



## بهداشت حرفه‌ای

- ۱- اگر فشار صوت مؤثر در نقطه ای برابر با ۱۰۰ پاسکال باشد، تراز فشار صوت در این نقطه بر حسب دسی بل برابر است با:
- (الف) ۱۲۴ (ب) ۹۴ (ج) ۱۳۴ (د) ۱۰۴
- ۲- در یک تجزیه یک سوم اکتاو باندی، اگر حد پایین و بالای یک باند به ترتیب برابر با ۷۰۷۹ و ۸۹۱۳ هرتز باشد، فرکانس مرکزی این باند چقدر است؟
- (الف) ۷۹۲۸ هرتز (ب) ۸۲۵۰ هرتز (ج) ۷۸۱۰ هرتز (د) ۸۱۰۰ هرتز
- ۳- کدام یک از کمیت های زیر بیان کننده اثرات Subjective (ادراک ذهنی) صدا می باشد؟
- (الف) سرعت صدا (ب) فرکانس صدا (ج) تراز شدت صدا (د) بلندی صدا
- ۴- هنگامی که از دیواره های جزئی (Partial Barriers) برای کنترل صدا استفاده می شود، کاهش صدا توسط دیوار به کدام یک از عوامل زیر بستگی دارد؟
- (الف) فرکانس صوت و جنس دیوار  
(ب) فرکانس صوت و ارتفاع دیوار  
(ج) ارتفاع و ضخامت دیوار  
(د) فرکانس صوت و ضخامت دیوار
- ۵- در دستگاه های ارتعاش سنج، کدام یک از کمیت های زیر اندازه گیری می شود؟
- (الف) فریت (ب) نیرو (ج) جابجایی (د) شتاب
- ۶- زمان باز آوایی صدا در یک محیط به کدام یک از عوامل زیر بستگی دارد؟
- (الف) فاصله دیوارها تا منبع صوتی  
(ب) حجم محیط و کل سطوح جذبی  
(ج) فرکانس و شدت صدا  
(د) سطوح جذبی محیط و فرکانس صدا
- ۷- افت انتقال یک دیوار سربی با ضخامت ۱/۶۴ اینچ و با چگالی سطحی یک پوند بر فوت مربع در فرکانس ۱۰۰۰ هرتز چقدر است؟
- (الف) ۲۹ دسی بل (ب) ۲۵ دسی بل (ج) ۳۳ دسی بل (د) ۲۷ دسی بل
- ۸- گاز یا بخاری که از طریق جایگزینی با اکسیژن موجب خفگی می گردد، چه نام دارد؟
- (الف) خفه کننده شیمیایی  
(ب) خفه کننده ساده  
(ج) خفه کننده جایگزین  
(د) خفه کننده گازی

علوم پزشکی دانش کام!

- ۹ - اثرات سمی گلیکول ها بیشتر بر روی کدام یک از اندام ها می باشد؟  
 الف) سیستم عصبی (ب) کلیه (ج) پوست (د) سیستم اسکلتی - عضلانی
- ۱۰ - مهمترین فلزاتی که موجب اثرات نورو توکسیک در مواجهه های شغلی می گردند، کدام یک از موارد زیر است؟  
 الف) جیوه، منیزیوم، سدیم  
 ب) آرسنیک، جیوه، کادمیوم  
 ج) سرب، جیوه، کادمیوم  
 د) سرب، منیزیوم، جیوه
- ۱۱ - واژه برون یابی (Extra Polation) در سم شناسی شغلی به چه مفهومی اشاره دارد؟  
 الف) تعمیم مطالعات اپیدمیولوژیک  
 ب) مطالعه کمی مواد سمی  
 ج) مطالعه کیفی مواد سمی  
 د) تعمیم مطالعات از حیوانات به انسان
- ۱۲ - در طبقه بندی آفت کش ها، سموم مایعی که LD50 آنها کمتر از ۲۰ میلیگرم بر کیلوگرم وزن بدن باشد، در چه رده ای قرار می گیرند؟  
 الف) بی نهایت خطرناک (ب) خیلی خطرناک (ج) با خطر متوسط (د) با خطر کم
- ۱۳ - مطابق با معادله NIOSH در استاندارد حمل بار، در بهترین شرایط حداکثر وزن بار مجازی که کارگران می توانند حمل کنند، چقدر است؟  
 الف) ۲۳ کیلوگرم (ب) ۲۰ کیلوگرم (ج) ۲۵ کیلوگرم (د) ۲۸ کیلوگرم
- ۱۴ - کدام یک از روش های ارزیابی پوسچر، جهت ارزیابی پوسچر اندام فوقانی، کاربرد و سرعت بیشتری دارد؟  
 الف) OWAS (ب) Posture Gram (ج) REBA (د) RULA
- ۱۵ - نزدیک بودن مرکز ثقل ابزار دستی به مرکز دسته آن به چه منظور توصیه می شود؟  
 الف) ایمن بودن  
 ب) کاهش بار استاتیک  
 ج) کاهش میزان ارتعاش  
 د) جلوگیری از انحراف مچ دست
- ۱۶ - کدام یک از موارد زیر در آنتروپومتری دینامیک بکار نمی رود؟  
 الف) عکاسی (ب) هولوگرافی (ج) اتاقک آنتروپومتری (د) فیلم برداری
- ۱۷ - موارد زیر از ریسک فاکتورهای ارگونومی است، به جز:  
 الف) Vibration  
 ب) Repetition and Force  
 ج) Body Type  
 د) Manual Material Handling

