

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

سال تحصیلی ۹۴-۹۳

سوالات آزمون ورودی دوره کارشناسی ارشد

رشته

مهندسی بهداشت حرفه‌ای

تعداد سوالات: ۱۶۰
زمان: ۱۶۰ دقیقه
تعداد صفحات: ۲۰

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.

☞ توجه: استفاده از ماشین حساب معمولی مجاز می‌باشد.

بهداشت حرفه‌ای

- ۱- در ایمپینجر سرعت برخورد گاز با مایع به کدام یک وابسته است؟
 الف) قطر ایمپینجر ب) قطر اوری فیس نازل ج) طول ایمپینجر د) طول نازل
- ۲- کدام یک از روش‌های تجزیه زیر برای تعیین تراکم عناصر موجود در فیوم‌های جوشکاری درست است؟
 الف) گاز کروماتوگرافی
 ب) مایع کروماتوگرافی
 ج) جذب اتمی شعله
 د) دیفراکسیون اشعه X (XRD)
- ۳- تفکیک ترکیبات بنزن، تولوئن و گزلین (BTX) به منظور تعیین تراکم آن‌ها در محیطی که به هر سه ترکیب فوق آلوده است، در کدام مرحله انجام می‌گیرد؟
 الف) کالیبراسیون حجمی مدار نمونه برداری
 ب) نمونه برداری
 ج) بازیافت و آماده سازی
 د) تجزیه دستگاهی
- ۴- به کارگیری زانویی‌های متوالی نسبت به زانویی‌های با فاصله از یکدیگر، چند درصد به افت فشار استاتیک می‌افزاید؟
 الف) ۵ ب) ۱۰ ج) ۲۰ د) ۲۵
- ۵- کدام یک از الیاف‌های صافی زیر دمای بالاتری را تحمل می‌کند؟
 الف) پلی استر ب) الیاف نایلونی نومکس ج) تفلون د) الیاف پشم
- ۶- سرعت هوا در یک کانال مساوی ۳۲۸۸ فوت بر دقیقه و ضریب لوفلر H_f مساوی ۰/۰۲ می‌باشد. افت فشار مالشی در ۲۰۰ فوت از این کانال چند اینچ آب است؟ چگالی هوای عبوری مساوی ۰/۰۶۰ پوند بر فوت مکعب می‌باشد.
 الف) ۱/۰۸ ب) ۲/۱۶ ج) ۳/۲۴ د) ۴/۳۲
- ۷- در یک کارگاه مقدار متیل کلروفرم بخار شده از یک مخزن مساوی ۱/۵ پینت در هر ساعت است. میزان هوای موثر لازم برای تهویه عمومی این کارگاه به منظور حفظ غلظت بخار حاصل در حد تماس شغلی ۳۵۰ پی‌پی‌ام چند فوت مکعب بر دقیقه است؟ در صورت نیاز مقدار K را مساوی ۵ فرض کنید. چگالی نسبی متیل کلروفرم مساوی ۱/۳۲ و جرم ملکولی آن مساوی ۱۳۳/۴ می‌باشد.
 الف) ۲۸۵ ب) ۵۷۰ ج) ۱۴۲۵ د) ۲۸۵۰
- ۸- فیلتر ممبران ۰/۴۵ میکرومتر که برای نمونه برداری الیاف آزبست استفاده گردیده است برای آنالیز تعداد فیبر به آزمایشگاه ارسال گردید. اگر ضریب تغییرات روش آنالیز و پمپ نمونه برداری به ترتیب ۰/۲۴ و ۰/۰۵ باشد، مقدار ضریب تغییرات کل روش آنالیز چند است؟
 الف) ۰/۲۴۵ ب) ۰/۳۰۱ ج) ۰/۱۱۷ د) ۰/۵۲۷

علوم پزشکی دانشگاه

۹- بستر جاذب نمونه برداری کدام ماده شیمیایی زیر XAD-2 پوشش داده شده با 2HMP می‌باشد؟

الف) Formaldehyde ب) Benzyl Chloride ج) Carbon Disulfide د) Methyl Chloroform

۱۰- چنانچه عرض وانهای روباز آبکاری بین ۳۶ تا ۴۸ اینچ باشد محل گذاشتن هود چگونه بایستی طراحی گردد؟

الف) از هودهای جانبی یک طرفه استفاده گردد.

ب) از هودهای جانبی دو طرفه استفاده گردد.

ج) از روش دمشی و هود مکشی استفاده گردد.

د) از هود مکشی جانبی همراه با تهویه عمومی استفاده گردد.

۱۱- دبی مورد استفاده در نمونه گیر IOM باید چند لیتر در دقیقه باشد؟

الف) ۱

ب) ۲

ج) ۳

د) ۴

۱۲- کدام یک از آشکارسازهای ذیل در دستگاه گاز کروماتوگرافی بر اساس خاصیت جذب نوری عمل می‌نماید؟

الف) آشکار ساز بدام انداز الکترونی (ECD)

ب) آشکار ساز شعله‌ای یونی (FID)

ج) آشکار ساز شعله‌ای فتومتریک (FPD)

د) آشکار ساز هدایتی گرمایی (TCD)

۱۳- کدام یک از وسایل پاک کننده زیر به طور گسترده‌ای در کاربردهای سنگین نظیر دیگ‌های بخار، دیگ‌های بخار

صنایع بزرگ و کوره‌های سیمان استفاده می‌شود؟

الف) غبارگیرهای پارچه‌ای

ب) شست‌وشودهنده‌های تر پر شده

ج) اتاقک های ته نشینی

د) رسوب‌دهنده‌های الکترواستاتیکی

۱۴- همه گزینه‌های زیر در رابطه با تامین نور طبیعی توسط پنجره‌ها درست است، بجز:

الف) ارزش نوردهی پنجره‌های شرقی نصف پنجره‌های جنوبی است.

ب) ارزش نوردهی پنجره‌های شمالی یک سوم پنجره‌های جنوبی است.

ج) ارزش نوردهی پنجره‌های شمالی نصف پنجره‌های جنوبی است.

د) پنجره‌های دیواری زمانی که نزدیک سقف تعبیه شوند بازدهی بیشتری دارند.

