز استان
- (د) روستای اقماری، روستای اصلی، مرکز بهداشتی درمانی، بیمارستان

۶۰- سیر طبیعی بیماری از چه زمانی شروع می‌شود؟

- (الف) مواجهه با عوامل
- (ب) ورود عامل به بدن
- (ج) قابل تشخیص بودن بیماری
- (د) بروز علایم بیماری

۶۱- کدام اصطلاح بیانگر تجربه ذهنی فقدان سلامتی است؟

- |               |  |
|---------------|--|
| الف) disease  |  |
| ب) illness    |  |
| ج) sickness   |  |
| د) disability |  |

۶۲- کدامیک جزء اجزای مراقبتهای بهداشتی اولیه معرفی شده از طرف سازمان بهداشت جهانی نیست؟

- |                                     |  |
|-------------------------------------|--|
| الف) دسترسی به داروهای اساسی        |  |
| ب) درمان بیماریهای معمول و جراحت‌ها |  |
| ج) مراقبتهای بهداشت روان            |  |
| د) کنترل بیماریهای عفونی بومی       |  |

۶۳- در کدام یک از موارد زیر مصرف قرص‌های ترکیبی پیشگیری از حاملگی (OCP) منع ندارد؟

- |                        |  |
|------------------------|--|
| الف) بیماری عروقی مغزی |  |
| ب) سن بالای ۳۵ سال     |  |
| ج) کارسینوم پستان      |  |
| د) نئوپلازی کبدی       |  |

۶۴- محیطی‌ترین واحد ارائه خدمات در نظام سلامت کدام است؟

- |                        |  |
|------------------------|--|
| الف) بیمارستان تخصصی   |  |
| ب) بیمارستان عمومی     |  |
| ج) مرکز بهداشتی درمانی |  |
| د) خانه بهداشت         |  |

۶۵- از آنجاکه بیماری‌های مزمن مثل سرطان، دیابت و بیماری‌های قلبی - عروقی درمان قطعی و کامل ندارند،

لذا علاوه بر مراقبت منظم، کدام یک از اقدامات زیر در تشخیص زودرس آن‌ها اهمیت فوق العاده‌ای دارد؟

- |                  |  |
|------------------|--|
| الف) واکسیناسیون |  |
| ب) غربالگری      |  |
| ج) درمان         |  |
| د) بازتوانی      |  |

## بیوشیمی پزشکی

۶۶- در کدامیک از لیپیدهای زیر گروه کولین وجود دارد؟

- (الف) فسفاتیدیک اسید
- (ب) گانگلیوزید
- (ج) گلوکوسربروزید
- (د) اسفنگومیلین

۶۷- کراتین از کدام اسیدهای آمینه زیر مشتق شده است؟

- (الف) لیزین ، آرژینین ، متیونین
- (ب) گلیسین ، متیونین ، آرژینین
- (ج) سیستئین ، متیونین ، گلیسین
- (د) آرژینین ، آلانین ، متیونین

۶۸- هورمونهای گلوکورتیکوئیدی نظیر کورتیزول سبب :

- (الف) افزایش گلوکونئوژن (تجزیه گلیکوزن) می شوند.
- (ب) کاهش لیپولیز می شوند.
- (ج) کاهش قند خون می شوند.
- (د) افزایش آنabolیسم اسیدهای آمینه در کبد می شوند.

۶۹- هگزوکیناز یک آنزیم .... است:

- (الف) ترانسفراز
- (ب) لیگاز
- (ج) لیاز
- (د) هیدرولاز

۷۰- بیوتین ، کوآنزیم کدامیک از واکنش های زیر است ؟

- (الف) هیدروکسیلاسیون
- (ب) کربوکسیلاسیون
- (ج) دکربوکسیلاسیون
- (د) د آمیناسیون

۷۱- فاکتور رشد شبه انسولینی شماره ۱ (**IGF-I**) که واسطه عملکرد هورمون رشد می باشد در کدام بافت سنتز می شود؟

- (الف) هیپوتالاموس
- (ب) هیپوفیز
- (ج) کبد
- (د) پانکراس

۷۲- اولین نوکلئوتید پورینی سنتز شده از مسیر **Denovo** کدام است؟

- (الف) کارباموئیل فسفات
- (ب) اورنیتیدین مونوفسفات
- (ج) اینوزین مونوفسفات
- (د) ۵-فسفو ریبوزیل آمین

۷۳- کدام گزینه در مورد کربامیل فسفات سنتتاژ I صحیح است؟

- (الف) آنزیم تنظیمی چرخه اوره است.
- (ب) نقش مهمی در تعیین غلظت سیترات دارد.
- (ج) آنزیم کلیدی در سنتز اسید اوریک است.
- (د) آنزیم کلیدی در سنتز نوکلئوتیدهای پیریمیدینی است.

۷۴- کدام ترکیب یک موکوپلی ساکارید است؟

- (الف) اینولین
- (ب) N-استیل گلوکز آمین
- (ج) هپارین
- (د) آمیلوپکتین

۷۵- درفعال شدن آنزیم LCAT (لستین کلسترول آسیل ترانسفراز) کدام آپوپروتئین نقش دارد؟

- (الف) Apo-AII
- (ب) Apo-CI
- (ج) Apo-CII
- (د) Apo-AI

۷۶- در ساختار CAP رشته mRNA کدام ترکیب وجود دارد؟

- (الف) ۷- متیل گوانوزین
- (ب) ۲- متیل سیتیدین
- (ج) ۷- متیل آدنوزین
- (د) ۲- متیل تیمیدین

۷۷- اگر ثابت تفکیک اسیدی (pKa) برای اسید آمینه اسید آسپارتیک به ترتیب ۳/۹۶، ۲/۰۹ و ۹/۸۲ باشد pH ایزوالکتریک (pI) آن کدام است؟

- (الف) ۳/۰۲
- (ب) ۵/۹
- (ج) ۶/۸۹
- (د) ۵/۲۹

۷۸- کدام اسید آمینه معمولاً در قسمت داخلی یک پروتئین کروی یافت می شود؟

- (الف) آسپارژین
- (ب) ایزولوسین
- (ج) سرین
- (د) گلوتامین

۷۹- در کدامیک از بیماریهای زیر ، مقدار بیلی رویین کونژوگه (مستقیم) در خون افزایش می یابد؟