۱۸ - کدام یک از گزینه‌های زیر مفهوم وسیعتری دارد؟

- (الف) Risk Analysis  
(ب) Risk Evaluation  
(ج) Risk Management  
(د) Risk Control

۱۹ - کدام یک از گزینه‌های ذیل بدن را به دو قسمت چپ و راست تقسیم می‌کند؟

- (الف) محور ساجی تال (ب) محور فرونتال (ج) محور هاریزونتال (د) محور کروئال

۲۰ - کدام گزینه، در مورد فشار کل در یک سیستم تهویه موضعی مکشی صحیح است؟

- (الف) فشار کل بالادست برابر با فشار سرعت پایین دست است.  
(ب) مجموع فشار سرعت و استاتیک بالا دست برابر فشار سرعت و استاتیک پایین دست است.  
(ج) فشار کل بالادست برابر با مجموع فشار کل پایین دست و افت انرژی ایجاد شده است.  
(د) بزاساس اصل بقای انرژی، فشار کل در یک سیستم مکش موضعی تغییر نمی‌کند.

۲۱ - کدام گزینه زیر در مورد افت ناشی از اصطکاک در کانال تهویه موضعی مکشی صحیح است؟

- (الف) افت ناشی از اصطکاک تابع قطر کانال است.  
(ب) افت ناشی از اصطکاک تابع فشار استاتیک است.  
(ج) افت ناشی از اصطکاک تابع ویسکوزیته سیال است.  
(د) افت ناشی از اصطکاک تابع فشار سرعت در کانال است.

۲۲ - همه گزینه‌ها در مورد شعاع مفید مکش هوا در یک سیستم تهویه موضعی مکشی صحیح است، به جز:

- (الف) شعاع مفید مکش هود تابع میزان هواگذر سیستم است.  
(ب) شعاع مفید مکش هود تابع زاویه مخروطی در هود است.  
(ج) شعاع مفید مکش هود تابع سرعت و ریایش هود است.  
(د) شعاع مفید مکش هود تابع فاصله دهانه بازهود است.

۲۳ - کدام پالایشگر برای تصفیه گازها و بخارات مناسب نیست؟

- (الف) Absorbers (ب) ESP (ج) Direct Oxidizer (د) Catalytic Oxidizer

۲۴ - در کدام یک از گزینه‌های ذیل حداقل هزینه مورد پیش بینی است؟

- (الف) Wet Collector  
(ب) Cyclone  
(ج) High Voltage Precipitator  
(د) Intermittent Duty Fabric Collector

۲۵ - در مورد ضخامت کانال در یک سیستم تهویه موضعی مکشی کدام گزینه غلط است؟

- (الف) ضخامت کانال تابع قطر است.  
(ب) ضخامت کانال تابع فشار منفی مکش در سیستم است.  
(ج) ضخامت کانال تابع جنس مواد مصرفی است.  
(د) ضخامت تابع فشار بارومتریک در محل مکش است.

علوم پزشکی دانشگاه گام!