۱۵- یک کارگاه کوچک به طول ۶ متر و عرض ۴ متر و ارتفاع ۳ متر مفروض است اگر طول کارگاه در سمت جنوب قرار

گرفته باشد، مساحت پنجره‌های مورد نیاز در دو سمت جنوب و شمال چند متر مربع برآورد می‌شود؟

الف) ۲/۷ متر مربع برای سمت جنوب و ۲/۷ متر مربع برای سمت شمال

ب) ۲/۷ متر مربع برای سمت جنوب و ۸/۱ متر مربع برای سمت شمال

ج) ۳/۶ متر مربع برای سمت جنوب و ۳/۶ متر مربع برای سمت شمال

د) ۳/۶ متر مربع برای سمت جنوب و ۱۰/۸ متر مربع برای سمت شمال

دانلود سوالات آزمونهای علوم پزشکی • مشاهده درصدها و کتابها و جزوات پیشنهادی قبول شدگان
دریافت آگهی های استخدامی و اقبال آزمونها توسط پیامک • آزمونهای آزمایشی اینترنتی و مصوری

پروژه جزوات سنوات برتر آزمونهای علوم پزشکی • تهیه آزمونهای وزارت بهداشت و وزارت علوم

علوم پزشکی دانشگاه

۱۶ - در صورتی که برای تامین روشنایی مصنوعی یک کارگاه تولید مصنوعات فلزی به طول ۲۰ متر، عرض ۱۰ متر و ارتفاع جانبی ۷ متر بخواهند از چراغ‌های نقطه ای بخار جیوه با توان ۱۶۰ وات استفاده نمایند و ضریب بهره روشنایی ۰/۷۵ و ضریب کلی افت‌ها ۰/۷ باشد، تعداد چراغ مورد نیاز با در نظر گرفتن اصول چیدمان کدام گزینه زیر است؟

الف) ۹ (ب) ۱۲ (ج) ۱۵ (د) ۲۱

۱۷ - کدام عامل در تشخیص مطلوبیت روشنایی اهمیت کمتری دارد؟

الف) شدت روشنایی
ب) فرکانس
ج) ضریب بازتابش سطوح داخلی
د) ارتفاع سطح کار

۱۸ - میانگین ۱۲ بار اندازه‌گیری تراز فشار صوت در فاصله شعاعی ۱۰ متری در اطراف یک موتور دیزل $98/2\text{dBA}$ می‌باشد. در فاصله ۱۰ متری و تحت زاویه ۹۰ درجه از موتور تراز صدای اندازه‌گیری شده $103/5\text{dBA}$ است. اندیس جهت در این زاویه چند dBA است؟

الف) ۵ (ب) ۴- (ج) ۵/۲ (د) ۲-

۱۹ - پنجره‌ای به ابعاد 4×18 فوت روی دیوار کارگاهی نصب می‌باشد. تراز صدا در آستانه پنجره 92dBA است در صورتی که پنجره باز باشد، تراز صدا در فاصله شعاعی ۳۰ فوتی از پنجره در پیاده رو چند dBA خواهد بود؟

الف) ۷۱ (ب) ۸۷ (ج) ۷۳ (د) ۸۵

۲۰ - کارگری که لازم است به طور موظف روزانه ۶ ساعت و ۳۰ دقیقه در یک پست کاری با صدای زیان آور مواجهه داشته باشد، تراز فشار صوت مجاز برای این کارگر طبق OEL چند دسی‌بل می‌باشد؟

الف) ۸۰ (ب) ۸۲ (ج) ۸۴ (د) ۸۶

۲۱ - اگر بلندی موج صوتی ۱۰۰ سون باشد تراز بلندی این صدا معادل چند فون است؟

الف) ۱۰۰ (ب) ۱۰۶/۶ (ج) ۱۴۰ (د) ۱۱۰

۲۲ - فاکتور قله برای موج صوتی با حداقل فشار $0/083$ پاسکال، فشار صوت مؤثر $0/1$ پاسکال، میانگین فشار 1095 پاسکال و حداکثر فشار $0/17$ پاسکال چند دسی‌بل است؟

الف) ۴/۶ (ب) ۴/۱ (ج) ۵/۱ (د) ۶/۴

۲۳ - تراز صدای اندازه‌گیری شده در فاصله ۲۰۰ متری از یک بزرگراه 82dBA است. تراز صدا در فاصله ۶۰۰ متری از این بزرگراه چند dBA خواهد بود.

الف) ۷۷ (ب) ۷۹ (ج) ۷۵ (د) ۷۴

۲۴ - کدام جمله در مورد حد مراقبت (عمل) طبق OEL کشوری برای مواجهه ۸ ساعته درست می‌باشد؟

الف) برای صدا ۳ دسی‌بل، برای ارتعاش تمام بدن و دست بازو به ترتیب $0/57$ و $0/16$ شتاب معادل، پایین تر از حد مجاز می‌باشد.
ب) برای صدا ۳ دسی‌بل، برای ارتعاش تمام بدن و دست بازو به ترتیب $0/16$ و $0/57$ شتاب معادل، پایین تر از حد مجاز می‌باشد.
ج) برای صدا ۲ دسی‌بل، برای ارتعاش تمام بدن و دست بازو به ترتیب $0/58$ و $0/16$ شتاب معادل، پایین تر از حد مجاز می‌باشد.
د) برای صدا ۲ دسی‌بل، برای ارتعاش تمام بدن و دست بازو به ترتیب $0/16$ و $0/58$ شتاب معادل، پایین تر از حد مجاز می‌باشد.

۲۵ - در صورتی که یک دستگاه فن با تراز توان صوت ۱۱۰ دسی‌بل بر روی دیوار کارگاه و نزدیک کف زمین نصب شده باشد تراز فشار صوت در فاصله دومتري از فن چند دسیبل است؟

(د) ۸۲/۵

(ج) ۹۳

(ب) ۸۸/۵

(الف) ۹۹

۲۶ - جهت λ در ارزیابی ارتعاش دست بازو چه جهتی است؟

(الف) از کف دست به طرف انگشتان

(ب) از کف دست به سمت بیرون و عمود بر کف دست

(ج) از سمت انگشت کوچک به سمت شست

(د) از انگشت شست به طرف مرکز دست

۲۷ - در ارزیابی ارتعاش انسانی کدام عامل اهمیت کمتری دارد؟

(د) زمان تداوم

(ج) میرایی

(ب) طول موج

(الف) دامنه

۲۸ - اندام بحرانی در مقابل جذب ^{138}Au کدام است؟

(د) طحال

(ج) کلیه

(ب) استخوان

(الف) تیروئید

۲۹ - کدام گزینه جزء صدمات ناشی از پرتوگیری بیش از حد فرابنفش است؟

(د) ملاتوم

(ج) پازال سل

(ب) نکروز

(الف) لوکوپنیا

۳۰ - کدام یک از مواد زیر همراه با پرتوگیری فرابنفش منجر به تشدید اثرات سوء این پرتو می‌شود؟

(د) تولون

(ج) تتراسیکلین

(ب) بنزین

(الف) استامینوفن

۳۱ - تفاوت مقادیر مجاز WBGT توصیه شده توسط ISO نسبت به مقادیر پیشنهادی ACGIH در منظور نمودن کدام مورد است؟

(د) انتالپی هوا

(ج) دانسیته هوا

(ب) رطوبت نسبی

(الف) سرعت جریان هوا

۳۲ - در نظر گرفتن انرژی حرارتی تبادل یافته از راه دم و بازدم در کدام یک از شاخص‌های زیر، حساب آورده می‌شود؟