- (الف) برقان انسدادی
- (ب) برقان همولیتیک
- (ج) برقان نوزادی
- (د) کریگلر نجار

۸۰- کدامیک از گزینه های زیر در تشخیص تیروئیدیت هاشیمو تو اختصاصی تر می باشد؟

- (الف) آنتی تیروپراکسیداز (Anti-TPO)
- (ب) هورمون محرک تیروئید (TSH)
- (ج) تیروکسین (T4)
- (د) پروتئین متصل شونده به تیروئید (TBP)

-۸۱- بیماری دچار سوءجذب چربی، مدفوع چرب و تجمع چربی در سلول‌های روده شده است. نقص کدام آپولیپوپروتئین سبب بروز این علائم شده است؟

- B-48** (الف)
- C-II (ب)
- D (ج)
- E (د)

-۸۲- نوزادی مبتلا به بیماری ادرار شربت افرا است. نقص در کاتابولیسم کدام یک از اسیدهای آمینه زیر عامل این بیماری است؟

- (الف) والین
- (ب) سرین
- (ج) هیستیدین
- (د) پرولین

-۸۳- آنزیم تولید شده توسط یک ویروس، یک پروتئین دخیل در همانندسازی را غیرفعال می‌کند. کدام پروتئین سوبسترای این آنزیم است؟

- |  |       |
|--|-------|
| <b>Single stranded binding protein</b> | (الف) |
| <b>TATA– box binding protein</b>       | (ب)   |
| <b>Catabolite activator protein</b>    | (ج)   |
| <b>Cap binding protein</b>             | (د)   |

-۸۴- در کمبود آنزیم آلدولاز B، افزایش کدام ماده باعث بروز مشکلات متابولیکی می‌گردد؟

- (الف) فروکتوز-۱-فسفات
- (ب) گلیسرآلدئید
- (ج) گلیسرآلدئید-۳-فسفات
- (د) دی‌هیدروکسی استون فسفات

-۸۵- در صورت پایین بودن غلظت سرمی پاراتورمون (PTH)، کدام فرم ویتامین D در کلیه‌ها تولید می‌شود؟

- (الف) ۱،۲۵-دی‌هیدروکسی کوله کلسیفرول
- (ب) ۲۴،۲۵-دی‌هیدروکسی کوله کلسیفرول
- (ج) ۱،۲۴-دی‌هیدروکسی کوله کلسیفرول
- (د) ۲۵-هیدروکسی کوله کلسیفرول

## قارچ شناسی

-۸۶- کدامیک درمان انتخابی منزّیت کریپتوکوکی است؟

- (الف) استرپتومایسین
- (ب) تربینافین
- (ج) آمفوتربیسین-ب
- (د) گریزوئوفولوین

-۸۷- همه جمله‌های زیر در مورد کریپتوکوکوس نئوفورمنس صحیح است جز:

- (الف) محل طبیعی آن خاک، بویژه خاک آلوده به فضله کبوتر است
- (ب) فرم مخمری قارچ از ضایعات بیماران جدا می‌شود
- (ج) محل ورود آن ریه است
- (د) عفونت زائی آن با تولید اگزوتوكسیون A همراه است

-۸۸- همه جمله‌های زیر درباره کاندیدا آلبیکانس درست است جز:

- (الف) مخمری است جوانه دار که بخشی از فلور نرمال است
- (ب) عامل عفونت برفک دهانی است
- (ج) ایجاد میسلیومهای بدون دیواره عرضی می‌کند
- (د) یکی از مهمترین زمینه‌ها برای بیماری زائی آن نقص ایمنی سلوکار است

-۸۹- خال سیاه (Black dot) از علائم بالینی کدامیک از بیماریهای زیر می‌باشد؟

- (الف) Tinea Capitis
- (ب) Tinea nigra
- (ج) Black piedra
- (د) Trichomycosis

-۹۰- کدامیک از عبارات زیر صحیح است؟

- (الف) زنجیره‌ای از ضایعات در حاشیه مجاری لنفاوی نشانه مای ستوما است
- (ب) آبسه زیر جلدی پلی فیستولیزه حاوی گرانول نشانه اسپوروترویکوزیس است
- (ج) ضایعات زگیلی گل کلمی در مای ستوما دیده می‌شود
- (د) جسم ستاره‌ای در اسپوروترویکوزیس دیده می‌شود

## انگل شناسی و حشره شناسی

۹۱- کدام یک از انگل‌های زیر ممکن است باعث انسداد روده شود؟

- (الف) انکیلوستوما
- (ب) انتروبیوس
- (ج) آسکاریس
- (د) تریکو سفال

۹۲- در کدام یک از انواع پلاسمودیوم سیستم اعصاب مرکزی مورد تهاجم قرار می‌گیرد؟

- (الف) فالسی پاروم
- (ب) ویواکس
- (ج) مالاریه
- (د) اووال

۹۳- در توکسو مادرزادی شدیدترین عوارض بیماری در کدام حالت دیده می‌شود؟

- (الف) سه ماه قبل از بارداری
- (ب) سه ماه اول بارداری
- (ج) سه ماه دوم بارداری
- (د) سه ماه سوم بارداری

۹۴- انسان چگونه به کیست هیداتیک مبتلا می‌شود؟

- (الف) خوردن جگر آلوده
- (ب) خوردن گوشت گاو آلوده
- (ج) خوردن تخم کرم دفع شده از سگ
- (د) تماس با افراد یا دام‌های آلوده

۹۵- کدام یک از انگل‌های زیر در افراد دچار نقص سیستم ایمنی ایمنی بیشتری دارد؟

- (الف) تریکوریس تریکیورا
- (ب) انکیلوستومادئوناله
- (ج) نکاتور امریکانوس
- (د) استرونزنزیلوئیدس استرکورالیس