۲۶ - حداکثر خطای دستگاههای کالیبراسیون در سنجش هواگذر کدام است؟

- (الف)  $\pm 3\%$  درصد (ب)  $\pm 5\%$  درصد (ج)  $\pm 2\%$  درصد (د)  $\pm 0.3\%$  درصد

۲۷ - کدام گزینه به منظور کالیبراسیون پمپ های با هواگذر بالا کاربرد بیشتری دارد؟

- (الف) Dry Gas Meter (ب) Wet Gas Meter (ج) Roots Meter (د) Rotameter

۲۸ - اساسی کارکرد Mass Flow Meters کدام است؟

- (الف) انتقال جرم (ب) انتقال حرارت (ج) انتقال حجم بر سطح (د) انتقال هواگذر بر سطح

۲۹ - کدام مورد از دستگاههای کالیبراسیون از دقت و صحت بیشتری برخوردار می باشد؟

- (الف) اسپرومتر (ب) حباب صابون (ج) پیستون جیوه ای (د) بطری ماریوتی

۳۰ - در کدام گزینه، محدوده سایز خارجی لوله پیتوت تیوب استاندارد صحیح است؟

(الف)  $\frac{5}{16}$  تا  $\frac{3}{32}$  اینچ

(ب)  $\frac{1}{8}$  تا  $\frac{1}{18}$  اینچ

(ج)  $\frac{1}{5}$  تا  $\frac{1}{10}$  اینچ

(د)  $0.15$  تا  $1$  اینچ

### بهداشت محیط

۳۱ - کاربرد کدام یک از حوضچه های دانه گیری در تصفیه فاضلاب، قدمت بیشتری دارد؟

- (الف) حوضچه مستطیلی شکل با جریان افقی  
(ب) حوضچه مربعی شکل با جریان افقی  
(ج) حوضچه دانه گیری با هوادهی  
(د) حوضچه دانه گیری گردابی

۳۲ - در ترسیب شیمیایی فسفر از فاضلاب، کدام مورد بعنوان کمک منعقد کننده بکار می رود؟

- (الف) آهن سه ظرفیتی (ب) کلسیم (ج) آلومینیوم سه ظرفیتی (د) آهنک

۳۳ - در فرآیند تصفیه متداول، هدف اصلی از تصفیه فاضلاب کدام مورد است؟

- (الف) حذف مواد محلول از فاضلاب  
(ب) حذف مواد مغذی از فاضلاب  
(ج) حذف BOD و COD از فاضلاب  
(د) حذف فلزات سنگین از فاضلاب

۳۴ - در انتخاب فرایند هضم بی هوازی لجن فاضلاب، کدام عامل مؤثرتر است؟

- (الف) قلیائیت (ب) pH (ج) مواد مغذی (د) زمان ماند هیدرولیکی

۳۵ - با انجام کدام عملیات زیر پدیده Rising در تصفیه خانه فاضلاب بهبود می یابد؟

الف) افزایش پمپاژ لجن برگشتی

ب) افزایش نسبت  $\frac{F}{M}$

ج) افزایش هوادهی

د) کلرزنی

۳۶ - در چه مقدار از SVI رشد باکتریهای رشته‌ای تشدید می شود؟

الف) کمتر از ۵۰

ب) ۵۰ - ۱۰۰

ج) ۱۰۰ - ۱۵۰

د) بیشتر از ۱۵۰

۳۷ - باکتریهای انجام دهنده واکنشهای اتوکسیک به کدام نوع از باکتریها تعلق دارند؟

الف) هتروتروفهای اجتنابی

ب) هتروتروفهای بی هوازی

ج) اتوتروفهای هوازی

د) هتروتروفهای هوازی

۳۸ - پس از فرآیند کلرزنی تا نقطه شکست در تصفیه فاضلاب، گزینه مورد استفاده در حذف کلر چه می باشد؟

الف) تیوسولفیت سدیم

ب) کربن فعال

ج) دی اکسید گوگرد

د) تیوسولفیت سدیم

۳۹ - بهترین نسبت C/N در فرآیند تهیه کمپوست کدام گزینه است؟

الف) ۱۰ - ۱۵

ب) ۲۰ - ۲۵

ج) ۳۰ - ۳۵

د) ۴۰ - ۴۵

۴۰ - در تصفیه روغنهای مصرف شده در صنایع، اولین مرحله تصفیه کدام مورد است؟

الف) Hydrotreating

ب) Distillation

ج) Defueling

د) Dehydration

۴۱ - بیشترین میزان تولید گاز در شرایط مناسب بیهوازی لندفیل، چند سال پس از دفن زباله اتفاق می افتد؟