(د) WBGT

(ج) IREQ

(ب) DI

(الف) HSI

۳۳ - کدام یک از روش‌های کنترلی در محیط‌هایی با چشمه تابش موثر نیست؟

(الف) عایق سازی

(ب) سپرهای آلومینیومی

(ج) تهویه مطبوع سالن

(د) لباس‌های حفاظتی بازتاب دهنده

۳۴ - کدام گزینه در رابطه با توکسیکوکینتیک درست است؟

(الف) فرم یونیزه ترکیبات شیمیایی نسبت به فرم غیر یونیزه حلالیت بیشتری در چربی‌ها دارد

(ب) انتشار ساده مواد شیمیایی تابع تفاوت غلظت، سطح و ضخامت غشاء سلول‌ها است

(ج) ورود مواد شیمیایی به سلول‌ها در روش انتشار ساده فرآیندی یک طرفه است

(د) انتقال فعال مواد شیمیایی نیاز به انرژی متابولیکی ندارد

دانشگاه آزاد اسلامی - واحد تهران مرکزی
دفتر انتشارات و خدمات تخصصی - تهران
دریافت آگهی‌های استخدامی و اخبار آزمون‌ها توسط پیامک • آزمون‌های آزمایشی اینترنتی و مقهور

فروش جزوات نفرت برتر آزمون‌های علوم پزشکی • تولید آزمون‌های وزارت بهداشت و وزارت علوم

علوم پزشکی
دانشگاه تهران
دفتر آزمون کارشناسی ارشد

۳۵ - همه حلال‌های زیر از نظر IARC جزء گروه ۱ (سرطانزای انسانی) طبقه‌بندی شده‌اند، بجز:

الف) بنزن (ب) روغن‌های معدنی (ج) منومرهای ونیل کلراید (د) آکریلونیتریل

۳۶ - کدام یک از آنزیم‌های زیر در واکنش‌های فاز دو زیست دگرگونی مواد شیمیایی در تولید مرکاپتوریک اسید نقش دارد؟

الف) N-Acetyl Transferase

ب) Amino Acid Conjugase

ج) Glutathione S-Transferase

د) Clucoronyl Transferase

۳۷ - همه گزینه‌های زیر درست می‌باشند، بجز:

الف) فرم آلدئید و ازن از گروه خفه کننده‌های شیمیایی به شمار می‌آیند

ب) Mist اسیدها و قلیایی‌ها جزء ترکیبات خورنده (Corrosives) به شمار می‌آیند

ج) هلیوم و آرگون جزء خفه کننده‌های ساده به شمار می‌آیند

د) ایزوسیانات‌ها (Isocyanates) جزء ترکیبات حساس کننده به شمار می‌آیند

۳۸ - اگر NOAEL یک ماده شیمیایی معادل $\Delta mg/kg$ و UF آن برای تدوین استانداردهای زیست محیطی برابر با ۱۰۰

باشد، میزان AAAL (Acceptable Ambient Air Level) آن بر حسب $\mu g / m^3$ در هوا برای مردان چقدر است؟

الف) ۲۰۰ (ب) ۰/۰۰۵ (ج) ۱۷/۵ (د) ۱۷۵

۳۹ - همه گزینه‌های زیر در مورد فلزات درست می‌باشند، بجز:

الف) مسمومیت با آلومینیوم سبب تشدید آسم، بروز اختلالات عصبی نظیر لرزش، از دست رفتن حس تعادل و اختلالات شناختی می‌شود.

ب) مسمومیت با بریلیوم با تنگی نفس، سرفه و ضایعات ریوی شبیه سل ارزنی (Miliary Tuberculosis) همراه است.

ج) جذب گوارشی کادمیوم زیاد نبوده و از ۱۰ درصد فراتر نمی‌رود.

د) سمیت مربوط به فلز پلاتین در بدو امر ناشی از خواص حساس کننده خود فلز و نه املاح آن می‌باشد.

۴۰ - علایم و نشانه‌های مسمومیت حاد با کدام ترکیب آفت کش معلول تحریک بیش از اندازه نورن‌ها

(Neuronal Hyperexcitability) می‌باشد؟

الف) توکسافن (ب) فنتیون (ج) سوین (د) وارفارین

۴۱ - تغییرات در فشار، دما و چگالی هوا در اطراف محل انفجار ناشی از کدام پدیده انفجار است؟

الف) Shock Wave (ب) Pressure Wave (ج) Blast Wave (د) Intense Wave

۴۲ - کدام گزینه در مورد واژه آنومالی درست است؟

الف) حادثه به خیر گذشته (ب) اعمال و شرایط نایمن (ج) شبه حادثه (د) الف و ج

۴۳ - اگر در یک بازه زمانی تعداد ۵ حادثه منجر به مرگ به وقوع پیوسته باشد، بر اساس هرم حوادث هاینریش وقوع

چند مورد حادثه با جراحات جزئی در این کارگاه در همین بازه زمانی قابل انتظار است؟

الف) ۱۰۰۰ (ب) ۱۲۰۰ (ج) ۱۵۰۰ (د) ۱۶۵۰

دانلود سوالات آزمونهای علوم پزشکی • مشاهده درصدها و کتابها و جزوات پیشنهادی قبول شدگان
دریافت آگهی های استخدامی و اخبار آزمونها توسط پیامک • آزمونهای آزمایشی اینترنتی و مقهوری

پروژهس جزوات مقررات برتر آزمونهای علوم پزشکی • تولید آزمونهای وزارت بهداشت و وزارت علوم

علوم پزشکی
دانشگاه تهران
دفتر آزمون کارشناسی ارشد

۴۴ - کدام گزینه در مورد روش ویلیام فاین نادرست است؟

- (الف) ریسک به صورت سه عاملی محاسبه می‌شود.
 (ب) هر اندازه درجه میزان خطر عدد پایین‌تری بگیرد، خطر بیشتر کاهش می‌یابد.
 (ج) هزینه قابل توجهی به توانایی مالی شرکت در کاهش خطرات بستگی دارد.
 (د) $L < 10$ هزینه قابل توجهی نیست

۴۵ - چه عاملی باعث افزایش فاصله ایمن در کاربرد سوئیچ دودستی می‌شود؟

- (الف) ناقص بودن سیکل کاری ماشین
 (ب) کامل بودن سیکل کاری ماشین
 (ج) تند بودن سیکل کاری ماشین
 (د) کند بودن سیکل کاری ماشین

۴۶ - کدام یک از گزینه‌های زیر از حاصل ضرب تعداد جراحات و یا بیماری‌ها در عدد ۲۰۰۰۰۰ تقسیم بر تعداد ساعات

کاری یک کارگاه به دست می‌آید؟

- (الف) OSHA Incident Rate
 (ب) OSHA Severity Rate
 (ج) Incident Rate
 (د) Severity Rate

۴۷ - در آزمایش مقاومت سپرها و عینک‌های حفاظتی با تراز ایمنی، مشخصات ساچمه فولادی مورد آزمایش کدام گزینه است؟