۹۶- استفاده از لنزهای چشمی در انتقال کدام انگل نقش دارد؟

- (الف) نگلریا
- (ب) اکانتاموبا
- (ج) لیشمانیا
- (د) توکسوپلاسما

۹۷- خوردن سبزیجات آبزی در ابتلا به کدام انگل نقش دارد؟

- (الف) فاسیولاهپاتیکا
- (ب) شیستوزوما هماتوپیوم
- (ج) دیکروسلیوم دندرتیکوم
- (د) پاراگونیموس وسترمانی

۹۸- کدام از داروهای زیر به منظور درمان علایم بالینی مالاریا (پاروسیسیم) تجویز می‌شود؟

- (الف) داروهای شیزونت کش خونی
- (ب) داروهای شیزونت کش بافتی
- (ج) داروهای گامتوسیت کش
- (د) داروهای اسپوروزوئیت کش

۹۹- بzac پشه‌آلوده در انتقال کدامیک از بیماریهای زیر به انسان نقشی ندارد؟

- (الف) مالاریا
- (ب) تب زرد
- (ج) کوری رودخانه
- (د) انسفالیت ژاپنی

۱۰۰- جهت کنترل و پیشگیری کیست هیداتیک، کدام اقدام پیشنهاد می‌گردد؟

- (الف) درمان دوره‌ای سگ‌ها با داروهای ضدکرم
- (ب) دفع بهداشتی مدفوع انسان
- (ج) دفع بهداشتی مدفوع دامها
- (د) پخت کامل گوشت و جگرگاو و گوسفند

۱۰۱- داروی انتخابی در درمان تریکومونیازیس کدام است؟

- (الف) مبندازول
- (ب) آلبندازول
- (ج) پرازی کوانتل
- (د) مترونیدازول

۱۰۲ - در ایران ناقل اصلی لیشمانيوز پوستی نوع زئونوتیک (ZCL) انسان، کدام گونه پشه خاکی است؟

(Phlebotomos)

P.papatasi (الف)

P.sargentii (ب)

P.major (ج)

P.argentipes (د)

## باکتری شناسی

۱۰۳ - مهمترین عمل مسیر پنتوزفسفات (گلوکز مونوفسفات) چیست؟

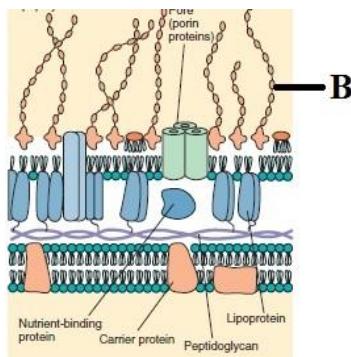
(NADPH) تولید (الف)

تولید پیرووات (ب)

تولید اگزالواستات (ج)

تولید فسفوانول پیرووات (د)

۱۰۴ - در شکل زیر در مورد قسمت B شکل همه موارد زیر صحیح است بجز:



(الف) فعالیت اندوتوکسینی دارد

(ب) میتواند واکنش شوارتزمن را القا کند

(ج) میتواند ماکروفاژها را تحریک کند

(د) جزئی از ساختار پپتیدوگلیکان است

۱۰۵- کدام یک از آنتی بیوتیک های زیر سبب مهار سنتز پروتئین در باکتری ها می گردد؟

- (الف) سفتازیدیم
- (ب) پلی میکسین B
- (ج) سیپروفلوکساسین
- (د) جنتامایسین

۱۰۶- شایع ترین عامل عفونتهای وابسته به کاتتر و شانت کدام باکتری ها هستند؟

- (الف) استافیلولوکوس های کواگولاز منفی
- (ب) استافیلولوکوس های کواگولاز مثبت
- (ج) استرپتوکوس های بتاهمولاپتیک
- (د) استرپتوکوس های آلفاهمولاپتیک

۱۰۷- فاسیت نکروز دهنده (Necrotizing fasciitis) توسط کدام یک از باکتری های زیر ایجاد می گردد؟

- (الف) استرپتوکوس پایوژنر
- (ب) استافیلولوکوس اپیدرمیدیس
- (ج) استرپتوکوس آنجینوسوس
- (د) استرپتوکوس آگالاكتیه

۱۰۸- فرد کشاورزی در حین کار بر روی زمین کشاورزی بدليل ورود یک شی خارجی به داخل چشم دچار عفونت چشمی

می شود این عفونت به درمان آنتی بیوتیکی پاسخ نمی دهد بطوريکه چشم بیمار تخلیه می گردد کدام باکتری می تواند

عامل سببی آن باشد؟

- (الف) باسیلوسرئوس
- (ب) استافیلولوکوس اورئوس
- (ج) کلستریدیوم پرفرنزنس
- (د) اسینتوباکتر بومانی

۱۰۹- کدامیک از گروه های زیر در خطر ابتلا به لیستریوزیس سیستم اعصاب مرکزی هستند؟

- (الف) زنان باردار
- (ب) مردان میانسال
- (ج) نوزادان
- (د) افراد کهنسال

۱۱۰- کدامیک از انتروتایپ‌های اشريشیاکولای سبب درگیری روده بزرگ می‌گردد؟

- EPEC**      (الف)
- ETEC**      (ب)
- STEC**      (ج)
- EAEC**      (د)

۱۱۱- عامل شایع عفونت گوش خارجی شناگران (Swimmer's ear) کدام باکتری زیر می‌باشد؟

- (الف) بورخولدربا سپاشیا
- (ب) سودوموناس ایروژینوزا
- (ج) اسیننتوباکتر بومانی
- (د) موراکسلا کاتارالیس

۱۱۲- جایگزین تست PPD کدامیک از تست‌های زیر است؟

- IFN-γ release assay**      (الف)
- Lepromin test**      (ب)
- Acid fast staining**      (ج)
- Polymerase chain reaction**      (د)

۱۱۳- کدامیک از رژیم‌های درمانی زیر در عفونت بروسلوزیس براساس پیشنهاد WHO است؟

- (الف) وانکومایسین - تیکوپلاتین
- (ب) سیپروفلوکساسین - سفتربیاکسون
- (ج) ریفامپین - داکسی سایکلین
- (د) جنتامایسین - ایمی پنم