الف) ۲

ب) ۵

ج) ۱۰

د) ۱۵

۴۲ - کدام یک از مواد زیر، سوخت حاصل از زباله های خانگی است؟

الف) RDF

ب) TDF

ج) LDF

د) PDF

۴۳ - در حذف ذرات معلق حاصل از زباله سوزها، کدام روش راندمان بالاتری دارد؟

الف) Cyclone

ب) ESP

ج) Venturi - Scrubber

د) Fabric filter

۴۴ - مناسب ترین اندازه ذرات برای تهیه کمپوست چند میلیمتر است؟

الف) کمتر از ۱۰

ب) ۱۰ - ۵۰

ج) ۵۰ - ۱۰۰

د) بیش از ۱۰۰

۴۵ - کدام گروه از فلزات سنگین از اجزای مهم پسماندهای کامپیوتری است؟

الف) آلومینیوم، کادمیوم، مس و روی

ب) نیکل، قلع، سرب و کادمیوم

ج) سرب، کادمیوم، کروم و جیوه

د) وانادیوم، آرسنیک، نیکل و کادمیوم

۴۶ - کدام گاز بالاترین درصد را در هوای تنفسی شهرهای پر ترافیک دارد؟

- (الف) نیتروژن (ب) دی اکسیدکربن (ج) اکسیژن (د) اکسیدهای ازت

۴۷ - کدام آلاینده باعث براق و برنزه شدن سطح زیرین برگ درختان می‌شود؟

- (الف) دی اکسید ازت (ب) ازن (ج) پراکسی استیل نیترات (د) دی اکسید گوگرد

۴۸ - کدام یک از فلزات زیر بعنوان آلاینده معیار در آلودگی هوا محسوب می‌شود؟

- (الف) Hg (ب) Cr (ج) Pb (د) Cd

۴۹ - کدام آلاینده زیر دارای بالاترین نیمه عمر در هوا است؟

- (الف) H<sub>2</sub>S (ب) CFCs (ج) NO<sub>2</sub> (د) SO<sub>2</sub>

۵۰ - pH نزولات جوی در حالت طبیعی در کدام دامنه زیر قرار دارد؟

- (الف) ۴/۵ - ۵/۳ (ب) ۵/۷ - ۵/۴ (ج) ۶/۵ - ۷/۵ (د) ۷/۸ - ۸/۵

۵۱ - پدیده تشکیل ابرهای قهوه‌ای با کدام آلاینده هوا مرتبط است؟

- (الف) اسموگ با مقادیر کم SO<sub>x</sub>  
(ب) اسموگ با مقادیر زیاد SO<sub>x</sub>  
(ج) اسموگ با مقادیر کم NO<sub>x</sub>  
(د) اسموگ با مقادیر زیاد NO<sub>x</sub>

۵۲ - در فرآیند سوزاندن زباله های بیمارستانی، در صورت پایین بودن درجه حرارت، ۷۰ تا ۸۰ درصد آلاینده تولیدی کدام مورد است؟

- (الف) PAHs (ب) PCBs (ج) NO<sub>x</sub> (د) CO

۵۳ - در آبهای حاوی سولفات در چه حالتی، از تولید سولفیدها ممانعت می‌شود؟

- (الف) افزودن کلر به آب به میزان ۳ میلی گرم در لیتر  
(ب) حفظ کلر آزاد باقیمانده به میزان ۰/۳ میلی گرم در لیتر  
(ج) افزودن سولفات مس به میزان ۶ میلی گرم در لیتر  
(د) افزودن سولفات مس به میزان ۰/۶ میلی گرم در لیتر

۵۴ - اثر ویروس کشی دی اکسید کلر در کدام pH بیشتر است؟

- (الف) ۵/۵ (ب) ۶/۵ (ج) ۷/۵ (د) ۸/۵

۵۵ - در گندزدایی موثر آب، مقدار کدورت ترجیحاً ..... توصیه می‌شود.

- (الف) کمتر از پنج NTU  
(ب) کمتر از یک NTU  
(ج) کمتر از پنج JTU  
(د) کمتر از یک JTU

علوم پزشکی دانش کام!