- (الف) قطر ۶ میلی‌متر و جرم ۰.۱۶۶ گرم
 (ب) قطر ۶ میلی‌متر و جرم ۰.۱۸۶ گرم
 (ج) قطر ۴ میلی‌متر و جرم ۰.۱۶۶ گرم
 (د) قطر ۴ میلی‌متر و جرم ۰.۱۸۶ گرم

۴۸ - تور ایمنی نصب شده در ناحیه کاری باید از هر طرف از کناره‌های ناحیه کاری را چند متر بیش‌تر پوشش دهد؟

- (الف) ۱/۲ (ب) ۱/۸ (ج) ۲/۴ (د) ۳

۴۹ - کار با ویروس‌های HIV و هیپاتیت B در آزمایشگاه، در کدام سطح ایمنی زیستی انجام می‌شود؟

- (الف) سطح ۱ (ب) سطح ۲ (ج) سطح ۳ (د) سطح ۴

۵۰ - فشار آب در شاخه منتهی به جعبه آتش‌نشانی نباید از و قطر لوله از کمتر باشد.

- (الف) ۱۰ psi و ۱ in (ب) ۱۵ psi و ۱ in (ج) ۲۵ psi و ۱/۵ in (د) ۵۰ psi و ۱/۵ in

فیزیک

۵۱ - در صورتی که معادله حرکت یک موج ارتعاشی برابر $y = r \sin \omega t$ باشد معادله شتاب کدام است؟

- (الف) $r \omega \cos \omega t$ (ب) $r \omega \sin \omega t$ (ج) $-\omega^2 y$ (د) $-r \omega^2 \cos \omega t$

۵۲ - در صورتی که حد پایینی و بالایی فرکانس به ترتیب ۷۰۷۹ و ۸۹۱۳ هرتز باشد فرکانس مرکزی در یک سوزن اکتاوا باند چند هرتز است؟ (به طور تقریب)

- (الف) ۷۹۲۸ (ب) ۱۰۱۱۳ (ج) ۹۹۸۲ (د) ۸۲۹۷

۵۳ - پتانسیل ایجاد شده در فاصله $5 \times 10^{-11} m$ از یک پروتون چند ولت است؟ $k = 9 \times 10^9 \frac{Nm^2}{C^2}$ و $q = 1/6 \times 10^{-19} C$

- (الف) ۲۸ (ب) ۳۲ (ج) ۲۵ (د) ۲۸/۸

۵۴ - در صورتی که شدت نور منبع ۷۹/۵ کاندلا باشد توان نوری لامپ چند لومن است؟

- (الف) ۱۰ (ب) ۱۰۰ (ج) ۱۰۰۰ (د) ۱۰۰۰۰

۵۵ - جرم الکترونی که با سرعت معادل ۱۰٪ سرعت نور در حرکت است چند کیلوگرم است؟ $m_e = 9/11 \times 10^{-31} kg$

- (الف) $9/11 \times 10^{-27}$ (ب) 9×10^{-25} (ج) $9/16 \times 10^{-21}$ (د) $9/0.2 \times 10^{-20}$

۵۶ - کدام یک از روابط زیر در رابطه با دانسیته انرژی (D) و فشار صوت در موج تخت درست است؟

- (الف) $D = \frac{P^2}{2\rho c}$ (ب) $D = \frac{P^2}{\rho c}$ (ج) $D = \frac{P^2}{2\rho c^2}$ (د) $D = \frac{P^2}{\rho c^2}$

۵۷ - در صورتی که دمای هوای محیط ۲۱ درجه سانتی‌گراد باشد طول موج صوت در فرکانس ۱۰۰۰ هرتز چند متر است؟

- (الف) ۰/۳۴ (ب) ۰/۸۴ (ج) ۰/۹ (د) ۰/۲۳

۵۸ - جرمی با جابجایی اولیه ۰/۰۱ متر و سرعت اولیه صفر به نوسان درمی‌آید. دامنه نوسان این سیستم چقدر است؟

- (الف) ۰/۰۱ سانتی‌متر (ب) ۰/۰۱ متر (ج) ۰/۰۰۱ متر (د) ۰/۰۰۱ سانتی‌متر

۵۹ - کدام جمله درست است؟

- (الف) دمای رنگ نور وابسته به دمای محیط تابش است.
(ب) پایین بودن دمای رنگ بر کاهش خواب آلودگی موثر است.
(ج) بالا بودن دمای رنگ در هوشیاری موثر است.
(د) بالا بودن دمای رنگ بر افزایش ترشح ملاتونین موثر است.

۶۰ - احتمال پدیده کمپتون

- (الف) با افزایش انرژی، افزایش می‌یابد
(ب) مستقل از عدد اتمی ماده جاذب است
(ج) به عدد اتمی ماده جاذب بستگی دارد
(د) مستقل از انرژی فوتون است

۶۱ - در رابطه $L = \frac{E \times \rho}{\pi}$ کمیات E و ρ به ترتیب کدامند؟ (از راست به چپ)

- (الف) شدت نور - ضریب بهره
(ب) شدت روشنایی - ضریب بازتاب نور از سطوح
(ج) شدت روشنایی - ضریب بهره
(د) شدت نور - ضریب بازتاب نور از سطوح

۶۲ - یکی از شرایط جوش هسته‌ای

(الف) وجود حرارتی حدود ۲۰۰۰ درجه کلوین

(ب) برخورد نوترون با اتم‌های سبک

(ج) برخورد نوترون تند با کند

(د) نزدیک شدن اتم‌های سبک به یکدیگر است

۶۳ - کبالت از نظر خاصیت مغناطیسی جزء کدام گروه است؟

(الف) دیامغناطیسی

(ب) فرومغناطیسی

(ج) پارامغناطیسی

(د) پارادیامغناطیسی

۶۴ - یک گرم سوخت هسته‌ای چند ژول انرژی تولید می‌کند؟

(الف) ۹۲۵۰۰

(ب) ۸۷۰۰×10^2 (ج) ۹×10^{13}

(د) ۹۰۰۰

۶۵ - چگالی شار مغناطیسی در فاصله $0.1m$ از سیمی که حاوی جریان $25A$ است چند تسلاست؟

$$\mu_0 = 4\pi \times 10^{-7} \text{Wb} / \text{Am}$$

(الف) 5×10^{-5}

(ب) ۵۰۰

(ج) ۵

(د) ۰/۰۵

۶۶ - ثابت تجزیه هسته‌ای Ra ، $\lambda = 4/38 \times 10^{-4} \text{y}^{-1}$ است. نیمه عمر رادیوم چند سال است؟

(الف) ۱۶۵۰

(ب) $1/8 \times 10^2$ (ج) 2×10^5 (د) $1/6 \times 10^2$ ۶۷ - فعالیت ویژه ^{14}C با نیمه عمر ۵۷۳۰ سال چند Bq / gr است؟(الف) $2/7 \times 10^2$ (ب) $1/7 \times 10^{11}$ (ج) $1/7 \times 10^5$ (د) $2/7 \times 10^5$