۱۱۴- مهمترین فاکتور ویرولانس (بیماری زایی) باکتروئیدس فراژیلیس چیست؟

- (الف) توکسین A
- (ب) توکسین B
- (ج) هیالورونیداز
- (د) کپسول

۱۱۵- پروتئین M در پاتوژن کدام یک از استرپتوکوک‌های زیر نقش مهمی ایفا می‌کند؟

- (الف) آگالاکتینیه
- (ب) پایوژن
- (ج) پنومونیه
- (د) موتانس

۱۱۶ - عامل ایجاد کننده بیماری اکتیما گانگرونوزووم (Ecthyma Gangrenosum) کدام باکتری می‌باشد؟

- (الف) استافیلوکوکوس اورئوس
- (ب) اکتینومایسیس اسرائیلی
- (ج) کلستریدیوم پرفرنجنس
- (د) پسودوموناس آئروژینوزا

۱۱۷ - کدام گونه باکتریایی زیر هر دو آنزیم کاتالاز و کواگولاز را تولید می‌کند؟

- (الف) استافیلوکوکوس اورئوس
- (ب) استافیلوکوکوس اپیدرمیدیس
- (ج) استرپتوکوکوس پنومونیه
- (د) استرپتوکوکوس پایوزنر

۱۱۸ - آزمون اپتوچین (Optochin) در شناسایی کدام باکتری زیر نقش کلیدی دارد؟

- (الف) استرپتوکوکوس پنومونیه
- (ب) اشريشیا کلی
- (ج) لژیونلا پنوموفیلا
- (د) لیستریا مونوسیتوژنر

## ویروس شناسی

۱۱۹ - بوکا ویروس جزء کدام یک از خانواده‌های ویروسی زیر می‌باشد؟

- (الف) آدنوویریده
- (ب) پارو ویریده
- (ج) پاپیلوما ویریده
- (د) پولیوما ویریده

۱۲۰ - کدام یک ناقل ویروس ایجاد کننده تب خونریزی دهنده کنگو - کریمه (CCHF) می‌باشد؟

- (الف) پشه
- (ب) ساس
- (ج) مایت
- (د) کنه

۱۲۱- فرمالدئید عفونت‌زایی ویروس را توسط واکنش با ..... از بین می‌برد؟

- (الف) کپسید
- (ب) انولپ
- (ج) ژنوم
- (د) کپسوم

۱۲۲- کدام ویروس موجب تولید آنتی‌بادی هترووفیل می‌شود؟

- (الف) CMV
- (ب) HSV
- (ج) EBV
- (د) HIV

۱۲۳- در کدام‌یک از عفونت‌های ویروسی زیر اساس درمان تجویز سرم و واکسن بصورت همزمان می‌باشد؟

- (الف) اوربون
- (ب) سرخجه
- (ج) آنفلوانزا
- (د) هاری

## فیزیولوژی

۱۲۴- درمورد پتانسیل عمل می‌توان گفت:

- (الف) شکل خاص آن در هر سلول به نوع و تعداد کانالهای ولتاژی وابسته است.
- (ب) در فاز دپولاریزاسیون همه کانالهای سدیمی همزمان فعال می‌شوند.
- (ج) سرعت خروج پتانسیم از سلول در فاز هیپرپولاریزاسیون بیشتر است.
- (د) حداقل نفوذپذیری به پتانسیم در قله پتانسیل عمل می‌باشد.

۱۲۵- درمورد انقباض عضلات صاف کدام جمله صحیح است؟

- (الف) مبادله گر سدیم - کلسیم در خاتمه انقباض نقش دارد.
- (ب) تمام کلسیم لازم برای انقباض از منابع خارج سلولی تامین می‌گردد.
- (ج) کمپلکس کلسیم - کالمودولین موجب فسفور‌بلاسیون زنجیره سنگین سر میوزین می‌شود.
- (د) وقوع پتانسیل عمل برای ایجاد انقباض آن ضروری است.

۱۲۶- حجم خون پایان دیاستولی بطن چپ با کدامیک از مراحل زیر برابر است؟

- (الف) انقباض ایزوولمیک
- (ب) شل شدن ایزوولمیک
- (ج) آغاز سیستول دهلیزی
- (د) پایان سیستول بطنی

۱۲۷- در مراحل اولیه ایسکمی در مرکز واژوموتور کدامیک از وقایع زیر رخ می‌دهد؟

- (الف) انقباض وریدها و شریانهای بدن
- (ب) اتساع وریدها و شریانهای بدن
- (ج) اتساع وریدها و انقباض شریانهای بدن
- (د) انقباض وریدها و اتساع شریانهای بدن

۱۲۸- در تنگ شدن آئورت و کاهش کومپلیانس عروق، به ترتیب فشار نبض چه تغییری می‌کند؟

- (الف) کاهش-افزايش
- (ب) کاهش-کاهش
- (ج) افزایش-افزايش
- (د) افزایش-کاهش

۱۲۹- اگر در یک فرد بیمار تولید آلبومین کاهش یابد، آنگاه .....

- (الف) فشار خالص تصفیه در مویرگها افزایش می‌یابد.
- (ب) فشار انکوتیک در مویرگها افزایش می‌یابد.
- (ج) فشار هیدرواستاتیک مویرگها کاهش می‌یابد.
- (د) جریان لنف کاهش می‌یابد.

۱۳۰- انتقال گلوکز و فروکتوز به ترتیب از غشاء اپیکال روده چگونه است؟

- (الف) فعال ثانویه- انتشار تسهیل شده
- (ب) فعال اولیه- انتشار تسهیل شده
- (ج) انتشار تسهیل شده- فعال ثانویه
- (د) فعال ثانویه- فعال ثانویه

۱۳۱- مهمترین حرکت جلوبرنده در روده بزرگ کدام است؟

- (الف) حرکات کیسه‌ای
- (ب) حرکات قطعه قطعه کننده
- (ج) حرکت توده‌ای
- (د) پس رانش

۱۳۲- در فردی که رابطه بین بصل النخاع و پل مغز تخریب شده باشد، الگوی تنفسی چگونه است؟

- (الف) تنفس سریع و سطحی می‌شود.
- (ب) بازدم بسیار عمیق می‌شود.
- (ج) ریتم تنفس آرام و نامنظم می‌شود.
- (د) تنفس کاملاً قطع می‌گردد.