- ۵۶ - روش شناور سازی به کمک هوای محلول در حذف کدام آلاینده از آب آشامیدنی کاربرد دارد؟  
 الف) روغن و چربی (ب) ذرات معلق ریز (ج) جلبک (د) الیاف آزیست
- ۵۷ - در بخش بالایی مخازن ته نشینی ثانویه چه نوع ته نشینی اتفاق می افتد؟  
 الف) Flocculent (ب) Discrete (ج) Hindered (د) Compression
- ۵۸ - در حوضچه های دانه گیر با جریان افقی سرعت جریان به صورت معمول چقدر است؟  
 الف) ۱/۲ متر بر ثانیه (ب) ۰/۶ متر بر ثانیه (ج) ۰/۵ متر بر ثانیه (د) ۰/۳ متر بر ثانیه
- ۵۹ - کدام مورد بیانگر اندازه ذرات کلوئیدی در تصفیه فاضلاب است؟  
 الف) ۱۰۰ - ۱۰ آنگستروم  
 ب) ۱ - ۱۰ نانومتر  
 ج) ۰/۰۱ - ۰/۰۰۱ میکرون  
 د) ۱۰<sup>-۸</sup> - ۱۰<sup>-۶</sup> متر
- ۶۰ - متداولترین ترکیب شیمیایی مورد استفاده در خنثی سازی فاضلاب اسیدی کدام مورد است؟  
 الف) Na<sub>2</sub>CO<sub>3</sub> (ب) CaCO<sub>3</sub> (ج) NaOH (د) NaHCO<sub>3</sub>

## اصول ایمنی

- ۶۱ - در صورتی که به طور متوسط هر ۱۰۰ سال ۵ حادثه در یک شرکت داشته باشیم و هر حادثه تلفات انسانی برابر ۱۰ میلیون تومان، خسارت زیست محیطی برابر ۲۰ میلیون تومان و افت تولید برابر ۲۰ میلیون تومان در برداشته باشد، ریسک مالی حاصل از حوادث فوق در سال برابر است با:  
 الف) ۲/۵ میلیون تومان (ب) ۵ میلیون تومان (ج) ۱۰ میلیون تومان (د) ۲۰ میلیون تومان
- ۶۲ - داربست های فلزی (میله ای) مورد استفاده در ساختمان ها جزء کدام یک از داربست های زیر می باشند؟  
 الف) Arial lift  
 ب) Suspended Scaffolds  
 ج) Boom Truck  
 د) Supported Scaffolds
- ۶۳ - کدام یک از گزینه های زیر می تواند به عنوان یک معیار برای ارزیابی بحران مورد استفاده قرار گیرد؟  
 الف) ساختار مدیریت بحران  
 ب) تلفات حاصل از بحران  
 ج) گروه های امدادی مورد نیاز بحران  
 د) آینده نگری و پیش بینی حوادث ناگوار بحران
- ۶۴ - میزان پوشش «نیم ماسک» در چه سطحی می باشد؟  
 الف) فقط دهان را می پوشاند  
 ب) فقط دهان و بینی را می پوشاند  
 ج) دهان، بینی و چانه را می پوشاند  
 د) چشم، بینی، دهان و چانه را می پوشاند

علوم پزشکی دانش کام!



۶۵ - فیلترهای ذره ای در برابر کدام یک از آلاینده های هوا محافظت کمتری دارند؟  
 الف) گرد و غبار (ب) ذرات جامد معلق (ج) مایعات معلق (د) گازها و بخارات

۶۶ - عبارت «هزینه ها برای حوادث مشابه به صورت یکنواخت توزیع نمی شوند»، مفهوم کدام تئوری زیر است؟  
 الف) Domino Theory (ب) Vital Few (ج) Energy Theory (د) Multiple Factor Theory

۶۷ - استفاده از پرسهای دو نفره که کار با آنها الزاماً با فعالیت همزمان دو نفر صورت می گیرد مصداق کدام یک از افزونگی های زیر است؟

الف) Series (ب) Parallel (ج) Partial (د) Fail - Safe

۶۸ - کدام یک از موارد زیر جزء تدابیر ایمنی عملیاتی محسوب می شود؟  
 الف) فیوز (ب) کلید حفاظ جان (ج) Lock out (د) شیر اطمینان

۶۹ - مکانیسم کار GFCI براساس تغییر کدام پارامتر زیر است؟  
 الف) شدت جریان (ب) ولتاژ (ج) مقاومت (د) فرکانس

۷۰ - حفاظ زانویی در کدام وسیله زیر کاربرد دارد؟  
 الف) فرز (ب) رنده نجاری (ج) دستگاه سمباده (د) پرس