۶۸ - کدام گزینه ایزوتوپ پایدار کبالت است؟

(الف) $^{59}_{27}Co$ (ب) $^{58}_{27}Co$ (ج) $^{60}_{27}Co$ (د) $^{55}_{27}Co$ ۶۹ - جرم ۲ کیلوگرم به فنری با ضریب $K = 36N / m$ متصل است. نسبت میراکنندگی سیستم ۰/۳۵ است. فرکانس طبیعی سیستم با میراکننده چند هرتز است؟

(الف) ۰/۳۴

(ب) ۰/۶۴

(ج) ۰/۱۵۴

(د) ۰/۱۷۴

۷۰ - اگر ضریب میرایی سیستم مرتعش با نیروی وزن $W = 34N$ و ضریب فنریت $K = 20/6 N/cm$ و ضریب میرایی $Ce = 0.11 N/cm$ باشد، نسبت میراکنندگی چقدر است؟

(الف) ۰/۰۵۹

(ب) ۰/۰۵۲

(ج) ۰/۰۵

(د) ۰/۰۶۴

شیمی

۱۳۳۸

۷۱ - تعداد الکترون‌های یون x^{2+} برابر ۲۰ است، در صورتی که عدد جرمی عنصر x برابر ۴۸ باشد تعداد نوترون‌های آن

کدام یک از گزینه‌های زیر است؟

(الف) ۲۰

(ب) ۲۲

(ج) ۲۶ ✓

(د) ۲۸

دانلود سوالات آزمونهای علوم پزشکی • مشاهده درصدها و کتابها و جزوات پیشنهادی قبول شدگان

دریافت آگهی های استخدامی و اخبار آزمونها توسط پیامک • آزمونهای آزمایشی اینترنتی و مفوری

فروش جزوات نمرات برتر آزمونهای علوم پزشکی • تولید آزمونهای وزارت بهداشت و وزارت علوم

۷۲ - زمان نیمه عمر رادن (${}^{222}\text{Rn}$) تقریباً ۴ روز است. از یک میکروگرم رادن پس از گذشت ۱۲ روز چه مقدار باقی می‌ماند؟

- (الف) $\frac{1}{4}$ (ب) $\frac{1}{8}$ (ج) $\frac{1}{12}$ (د) $\frac{1}{48}$

۷۳ - آرایش الکترونی لایه ظرفیت عنصر x کدام است؟

- (الف) $4s^2, 4p^2$ (ب) $3d^1, 4s^2$ (ج) $3d^2, 4s^2$ (د) $4s^2, 4p^1$

۷۴ - آرایش الکترونی کاتیون A^{2+} به تراز d^1 ختم می‌شود. کدام عدد اتمی زیر را می‌توان به عنصر A نسبت داد؟

- (الف) ۲۱ (ب) ۲۵ (ج) ۲۷ (د) ۳۰

۷۵ - در واکنش $\text{H}_2\text{O} + \text{H}^+ \rightarrow \text{H}_3\text{O}^+$ کدام ویژگی زیر بدون تغییر می‌ماند؟

- (الف) خصلت بازی
(ب) اندازه زاویه بین پیوندها
(ج) خصلت نوکلئوفیلی
(د) نوع هیبریداسیون اوربیتال‌های اتم اکسیژن

۷۶ - کدام پدیده زیر هم با افزایش سطح انرژی و هم با افزایش میزان بی‌نظمی مواد همراه است؟

- (الف) انحلال گازها در جامدات
(ب) میعان گازها
(ج) تبخیر مایعات
(د) انجماد مایعات

۷۷ - درجه یونیزاسیون محلول ۰/۰۲ نرمال آمونیاک در دمای معین برابر ۵٪ می‌باشد. pH آن در این دما کدام است؟

- (الف) ۳ (ب) ۶ (ج) ۸ (د) ۱۱

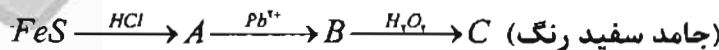
۷۸ - کدام یک از ترکیبات زیر می‌تواند pH محلول را بیشتر از بقیه بالا ببرد؟

- (الف) NaH (ب) HBr (ج) NH_3 (د) PH_3

۷۹ - در عمل الکترولیز محلول رقیق فلئوئورید پتاسیم در آب، کدام مواد زیر در آند تشکیل می‌شود؟

- (الف) F_2 و OH^- (ب) O_2 و H^+ (ج) O_2 و OH^- (د) F_2 و H^+

۸۰ - با توجه به تبدیلات مقابل، کدام ترکیب سرب است؟



- (الف) اکسید (ب) سولفات (ج) سولفید (د) نیدروکسید

۸۱ - در ایزومرهای منوبروموبوتان چند ماده وجود دارد که بر نور پولاریزه موثر است؟

- (الف) ۱ (ب) ۲ (ج) ۳ (د) ۴

۸۲ - بوتادی ان دارای چند پیوند سیکما است؟

- الف) ۴
- ب) ۶
- ج) ۹
- د) ۱۱

۸۳ - در کلرآسیون اتیلن کدام حالت زیر درست نیست؟

- الف) کلر دوّم به صورت ترانس قرار می‌گیرد
- ب) ملکول کلر که ابتدا غیرقطبی بوده قطبی می‌شود
- ج) یون کاربانیون Cl^- را جذب می‌کند
- د) الکترون‌های پیوند پی به سمت کلر کشیده می‌شود

۸۴ - چند جسم آروماتیک با فرمول ملکولی C_6H_{10} وجود دارد که در اثر اکسیداسیون اسید بنزونیوک می‌دهد؟

- الف) ۱
- ب) ۲
- ج) ۳
- د) ۴

۸۵ - کدام ماده زیر با $[Ag(NH_3)_2]^+$ واکنش نمی‌دهد؟

- الف) استیلن
- ب) متانال
- ج) اسیدمتانوئیک
- د) دی متیل اتر

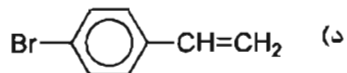
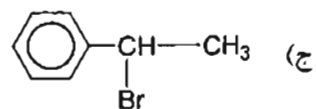
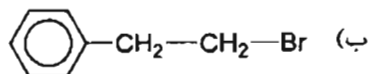
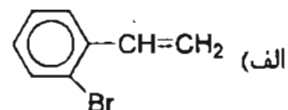
۸۶ - برای افزایش غلظت استر در واکنش استری شدن کدام تغییر زیر موثر است؟

- الف) افزایش غلظت اسید
- ب) افزایش مقدار آب
- ج) افزایش دما
- د) افزایش مقدار H^+

۸۷ - کدام ملکول زیر با حلقه بنزنی ایزومر است؟



۸۸ - محصول اصلی واکنش $C_6H_5-CH=CH_2 + HBr$ کدام است؟



۸۹ - کلرآسیون کدام جسم در مجاورت کلرید آلومینیم و در تاریکی بهتر انجام می‌شود؟



علوم پزشکی دات کام!