۱۳۳- در فرد سالم و در حالت ایستاده، کدام گزینه در خصوص فضای مرده صحیح است؟

- (الف) فضای مرده فیزیولوژی برابر صفر است.
- (ب) فضای مرده حبابچه‌ای برابر صفر است.
- (ج) فضای مرده فیزیولوژیک بزرگتر از آناتومیک است.
- (د) فضای مرده آناتومیک و حبابچه‌ای برابر هستند.

۱۳۴- در زمان تاریکی در یک سلول استوانه‌ای شبکیه، کدام فرایند انجام می‌شود؟

- (الف) خروج سدیم از قطعه خارجی استوانه
- (ب) غیر فعال شدن پمپ سدیم-پتانسیم
- (ج) خروج پتانسیم از قطعه داخلی استوانه
- (د) فعال شدن ترنسدیوسین

۱۳۵- در مورد حس درد، کدام گزینه صحیح است؟

- (الف) تحریک بخش خاکستری دور بطئی سبب تشدید درد می‌شود.
- (ب) مسیرهای عصبی ناقل درد سریع از نوع A آلفا هستند.
- (ج) پروستاگلندین سبب افزایش درد می‌شود.
- (د) افزایش جریان خون عضله در اسپاسم عضلانی سبب درد می‌شود.

۱۳۶- نورونهای آینه‌ای در کدام بخش قشر قرار دارند؟

- (الف) قشر حرکتی اولیه
- (ب) قشر پیش حرکتی
- (ج) قشر حرکتی ضمیمه
- (د) قشر پس سری

۱۳۷- کدامیک از موارد زیر چسبندگی پلاکتی را افزایش می دهد؟

- الف) ترومبوکسان A2
- ب) ترومبومدولین
- ج) آنتی ترومبین III
- د) پلاسمین

۱۳۸- کدامیک از موارد زیر اثر هورمون رشد می باشد؟

- الف) کاهش برداشت گلوكز توسط عضلات مخطط
- ب) کاهش آزاد سازی اسیدهای چرب از ذخایر
- ج) کاهش نفوذپذیری غشاء به اسیدهای آمینه
- د) کاهش مصرف چربی جهت تامین انرژی

۱۳۹- ترجیح کدامیک از هورمونهای زیر سبب کاهش غلظت اسید چرب آزاد پلاسما می شود؟

- الف) کورتیزول
- ب) هورمون رشد
- ج) انسولین
- د) اپی نفرین

۱۴۰- کدامیک از موارد زیر از پرواپیوملانوکورتین (POMC) مشتق می شود؟

- الف) بتالیپوتروپین
- ب) لپتین
- ج) ملانوتونین
- د) سروتونین

۱۴۱- در کدام قطعه توبولی کلیه آب از توبول خارج می شود و اندکی اوره وارد توبول می گردد؟

- الف) توبول پروکزیمال
- ب) بخش نازک نزولی هنله
- ج) بخش ضخیم صعودی هنله
- د) مجرای جمع کننده قشری

۱۴۲- با افزایش چهار برابر مقاومت شریانچه وابران، GFR چه تغییری می کند؟

- الف) زیاد می شود.
- ب) کم می شود.
- ج) تغییر نمی کند.
- د) ابتدا کم و سپس زیاد می شود.

۱۴۳- استروژن‌ها در بیضه تحت تاثیر چه هورمونی و توسط کدامیک از سلولها ساخته می‌شوند؟

- (الف) FSH - سلولهای سرتولی
- (ب) LH - سلولهای سرتولی
- (ج) LH - سلولهای لیدیگ
- (د) FSH - سلولها لیدیگ

۱۴۴- در حضور ADH، کدامیک از قسمت‌های نفرون به آب کاملاً نفوذناپذیر است؟

- (الف) قسمت ضخیم بالا رو قوس هنله
- (ب) توبول جمع کننده فشری
- (ج) قسمت نازک پایین رو قوس هنله
- (د) توبول پیچیده ابتدایی

۱۴۵- اگر در فردی عضلات تنفسی فلج گردد، چه انفاق رخ می‌دهد؟

- (الف) تنفس در پایان دم متوقف می‌شود.
- (ب) تنفس در پایان بازدم متوقف می‌شود.
- (ج) بازدم عمیق و دم کوتاه می‌شود.
- (د) دم عمیق و بازدم کوتاه می‌شود.

۱۴۶- پروآنزیمهای پانکراس در روده توسط کدام آنزیم فعال می‌شود؟

- (الف) انتروکیناز
- (ب) کیمومتریپسین
- (ج) الاستاز
- (د) فسفولیپاز A2

۱۴۷- اگر شعاع یک رگ دو برابر طول آن چهار برابر افزایش یابد، جریان خون در آن چه تغییری می‌کند؟

- (الف) دو برابر زیاد می‌شود.
- (ب) چهار برابر زیاد می‌شود.
- (ج) نصف می‌شود.
- (د) یک چهارم برابر می‌شود.

۱۴۸- کدامیک در ایجاد انقباض عضلات صاف نقش ندارد؟

- (الف) کالمودولین
- (ب) میوزین کیناز
- (ج) کلسیم
- (د) میوزین فسفاتاز

۱۴۹- در هنگام تحریک سلولهای مژکدار در دستگاه تعادلی کدام اتفاق می‌افتد؟

- (الف) ورود پتانسیم از مایع پری لنف به داخل سلول
- (ب) ورود پتانسیم از مایع آندولنف به داخل سلول
- (ج) ورود سدیم از مایع پری لنف به داخل سلول
- (د) ورود سدیم از مایع آندولنف به داخل سلول

۱۵۰- کاهش غلظت کدام یون در مایع بین سلولی موجب افزایش نفوذپذیری غشاء سلولهای عصبی به یون سدیم می‌شود؟

- (الف) پتانسیم
- (ب) کلسیم
- (ج) بیکربنات
- (د) فسفات

۱۵۱- کدام یک از عوامل زیر در افزایش اسموالیته مدولای کلیه نقش دارد؟

- (الف) انتقال فعال یون‌ها از شاخه ضخیم صعودی لوپ هنله
- (ب) انتقال فعال اوره از مجرای جمع کننده
- (ج) انتشار یون‌ها از مجرای جمع کننده
- (د) انتشار آب از شاخه نازک نزولی لوپ هنله