۷۱ - از کدام مشخصه زیر در طبقه بندی مایعات قابل اشتعال استفاده می شود؟  
 الف) دمای احتراق (ب) نقطه ذوب (ج) نقطه جوش (د) حد پایین اشتعال

۷۲ - برای برنامه ریزی جهت اختصاص منابع لازم برای کنترل ریسک، استفاده از کدام تکنیک زیر مناسب تر است؟  
 الف) ویلیام فاین (ب) فرانک و مورگان (ج) OSHA (د) ETA

۷۳ - کدام یک از گزینه های زیر در خصوص اولویت اقدامات کنترلی محیط کار صحیح می باشد؟  
 الف) اقدامات لازم در خصوص استفاده از PPE، کنترل های مهندسی، کنترل های مدیریتی  
 ب) اقدامات لازم در خصوص استفاده از کنترل های مدیریتی، PPE، کنترل های مهندسی  
 ج) اقدامات لازم در خصوص استفاده از کنترل های مهندسی، کنترل های مدیریتی، PPE  
 د) اقدامات لازم در خصوص استفاده از کنترل های مهندسی، PPE، کنترل های مدیریتی

۷۴ - در کدام یک از ماشین های تراش، حرکت اصلی به صورت رفت و برگشت است؟

الف) ماشین های تراش مخصوص  
 ب) ماشین های تراش اونیورسال  
 ج) ماشین های صفحه تراش  
 د) ماشین های فرز


علوم پزشکی دات کام!

۷۵ - کدام یک از کپسول های آتش نشانی دارای بدنه فولادی یکپارچه و ریخته گری شده می باشد؟

- الف) کپسول های پودر و گاز  
ب) کپسول های هوا و اسید  
ج) کپسول های آب و گاز  
د) کپسول های گاز کربنیک

۷۶ - گرفتن آزمون کلاسی با کدام یک از مدل های ارزیابی ریسک مطابقت دارد؟

- الف) Quantitative Model  
ب) Probabilistic Model  
ج) Relative Model  
د) Matrix Model

۷۷ - کدام یک از گزینه های زیر در رابطه با علامت  صحیح است؟

- الف) حفاظت در برابر خطر میکرو ارگانیسم ها  
ب) حفاظت در برابر سرما  
ج) حفاظت در برابر آلودگی ذرات رادیواکتیو  
د) حفاظت در برابر هوای نامساعد

۷۸ - برای ارزیابی کفایت حفاظت های بکار رفته، کاربرد کدام تکنیک زیر مناسب تر است؟

- الف) FTA      ب) FHA      ج) LOPA      د) F<sub>v</sub>HA

۷۹ - برای شناسایی خطاهای انسانی از کدام تکنیک زیر می توان استفاده کرد؟

- الف) HAZOP      ب) JSA      ج) FM & CEA      د) MORT

۸۰ - کدام عبارت زیر در مورد تعریف حادثه (Accident) صادق است؟

- الف) غیر قابل پیش بینی      ب) منجر به خسارت      ج) برنامه ریزی شده      د) بخیر گذشته

### اصول و مبانی مدیریت

۸۱ - سازمانی را در نظر بگیرید که در آن «منابع تلف نمی شوند ولی اهداف هم تحقق نمی یابند» کدام یک از گزینه ها،

این سازمان را بهتر توصیف می کند؟

- الف) نامؤثر و ناکارآمد  
ب) اثر بخش و کارآمد  
ج) اثر بخش و ناکارآمد  
د) نامؤثر و کارآمد

۸۲ - وحدت فرماندهی در اصول چهارده (۱۴) گانه فایول کدام یک از موارد زیر است؟

- الف) منافع اعضاء یا گروهها در سازمان نباید مهم تر از منافع و هدف های عمومی تلقی شود.  
ب) برای اجرای هر برنامه واحد، باید یک مدیر مسئول تعیین شود.  
ج) اختیار دستور دادن به هر کارمند باید مختص به یک مدیر باشد.  
د) حق دستور دادن و اجرای آن به کمک پاداش یا تنبیه

علوم پزشکی دات کام!

۸۳ - بیشترین ابهام در پیوستار تصمیم گیری مربوط به کدام یک از حالت های زیر است؟

- (الف) زمانی که درجه عدم اطمینان زیاد و اعتماد به تصمیم کم باشد.  
 (ب) زمانی که درجه عدم اطمینان کم و اعتماد به تصمیم کم باشد.  
 (ج) زمانی که درجه عدم اطمینان زیاد و اعتماد به تصمیم زیاد باشد.  
 (د) زمانی که درجه عدم اطمینان کم و اعتماد به تصمیم زیاد باشد.