دات کام!

علوم پزشکی دات کام!

۹۰ - از حل شدن کدام ماده در آب یون OH^- آزاد نمی‌شود؟(د) C_2H_5OH (ج) $-NH_2$ (ب) Na_2O (الف) Na

ارگونومی

۹۱ - فرآیندهای فکری، حافظه و ادراک مربوط به کدام حیطه ارگونومی می‌باشد؟

(د) سازمانی

(ج) فیزیکی

(ب) نرم‌افزار

(الف) شناختی

۹۲ - در صورتی که میزان انرژی مصرفی کارگر برابر ۴ کیلوکالری در دقیقه باشد مدت زمان استراحت در شیفت ۸

ساعته چند ساعت خواهد بود؟ $[R = (\frac{M}{4} - 1) \times 100]$

(د) ۸

(ج) ۶

(ب) ۴

(الف) ۲

۹۳ - در صورتی که وزن بار حمل شده توسط یک کارگر ۲۰ کیلوگرم و شاخص بلند کردن بار (LI) نصف آن باشد حد وزن

توصیه شده (RWL) چقدر خواهد بود؟

(د) ۱۰

(ج) ۵

(ب) ۲

(الف) ۰/۲

۹۴ - کدامیک از هورمون‌های ذیل به ترتیب در بامداد و هنگام شب بیشترین تراکم را دارد؟ (از راست به چپ)

(الف) انسولین - تیروکسین (ب) ملاتونین - کورتیزول (ج) کورتیزول - ملاتونین (د) تستوسترون - ملاتونین

۹۵ - در ارزیابی پوسچر به روش OWAS حالات بدن به صورت کدامیک از گروه‌بندی‌های ذیل می‌باشد؟

(الف) تنه ۴ وضعیت، دست‌ها ۳، پاها ۷ و نیروی اعمال شده ۳

(ب) تنه ۴ وضعیت، دست‌ها ۲، پاها ۵ و نیروی اعمال شده ۲

(ج) تنه ۴ وضعیت، دست‌ها ۷، پاها ۷ و نیروی اعمال شده ۳

(د) تنه ۴ وضعیت، دست‌ها ۳، پاها ۷ و نیروی اعمال شده صفر

۹۶ - فاصله دسترسی بر مبنای صدک ... و ابعاد فضاها بر مبنای صدک ... می‌باشد (به ترتیب از راست به چپ)

(د) ۵-۹۵

(ج) ۹۵-۵

(ب) ۵-۹۰

(الف) ۹۰-۵

۹۷ - در ارزیابی پوسچر به روش RULA نمره C بیانگر نمره کدامیک از اندام‌های بدن می‌باشد؟

(الف) بازو، ساعد، مچ (ب) گردن، بازو، تنه (ج) پاها، ساعد، مچ (د) گردن، تنه، پاها

۹۸ - از نظر مولر کدامیک از مقیاس‌های ضربان قلب جهت اندازه‌گیری فشار کار فیزیکی افراد می‌توان استفاده کرد؟

(الف) مجموع ضربان بازیافت

(ب) مجموع ضربان کار

(ج) ضربان کار

(د) ضربان کار در حال استراحت

۹۹ - طول باسن - رکیبی مشخص کننده کدام گزینه ذیل می‌باشد؟

الف) عمق سطح نشستگاه

ب) عمق سطح نشستگاه و فضاهای خالی زیر میز

ج) سطح میز کار

د) ارتفاع صندلی

۱۰۰ - شاخص دلماکس برای ستون فقرات با انحنای طبیعی و نرمال چه عددی است؟

الف) کمتر از ۵۰

ب) ۵۰ - ۹۴

ج) ۹۵

د) بیش از ۱۰۰

ریاضی

۱۰۱ - اگر $y = \ln x$ باشد در این صورت $D_x^n y$ کدام است؟

الف) $\frac{(-1)^n (n-1)!}{x^n}$ (د)

ب) $\frac{(-1)^{n-1} (n-1)!}{x^n}$ (ج)

ج) $\frac{(-1)^n n!}{x^n}$ (ب)

د) $\frac{(n-1)!}{x^n}$ (الف)

۱۰۲ - مساحت ناحیه بین نمودارهای $f(x) = x(x-2)$ و $g(x) = \frac{x}{2}$ در فاصله $[0, 2]$ کدام است؟

الف) $\frac{7}{3}$ (الف)

ب) $\frac{3}{7}$ (ب)

ج) $\frac{5}{3}$ (ج)

د) $\frac{3}{5}$ (د)

۱۰۳ - $\lim_{x \rightarrow -2} \frac{x^3 + 8}{x^2 - 4}$ کدام است؟

الف) ۳ (الف)

ب) -۳ (ب)

ج) $\frac{1}{3}$ (ج)

د) $-\frac{1}{3}$ (د)

۱۰۴ - در معادله $\ln(1+x) = 1 + \ln(1-x)$ مقدار x کدام است؟

الف) $e-1$ (الف)

ب) $e+1$ (ب)

ج) $\frac{e-1}{e+1}$ (ج)

د) $\frac{e+1}{e-1}$ (د)

۱۰۵ - حاصل $\int_1^e (\ln x)^2 dx$ کدام است؟

الف) $e-2$ (الف)

ب) $2-e$ (ب)

ج) $\frac{e-2}{2}$ (ج)

د) $\frac{2-e}{2}$ (د)

۱۰۶ - حد راست تابع $\frac{[x]}{x}$ در نقطه صفر کدام است؟

الف) تعریف نشده (الف)

ب) ۱ (ب)

ج) صفر (ج)

د) -۱ (د)

علوم پزشکی دات کام!

۱۰۷- اگر $F(x) = \int_0^{x+1} e^t dt$ مقدار $F'(0)$ کدام است؟

- (الف) صفر (ب) ۱ (ج) $2e$ (د) e

۱۰۸- اگر $f(x) = \int_1^x \ln t dt$ و $g(x) = x^2$ ، در این صورت مشتق $(f \circ g)$ در نقطه $\sqrt{2}$ کدام است؟

- (الف) $1 - 2 \ln 2$ (ب) $2\sqrt{2}$ (ج) $\ln 2$ (د) $2\sqrt{2} \ln 2$

۱۰۹- مقدار انتگرال $\int_0^1 |2x - 1| dx$ برابر است با:

- (الف) 0.5 (ب) ۱ (ج) صفر (د) 0.25

۱۱۰- مشتق تابع $\frac{[x]}{x}$ کدام است؟

- (الف) $\frac{[x]}{x^2}$ (ب) وجود ندارد (ج) $-\frac{[x]}{x^2}$ (د) $\frac{[x^2]}{x^2}$