۱۵۲- کدام مورد در ایجاد ریتمیسیته خودبخودی گره سینوسی - دهلیزی نقش دارد؟

- (الف) بسته بودن کانال‌های آهسته سدیمی - کلسیمی بدلیل پتانسیل استراحت هیپرپلازیه غشاء
- (ب) نفوذپذیری غشاء به سدیم و کلسیم از طریق کانال‌های آهسته سدیمی - کلسیمی
- (ج) ورود سریع سدیم و یا کلسیم از طریق کانال‌های وابسته به ولتاژ سدیمی و کلسیمی
- (د) کاهش کنداکتانس پتانسیمی در فاز ریتمیزاسیون پتانسیل عمل

۱۵۳- کدام یک از عوامل زیر فشار نبض را کاهش می‌دهد؟

- (الف) خروج سریع خون از شریان‌ها
- (ب) کاهش حجم پذیری شریان‌های بزرگ
- (ج) کاهش حجم ضربه‌ای
- (د) کاهش فشار دیاستولی شریانی

۱۵۴- در محاسبه میزان تهویه آلوئولی در دقیقه کدام مورد زیر لحاظ نمی‌شود؟

- (الف) حجم جاری
- (ب) حجم فضای مرده
- (ج) تعداد تنفس در دقیقه
- (د) ظرفیت باقیمانده عملی

۱۵۵- رسپتور اصلی کدام یک از هورمون‌های زیر جزء رسپتورهای جفت شده با پروتئین G است؟

- (الف) انسولین
- (ب) گلوکاگن
- (ج) رشد
- (د) لپتین

۱۵۶- تفاوت بین شبکه‌های عصبی میانتریک و زیر مخاطی چیست؟

- (الف) نورون‌های شبکه میانتریک همگی تحریکی هستند.
- (ب) شبکه میانتریک اساسا در کنترل ترشح و جذب موضعی نقش دارد.
- (ج) شبکه زیر مخاطی از زنجیره‌های خطی تشکیل شده و توزیع وسیع‌تری دارد.
- (د) تحریک شبکه میانتریک موجب افزایش انقباضات تونیک روده می‌شود.

۱۵۷- اختلال در کدام مورد زیر موجب از بین رفتن دید در دو نیمه گیجگاهی میدان دید می‌شود؟

- (الف) کیاسماهی بینایی
- (ب) شدت تشعشع
- (ج) عصب بینایی
- (د) مسیر بینایی

۱۵۸- نقش نورون‌های رنشاو (Renshaw) در نخاع چیست؟

- (الف) مهار پاسخ‌های رفلکس کششی
- (ب) تحریک موتور نورون‌های نخاع
- (ج) مهار جانبی نورون‌های حرکتی مجاور
- (د) تضعیف انتقال سیگنال اصلی

۱۵۹- کورتیزول فاقد کدام یک از اثرات زیر در فرایند مهار التهاب است؟

- (الف) تثبیت غشاء لیزوژم
- (ب) کاهش نفوذپذیری مویرگ‌ها
- (ج) کاهش مهاجرت گلبول‌های سفید به ناحیه ملتهد
- (د) افزایش تولید لنفوسيت‌های T

## اصول اپیدمیولوژی

۱۶۰- در یک برنامه غربالگری دیابت، تست A از  $140\text{ mg/dl}$  به بالا تست B از  $126\text{ mg/dl}$  به بالا مثبت تلقی شده است. براین اساس می‌توان گفت:

(الف) حساسیت تست A بیش از تست B است.

(ب) ویژگی تست B بیش از تست A است.

(ج) تعداد نتایج مثبت کاذب با تست A بیش از تست B است.

(د) تعداد نتایج منفی کاذب با تست A بیش از تست B است.

۱۶۱- نتایج یک آزمون غربالگری در جمعیت  $100$  نفره نشان داد که  $20$  درصد از افراد مثبت می‌باشند. اگر آزمون غربالگری مدنظر، دارای ارزش اخباری منفی (Negative Predictive Value)  $50$  درصد باشد. چند نفر منفی کاذب (False Negative) داریم؟

(الف)  $80$  نفر

(ب)  $40$  نفر

(ج)  $20$  نفر

(د)  $50$  نفر

۱۶۲- کدام یک از موارد زیر جزء شرایط برقراری ایمنی گروهی (Herd immunity) محسوب نمی‌شود؟

(الف) عامل عفونت باید تنها در بین یک گونه از میزبان قابل انتقال باشد.

(ب) انتقال عامل عفونت در بین افراد باید به طور غیرمستقیم باشد.

(ج) عامل عفونت باید مخزن غیرانسانی نداشته باشد.

(د) عامل عفونت باید قادر به ایجاد ایمنی قوی در میزبان باشد.

۱۶۳- مخرج مناسب برای کسر ذیل کدام یک از گزینه‌های زیر می‌باشد؟

$$\frac{\text{مرگ از بیماریهای قلبی و عروقی در یک سال}}{\text{میرایی تناسبی برای بیماریهای قلبی و عروقی}} = ?$$

(الف) تعداد مبتلایان به بیماریهای قلبی و عروقی در آن سال

(ب) تعداد کل افراد جامعه در میانه سال

(ج) تعداد کل مرگ‌ها در آن سال

(د) تعداد کل افراد جامعه در معرض خطر بیماری قلبی و عروقی

۱۶۴- در خصوص نسبت شانس و خطر نسبی گزینه درست را مشخص نمایید.

- (الف) نسبت شانس در مطالعات مورد شاهدی و همگروهی و خطر نسبی فقط در مطالعات همگروهی قابل اندازه‌گیری است.
- (ب) نسبت شانس در مطالعات مورد شاهدی و خطر نسبی فقط در همگروهی قابل اندازه‌گیری است.
- (ج) نسبت شانس در مطالعات همگروهی و خطر نسبی فقط در مورد شاهدی قابل اندازه‌گیری است.
- (د) نسبت شانس در مطالعات مورد شاهدی و خطر نسبی هم در مطالعات مورد شاهدی و همگروهی قابل اندازه‌گیری است.