۸۴ - کدام یک از موارد زیر جزء برنامه های یک بار مصرف در سازمان است؟

- (الف) خط مشی ها (ب) بودجه ها (ج) روشها و رویه ها (د) قوانین و مقررات

۸۵ - در برنامه ریزی استراتژیک تلاقی فرصت های محیطی با ضعف های سازمان بر ..... دلالت دارد.

- (الف) آسیب پذیری  
 (ب) وجود محدودیت در سازمان  
 (ج) وجود مساله  
 (د) قدرت نفوذ سازمان

۸۶ - تمرکز اختیار و محدودیت حیطه کنترل، از خصوصیات کدام یک از سازمان های زیر است؟

- (الف) سازمان های انطباق پذیر  
 (ب) سازمان های دارای ساختار شبکه ای  
 (ج) سازمان های بروکراتیک  
 (د) سازمان های دموکراتیک

۸۷ - کدام یک از گزینه ها، جمله زیر را به درستی تکمیل می کند؟

«مدیران عالی به مهارت ..... بالا و مهارت ..... کم نیاز دارند.»

- (الف) انسانی - ادراکی  
 (ب) فنی تخصصی - ادراکی  
 (ج) فنی تخصصی - انسانی  
 (د) ادراکی - فنی تخصصی

۸۸ - براساس نظریه رهبری وضعیتی (هرسی - بلانچارد)، اگر رهبر، رفتار رابطه ای (حمایتی) کم و رفتار کاری (هدایت) زیاد داشته باشد، سبک رهبری او کدام یک از موارد زیر است؟

- (الف) مشارکتی - حمایتی (ب) دستوری (ج) تشویقی - استدلالی (د) تفویض

۸۹ - بولدینگ سیستم ها را به چند دسته طبقه بندی می کند؟

- (الف) ۳ (ب) ۵ (ج) ۷ (د) ۹

۹۰ - مدیر فعلی یک بیمارستان بزرگ از نظر مدیریتی، عملکرد شاخصی نداشته است، اما کارکنان بیمارستان از عملکرد او به شدت رضایت دارند. مدیر قبلی ارتباط مناسبی با کارکنان نداشته و سازمان نیز، شاخص های منفی عملکردی داشته است. این قضاوت مثبت در مورد عملکرد مدیر فعلی ناشی از کدام یک از موارد زیر است؟

- (الف) ادراک انتخابی (ب) اثر هاله ای (ج) اثر مقایسه ای (د) فرافکنی

۹۱ - آقای رضایی یکی از کارکنان خط تولید کارخانه کولر سازی است که از میزان حقوق خود ناراضی است. او متعجبانه در نظام تعیین حقوق کارکنان دانسته و تلاش می‌کند با گفتگو با مدیران و برگزاری جلساتی با کارکنان به سازمان کمک کند که این مشکل حل شود. واکنش وی از نوع کدام یک از موارد زیر است؟

- (الف) اعتراض (ب) وفاداری (ج) ترک سازمان (د) اقدام منفی

۹۲ - کدام یک از موارد زیر جزو خصوصیات یک گروه نیست؟

- (الف) حساب پس دهی انفرادی  
(ب) مهارت‌ها مکمل همدیگر  
(ج) هم افزایی ختشی (گاهی منفی)  
(د) هدف، سهمیم شدن در اطلاعات

۹۳ - در الگوی پنجره جو - هاری درجه تاریک بیانگر چیست؟

- (الف) فرد در مورد خود چیزهایی نمی‌داند اما دیگران از آن آگاهند.  
(ب) فرد در مورد خود چیزهایی می‌داند و دیگران از آن آگاهی ندارند.  
(ج) فرد در مورد خود چیزهایی نمی‌داند و دیگران نیز از آن آگاهی ندارند.  
(د) فرد در مورد خود چیزهایی می‌داند و دیگران از آن آگاهی دارند.