۱۱۱- کدام تابع با ضابطه زیر بر بازه $(0, 1)$ کران دار است؟

- (الف) e^x (ب) $\frac{1}{\sin x}$ (ج) $\frac{\sin x}{2x - 1}$ (د) $\sin \frac{1}{x}$

۱۱۲- $\lim_{x \rightarrow \infty} (1 + 2x)^{\frac{1}{2x}}$ برابر است با:

- (الف) ۱ (ب) e (ج) $e^{\frac{1}{2}}$ (د) $\frac{1}{2}$

۱۱۳- حاصل سری $\sum_{k=1}^{\infty} \frac{1}{k(k+1)}$ برابر است با:

- (الف) $1/0.1$ (ب) 0.987 (ج) 0.999 (د) $1/111$

۱۱۴- اگر $\ln(x+y) = \tan^{-1}\left(\frac{x}{y}\right)$ باشد $D_x y$ کدام است؟

- (الف) $\frac{xy - x^2}{2y^2 + xy + x^2}$ (ب) $\frac{xy - y^2}{2x^2 + xy + y^2}$ (ج) $\frac{xy - x^2}{2x^2 + xy + y^2}$ (د) $\frac{xy - y^2}{2y^2 + xy + y^2}$

۱۱۵- حاصل انتگرال $\int e^x \sin x dx$ کدام است؟

- (الف) $e^x(\sin x - \cos x) + c$
 (ب) $\frac{1}{2}e^x(\sin x - \cos x) + c$
 (ج) $e^x(\sin x + \cos x) + c$
 (د) $\frac{1}{2}e^x(\sin x + \cos x) + c$

۱۱۶ - دامنه تابع $f(x) = \frac{1}{\sqrt{|x| - x^2}}$ کدام است؟

- (الف) $[-1, 1]$ (ب) $(-1, 1)$ (ج) $(-1, 1)$ (د) $(-1, 1)$

۱۱۷ - مشتق تابع $y = x^{\ln x}$ در $x=e$ کدام است؟

- (الف) $\frac{1}{e}$
(ب) $\frac{2}{e}$
(ج) ۲
(د) ۱

۱۱۸ - مقدار انتگرال $\int_1^2 x\sqrt{x-1} dx$ کدام است؟

- (الف) $\frac{15}{16}$
(ب) $\frac{16}{15}$
(ج) $\frac{5}{6}$
(د) $\frac{6}{5}$

۱۱۹ - $\lim_{x \rightarrow \infty} \frac{2x + \sqrt{x^2 + 3}}{x}$ کدام است؟

- (الف) ۱
(ب) ۲
(ج) ۳
(د) وجود ندارد

۱۲۰ - حاصل $\int_0^{\frac{\pi}{2}} \sin^2 x dx$ عبارت است از:

- (الف) ۲
(ب) $\frac{2}{3}$
(ج) $\frac{3}{2}$
(د) $\frac{5}{2}$

علوم پزشکی دات کام
دات کام! دات کام!

پزشکی
دات کام!

زبان عمومی

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

Passage 1

It was back in 1959 when the first tele-psychiatry system was set in operation through a two-way closed circuit microwave television to transmit demonstration of neurologic patients from the State Mental Hospital to Nebraska Psychiatric Institute, 112 miles away in Omaha as part of the education of first year medical students.

Although tele-psychiatry has a long history, its practical consequences in every day mental health care practice have been limited. Development, construction, operation and maintenance costs have been prohibitively high and the majority of "online time" was spent on medical education.

Psychiatry is not a specialty that requires touch during examination of the patient. Sessions are mostly in the form of interviews where the interviewer and interviewee have agreed to meet in a predefined location such as a nursing home, a hospital, private clinic or even at the patient's home. Even duration is not predefined. The sessions could last for as long as the involved parties consider it helpful or efficient. Number of involved people is not standardized either.

Group therapies have gained momentum especially when participants form a group sharing experiences and seeking guidance for dealing with issues ranging from substance abuse to mourning and providing care to the chronically ill.

121. The tele-psychiatry experience of 1959 was
- first practiced to educate medical students in Nebraska Psychiatric Institute
 - approved for treating patients in Nebraska Psychiatric Institute
 - successful in microwave transmission to the Nebraska Mental Hospital
 - appropriate to educate medical students at the State Mental Hospital
122. The writer's purpose for writing this passage was to
- advocate tele-psychiatry
 - present the challenges of tele-psychiatry
 - compare tele-psychiatry with conventional sessions
 - describe a tele-psychiatry session
123. Those who attend a group therapy
- often suffer emotional problems
 - are experts in online demonstrations
 - are acutely ill and responsive to therapy
 - have the same experience in interview
124. It is implied in this passage that
- close communication between members of a group can be ignored
 - tele-psychiatry has failed to be a common practice
 - sharing the same experience and seeking help in the group is important
 - group therapy requires a standard number of participants

125. It is stated that a psychiatry session is expected to provide
- a limited time duration
 - an undefined location
 - physical examination
 - guidance for participants

Passage 2

On the subject of physical health and medical research, there are thousands of amazing Websites on the World Wide Web where people can get information. However, when does the amount of available information affect its validity and health benefit? The Internet is greatly influencing people's attitudes about their own healthcare; probably, this worldwide cultural trend improves global health. Because computer users can look up almost any topic of interest to them, they become their own researchers. In the busy modern world, doctors don't always take the time to explain illnesses and possible remedies to their patients; they may not give scientific details in words that are easy to understand, either. For this reason, many hopeful people take advantage of Web resources to find the facts they need for good medical decisions. But are the beliefs of "experts" always completely accurate or real? Are they helpful to everyone that needs advice on a specific medical condition? To sell health books or products might the claims that seem the most wonderful even be fraudulent – that is, dishonest or false? Do sick or worried people expect too much when they look for clear, easy answers to difficult health questions or problems on the computer?

126. The writer implies that people looking up health information on the Internet should
- be more cautious
 - consult a physician first
 - manipulate it if necessary
 - trust it if scientific
127. According to the text, the information given to patients by their physicians
- might be inaccurate
 - is rather inadequate
 - can misguide them
 - fails to be up-to-date
128. The purpose of the author is to
- introduce different sources of health information.
 - discuss some relevant health information on the Internet
 - guide patients on how to seek reliable information
 - warn patients against false information on the Internet
129. According to the passage, one reason patients turn to the Internet for health information is that
- physicians fail to explain the issue in an easily understandable language
 - the information on the Internet is more comprehensive and reliable
 - health providers are not competent enough to answer the patients' questions
 - patients are not usually willing to consult their physicians
130. This passage explains "The Internet"
- as a valuable source of health information
 - in terms of expectations of doctors and patients
 - in terms of health benefits versus limits
 - as an unreliable and invalid source of information

Passage 3

Regarding databases, it's not all about unauthorized access. Many people fear that the joining of databases will lead to insurance providers barring from coverage people with certain genetic predispositions, or massively increasing their premium. This can be exacerbated by the fact that the mechanism of the genes isn't always well understood, even by the doctors and the medical experts hired by the insurance companies, let alone chief executive officers who just read something in Time magazine about one gene determining whether you get cancer. Moreover, databases often lead to issues of data permanency, particularly bad data. To give an example, my mother came up with a positive on a Hepatitis test a good decade ago. Despite multiple tests showing that the one test was a false positive, she's still on the Do not Donate list for blood. Imagine that, instead, one of the overseas date entry people confused your records for someone with the same name who has a terminal disease. How many times will you get rejected for insurance because the company database shows you have a pre-existing condition?