۱۶۵- در خصوص اپیدمی بیماریها، همه گزینه‌های زیر صحیح است به جز:

- (الف) اپیدمی یعنی وقوع پیش از حد انتظار یک بیماری یا گروهی از بیماریهای دارای طبیعت مشابه در یک ناحیه معین
- (ب) اپیدمی فقط به بیماریهای عفونی اطلاق می‌شود.
- (ج) برای اطلاق اپیدمی یک عدد کلی و جهانی که بتوان آن را مبنا و پایه همه گیری قرارداد وجود ندارد.
- (د) اپیدمی می‌تواند در هر فاصله زمانی رخ دهد.

۱۶۶- یکی از مشکلات مطالعات همگروهی، کاهش یا حذف موارد از دست رفته در طی پیگیری‌ها در طول مطالعه می‌باشد. گم شدن افراد در طول مطالعه جزء کدام یک از خطاهای می‌باشد؟

- (الف) خطای تصادفی (**Random Error**)
- (ب) تورش انتخابی (**Selection Bias**)
- (ج) تورش اطلاعاتی (**Information Bias**)
- (د) مخدوش شدگی (**Confounding**)

۱۶۷- کدام یک از موارد زیر درباره نمودار منحنی همه گیری با منبع مشترک که تنها یک بار با عامل عفونت برخورد شده است صحیح نیست؟

- (الف) محور افقی مدت زمان بعد از مواجهه را نشان می‌دهد
- (ب) منحنی نشان دهنده توزیع دوره کمون است
- (ج) محور عمودی نشان دهنده تعداد موارد بیماری است
- (د) منحنی نشان دهنده انتشار شخص به شخص است

۱۶۸- محققی در آنالیز نهایی مطالعه‌ی خود تحت عنوان «بررسی رابطه ابتلا به یک بیماری خاص و خطر مرگ»، میزان مرگ در اثر ابتلا به همان بیماری را در گروه‌های مطالعاتی با یکدیگر مقایسه کرده است، نوع مطالعه کدام است؟

- (الف) مورد - شاهدی
- (ب) همگروهی
- (ج) مقطعی توصیفی
- (د) کارآزمایی

## معارف اسلامی (اندیشه اسلامی ۱ و انقلاب اسلامی)

۱۶۹- قرآن مرگ جامعه را بر اثر چه عاملی می‌داند؟

- (الف) ظلم و نافرمانی خداوند
- (ب) برپایی قیامت
- (ج) ترک امر به معروف
- (د) سیل و زلزله

۱۷۰- قرآن در آیه شریفه « لوکان فیهاما آلہ الا الله لفسدتا » هماهنگی نظام آفرینش را دلیل بر کدام شاخه توحید دانسته است؟

- (الف) ربوبیت
- (ب) خالقیت
- (ج) تشریع و تقنین
- (د) حاکمیت

۱۷۱- آیه‌ی « و بسا چیزی را خوش نمی‌دارید و آن برای شما خوب است و .... » بر کدامیک از راه حل‌های شرور دلالت دارد؟

- (الف) شر لازمه جهان مادی است
- (ب) شر ناشی از جزئی نگری است
- (ج) شر ناشی از آزادی انسان است
- (د) شر ناشی از جهله انسان است

۱۷۲- سودگرائی مادی در جوامع امروزی بر کدامیک از بحران‌های زیر اشاره دارد؟

- (الف) اخلاقی
- (ب) ایمانی
- (ج) معرفتی
- (د) اجتماعی

۱۷۳- کدامیک از گزینه‌های زیر معلولیت عالم را اثبات می‌کند؟

- (الف) فقر و ضعف وجود عالم
- (ب) هدفمندی عالم
- (ج) پیدایش عالم
- (د) هماهنگی اجزاء عالم

۱۷۴- از دیدگاه امام خمینی (ره) تفاوت اصلی انقلاب اسلامی ایران با دیگر انقلاب‌ها در کدامیک از موارد زیر است؟

- (الف) سیاسی و ضد استبدادی بودن
- (ب) اقتصادی و عدالتی بودن
- (ج) فرهنگی و هویتی بودن
- (د) اجتماعی و اصلاح‌گرایانه بودن

۱۷۵- کدام گزینه مهمترین عامل در ایجاد زمینه انقلاب اسلامی در سال ۱۳۵۶ می‌باشد؟

- (الف) روی کار آمدن دموکراتها در آمریکا
- (ب) شهادت سید آیت الله مصطفی خمینی
- (ج) درج مقاله توهین آمیز در روزنامه اطلاعات
- (د) اقامت امام خمینی (ره) در فرانسه

۱۷۶- کدامیک از گروه‌های سیاسی زیر رهبری انقلاب اسلامی ایران را برپایه اصل ولایت مطلقه فقیه پذیرفته است؟

- (الف) جهاد اسلامی
- (ب) حزب الله لبنان
- (ج) اخوان المسلمين
- (د) جنبش امل

۱۷۷- زعامت و رهبری مردم در نهضت تنباكو با کدامیک از افراد زیر بود؟

- (الف) آخوند خراسانی
- (ب) شیخ فضل الله نوری
- (ج) میرزا شیرازی
- (د) آیت الله بهبهانی

۱۷۸- هدف دشمن از ایجاد جنگ نرم در کشورها چیست؟

- (الف) استحاله فرهنگی
- (ب) فروپاشی کانون خانواده
- (ج) ایجاد انقلاب‌های رنگی
- (د) براندازی نظام سیاسی

۱۷۹ - «برهان معقولیت» بیانگر کدام گزاره در بحث معاد است؟

- (الف) حکمت آمیز بودن
- (ب) دفع ضرر محتمل
- (ج) امکان عقلی
- (د) اثبات پذیری عقلی

۱۸۰ - نسل چهارم نظریه‌های انقلاب، بر کدام عنصر در فرایند انقلاب تاکید دارد؟

- (الف) ایدئولوژی و رهبری
- (ب) عوامل فرهنگی
- (ج) ساختارهای اجتماعی
- (د) محیط بین المللی

## زبان تخصصی

181- "Accumulation of excess CSF in the ventricles of the brain" is termed.....