- 131 . Databases, if joined, may help insurance providers to overcharge or exclude people
- having unauthorized access to data
 - with increased insurance premium
 - hired by the insurance companies
 - with certain genetic predispositions
- 132 . The underlined "This" refers to
- joining of databases
 - unauthorized access
 - barring people from coverage or increasing their premium
 - people with certain genetic predispositions or their premium
- 133 . "Data permanency" people seeking medical insurance.
- could disfavor
 - would benefit
 - is limited to
 - is intended for
- 134 . The database used by insurance providers could harm insurance seekers by
- worsening their terminal disease
 - providing false records of them
 - donating their blood by mistake
 - transmitting hepatitis to them
- 135 . The last sentence the way people's insurance data is handled.
- criticizes
 - supports
 - ignores
 - favors



SANAP
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
تایپ شده و با ظاهر جذاب
چکیده ای از منابع اعلام شده
استفاده از مطالب تدریسی اساتید طراح سوال

کارشناسی ارشد
دکترای تخصصی

کارشناسی
به پزشکی

آزمون

۷ مرحله آزمون کشوری + ۶ مرحله آزمون خود سنجی
بیشترین شرکت کننده در علوم پزشکی و زیست
پاسخهای کاملا تشریحی
حضور 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 ساعات مفید مطالعه

Passage 4

Blood vessels throughout the body have the ability to constrict or dilate in circumference. There are nervous system and hormonal interplays that maintain a vascular tone that is appropriate for handling the blood volume in the body and to adapt to changing pumping patterns of the heart. For example, if there is hemorrhage and low volume, the blood vessels constrict to reduce their capacity and increase their resistance to the heart's pumping in order to keep blood flowing at high speed and into even remote, peripheral vascular beds. If they did not have this capacity to constrict, there would be a deceleration of flow and essentially a stagnant circulation, especially in remote areas of the body. Of course, blood that is not flowing is like nonflowing water in a stream; it becomes polluted with waste products and is unable to get rid of them or to replenish itself with fresh supplies. Furthermore, blood that is not moving tends to coagulate or clot, creating an obstruction to further flow.

- 136 . The nervous system and hormones perform their function properly.
- interact in aiding vessels to
 - remain inactive while vessels
 - each work individually to guide vessels to
 - adversely affect the vessels that
- 137 . Variations in the pumping patterns of the heart
- are too small to require monitoring
 - are adjusted by the vessels
 - would hardly affect the blood flow
 - are rooted in the blood vessels
- 138 . The vessels have a(n) role in handling the blood volume in the body.
- neutral
 - redundant
 - contributory
 - inhibitory
- 139 . The constriction capacity of blood vessels could help the circulation by
- making it stagnant
 - limiting it to remote areas
 - accelerating the flow
 - decelerating the flow
- 140 . Flowing helps the blood to
- coagulate and clot further
 - develop into a stream of waste products
 - get rid of its nutrients
 - be cleansed of waste materials

Part two: vocabulary

Directions: Complete the following sentences by choosing the best answer.

- 141 . Regular check-ups and periodic polishing of teeth by the dentist can greatly improve their
- shield
 - structure
 - longevity
 - sensitivity
- 142 . From the beginning of human civilization, it was recognized that polluted water and lack of proper waste spread communicable disease.
- disposition
 - disposal
 - dismissal
 - dispersion

143. cell genome, that is, the entire library of genetic information in its DNA, provides a genetic program that the cell how to function.
- a. interrupts b. inhibits c. invades d. instructs
144. Evolution is the process by which living species are gradually modified and the environment in more and more sophisticated ways.
- a. provided with b. surrounded by c. adapted to d. converted into
145. Present-day cells have all their genetic instruction from the same common ancestor.
- a. recited b. diverted c. benefited d. inherited
146. The medical industry has experienced overwhelming advances over the last 50 years, and now even further steps are being taken to help patient care.
- a. optimize b. advertise c. neutralize d. compromise
147. Quick and timely access to a patient's health history documents would allow a doctor to the necessary treatments for a patient.
- a. contain b. avoid c. relegate d. pursue
148. Many patients admitted to hospitals tend to suffer serious unintentional injuries, indicating that the hospital environment is medical hazards.
- a. critical of b. conducive to c. deprived of d. safeguarded by
149. The government has decided to equip health in big cities with modern diagnostic tools such as MRI, CT scan, etc.
- a. incentives
b. recommendations
c. provisions
d. facilities
150. The system of higher education in different countries around the world, although student life remains rather similar.
- a. varies b. develops c. persists d. maintains
151. The rate at which man the balance of nature can have destructive outcomes.
- a. restores b. distracts c. disturbs d. reveals
152. The researchers postponed doing the project since they doubted the of the collected data.
- a. accuracy b. distortion c. instruction d. intricacy
153. Hand-washing, use of disposable gloves and disinfectants are the necessary to be followed in all health centers.
- a. potentials b. precautions c. competencies d. attributes
154. In case of not following what your doctor has prescribed, your condition may be
- a. elevated b. established c. augmented d. exacerbated
155. When the balance of hormones in one's body is, the organs fail to function well.
- a. restored b. established c. disrupted d. ascertained
156. Recently, we have been able to develop a highly computer model to simulate the body's interaction with the kidney implant.
- a. lethal b. trivial c. suppressed d. sophisticated

دانلود آزمون کارشناسی ارشد مهندسی بهداشت حرفه‌ای در صورتی که در دسترس نیست

دریافت آگهی های استخدامی و اخبار آزمونها توسط پیامک

پیشنهادهای آزمونهای تخصصی و غیرتخصصی

- علوم پزشکی ارشد
۱۵۷. The new manager emphasized that prescriptions written by practitioners should be and unambiguous to avoid mistakes.
- a. legible
 - b. predictable
 - c. recoverable
 - d. accountable
۱۵۸. The panel, impressed by the nurses'and hard work, decided to promote them.
- a. accountability
 - b. fragility
 - c. infirmity
 - d. incompatibility
۱۵۹. Infections are the commonest of mankind and the major source of morbidity and mortality.
- a. affection
 - b. affliction
 - c. infusion
 - d. affiliation
۱۶۰. E-medicine implementation factors require a set of, such as providing infrastructure; training personnel, health policies, and selection of e-medicine applications.
- a. ancestors
 - b. apparatuses
 - c. antecedents
 - d. appointments

موفق باشید