- |                      |       |
|----------------------|-------|
| <b>Hydrocephalus</b> | (الف) |
| <b>Neurilemmoma</b>  | (ب)   |
| <b>Glioma</b>        | (ج)   |
| <b>Hemiparesis</b>   | (د)   |

182- Which of the following refers to the adhesion of the eyelids?

- |                     |       |
|---------------------|-------|
| <b>Keratoritis</b>  | (الف) |
| <b>Presbycusis</b>  | (ب)   |
| <b>Symblepharon</b> | (ج)   |
| <b>Esotropia</b>    | (د)   |

183- When platelets are transfused to a patient alloimmunized against platelet, there is no therapeutic effect and the patient is termed..... to platelets.

- |                   |       |
|-------------------|-------|
| <b>Refractory</b> | (الف) |
| <b>Optimal</b>    | (ب)   |
| <b>Regressive</b> | (ج)   |
| <b>Opposite</b>   | (د)   |

**184- Myelogenous leukemia is a condition that originates in the .....**

- |                        |      |
|------------------------|------|
| <b>Pituitary gland</b> | الف) |
| <b>Bone marrow</b>     | ب)   |
| <b>Liver</b>           | ج)   |
| <b>Spleen</b>          | د)   |

**185- Which of the following is the definition for aphagia?**

- |                             |      |
|-----------------------------|------|
| <b>Extreme thirst</b>       | الف) |
| <b>Difficulty hearing</b>   | ب)   |
| <b>Inability to swallow</b> | ج)   |
| <b>Loss of hair</b>         | د)   |

**186- The Greek root cyst/o- is related to?**

- |                |      |
|----------------|------|
| <b>Blood</b>   | الف) |
| <b>Bladder</b> | ب)   |
| <b>Spine</b>   | ج)   |
| <b>Brain</b>   | د)   |

**187- Sudden violent involuntary series of contractions of a group of muscles that may be paroxysmal is called .....**

- |                   |      |
|-------------------|------|
| <b>Shivering</b>  | الف) |
| <b>convulsion</b> | ب)   |
| <b>epilepsy</b>   | ج)   |
| <b>seizure</b>    | د)   |

**188- The ranges of mitotic rates in many tissues throughout development into maturity and ..... are different in various body tissues.**

- |                   |      |
|-------------------|------|
| <b>Secretions</b> | الف) |
| <b>Exertions</b>  | ب)   |
| <b>mobility</b>   | ج)   |
| <b>senescence</b> | د)   |

**189- Local defect or excavation of the surface of an organ or tissue is called .....**

- |                 |      |
|-----------------|------|
| <b>plantar</b>  | الف) |
| <b>ulcer</b>    | ب)   |
| <b>lesion</b>   | ج)   |
| <b>gangrene</b> | د)   |

190- In ..... there is softening of bone tissue because of diminished calcium salt formation.

Osteodesis (الف)

Osteoporosis (ب)

Osteopenia (ج)

Osteomalacia (د)

191-The surgeon's note on the file of the admitted patient to the ward reads: slipping of one intestinal part into another part below it. What is the diagnostic term?

Intussusceptions (الف)

interception (ب)

Inception (ج)

Intersection (د)

192- The degree to which poor nutrition affects ..... to colds is not yet clearly established, but an inadequate diet is suspected of lowering resistance in general

distribution (الف)

relation (ب)

susceptibility (ج)

passage (د)

Of all the drugs which human beings have used and abused in the course of their chequered history, alcohol is almost certainly the oldest and also the most widely used because it is so easily produced. Airborne yeasts readily lead to fermentation in any sugary juice – from grapes, fruit, or berries – if it is exposed to warm air for a few days, and most preliterate people soon learnt the intoxicating effects of such juices and how to facilitate the fermentation process. Many also learnt at an early stage how to convert starch containing cereals like maize to alcoholic brews by chewing the cereal and spitting it into water, which allows salivary amylase to convert the starch to sugars, which yeasts then convert to alcohol.

193-The word abused in line one refers to .....

Improper use of drugs (الف)

Correct use of drugs (ب)

Absence of drugs (ج)

Drug avoidance (د)

194- According to the passage what did most preliterate people learn?

How to ferment alcohol (الف)

The toxic effects of alcohol (ب)

The poisonous effect of alcohol consumption (ج)

The exciting effect of alcohol (د)

195- The underlined word “which” in the last sentence is a pronoun that replaces .....

Starch (الف)

Sugar (ب)

Salivary amylase (ج)

Alcohol (د)

**B. Reading Comprehension:**

The fitness world is full of gadgets. Some are helpful, but many are more trouble than they are worth. Regardless of what shape you are in, one device you might find useful is a heart rate monitor.

The key to cardiovascular fitness is getting a good but safe aerobic workout. Heart rate monitors, which monitor your heart rate while you exercise, can help you do that with ease. They range from relatively simple devices that show at a glance how many times per minute your heart is beating, to devices that record information like how long you were exercising at your target heart rate.

Here is a simple way to determine your maximum and target heart rates: subtract your age from 220 to figure out your maximum heart rate. For example, if you are 35, your maximum heart rate is 185 beats per minute. Your target heart rate is 50% to 85% of that number, or 93 beats to 157 beats per minute. These numbers are based on a healthy adult.

196 - The text ..... fitness gadgets.

challenges the benefits of any (الف)

rejects any troubles caused by (ب)

recommends the use of any (ج)

approves the use of certain (د)

197 - The heart rate monitor is referred to as a .....

helpful gadget (الف)

fitness exercise (ب)

trouble gadget (ج)

outdated gadget (د)

198 - The underlined word "that" refers to .....

a heart rate monitor (الف)

the key to cardiovascular fitness (ب)

fitness exercise (ج)

a good but safe aerobic workout (د)

199 - Heart rate monitors that are used to check heart rate are .....

- of various types      (الف)
- to check the heart just at a glance      (ب)
- few simple devices      (ج)
- to show the duration of exercise      (د)

200 -The maximum heart rate for a person who is 50 years old is ..... beats per minutes.

- 180      (الف)
- 170      (ب)
- 157      (ج)
- 165      (د)

موفق باشید