۹۴ - در کدام شیوه زیر، فرد در خواست خود را پس از جلب نظر و حمایت دیگران ابراز می‌کند؟

- (الف) استدلال (ب) دوستانه (ج) ائتلاف (د) مذاکره و چانه زدن

۹۵ - بسط و گسترش وظایف شغلی به صورت افقی عبارت است از :

- (الف) گردش کار  
(ب) غنی سازی شغلی  
(ج) توسعه شغلی  
(د) گوناگونی در مهارت

۹۶ - "سیستمی از استنباط مشترک که اعضاء نسبت به یک سازمان دارند"، کدام یک از موارد زیر است؟

- (الف) عملکرد سازمانی (ب) ارزیابی عملکرد (ج) اسناد (د) فرهنگ سازمانی

۹۷ - در تعریف سازمان، کدام یک از واژه های زیر وجود ندارد؟

- (الف) افراد (ب) هدف (ج) رهبری (د) همکاری

۹۸ - کدام یک از گزینه‌های زیر مکتب کلاسیک را بهتر توصیف می‌کند؟

- (الف) تقسیم کار، سلسله مراتب، حیطة نظارت و ساختار منطقی  
(ب) روابط انسانی و سبک باشگاهی  
(ج) سازمان سیستمی، متغیرهای وابسته و اقتضایی  
(د) یک منظومه واحد که متشکل از اجزاء مرتبط و متعامل است.

۹۹ - ..... فرایندی است که از طریق آن مدیران سطوح بالا و پایین مشترکاً اهداف سازمان را مشخص ساخته و حدود وظایف هر فرد را با در نظر گرفتن نتایج مورد انتظار تعیین می کنند و تمامی این عوامل برای اداره واحد و ارزیابی فعالیت های افراد به کار می رود.

الف) مدیریت مبتنی بر برنامه

ب) مدیریت بر مبنای هدف

ج) مدیریت آینده نگر

د) مدیریت نوآورانه

۱۰۰ - کدام یک از موارد زیر در شبکه پرت (تکنیک بازنگری و ارزیابی برنامه)، توصیف مسیر بحرانی است؟

الف) کوتاه ترین مسیر از نظر زمانی که امکان تاخیر در آن وجود ندارد و در تعیین زمان پایان پروژه نقش تعیین کننده دارد.

ب) بلندترین مسیر از نظر زمانی که امکان تاخیر در آن وجود ندارد و در تعیین زمان پایان پروژه نقش تعیین کننده دارد.

ج) کوتاه ترین مسیر از نظر تعداد فعالیت که امکان تاخیر در آن وجود دارد.

د) مسیری است که فعالیت های اصلی پروژه در آن قرار گرفته است.

### کلیات بهداشت عمومی

۱۰۱ - کدام یک از بلایای طبیعی در جهان در حال حاضر شایع ترین و رو به افزایش است؟

الف) خشکسالی و سیل

ب) زلزله و آتشفشان

ج) طوفان های شدید و گردباد

د) بهمن و رانش زمین

۱۰۲ - همه موارد زیر جزء بیماری های نوپدید "Emerging" می باشند، بجز:

الف) ایدز (ب) هیپاتیت B (ج) آنفلوآنزای پرندگان (د) سارس

۱۰۳ - تمام موارد زیر از اجزای مراقبت های بهداشتی اولیه به شمار می رود، بجز:

الف) بهبود وضع تغذیه

ب) گسترش برنامه ایمن سازی

ج) همکاری و هماهنگی بین بخشی

د) تامین و تدارک داروهای اساسی

۱۰۴ - طبق شاخص های جهانی پایش و ارزیابی بهداشت در کشورها، حداقل چند درصد از تولید ناخالص ملی باید صرف

بهداشت شود؟

الف) ۱ (ب) ۵ (ج) ۱۰ (د) ۱۵

۱۰۵ - تلفات و آسیب های اجتماعی کدام بیماری عفونی بالاترین می باشد؟

الف) ایدز (ب) سل (ج) وبا (د) سارس

۱۰۶ - مالاریا در همه استان های زیر آندمیک می باشد، بجز:

(الف) سیستان و بلوچستان

(ب) جنوب کرمان

(ج) هرمزگان

(د) خراسان رضوی

۱۰۷ - شیوع سرطان مری در کدام منطقه جغرافیایی ایران بیشتر است؟

(الف) نواحی غربی و مرکزی دریای خزر

(ب) منطقه ساحلی خلیج فارس و دریای عمان

(ج) مناطق کوهستانی مرتفع و کوهپایه ای

(د) مناطق صحرایی و کویری

۱۰۸ - تمام بیماری های زیر مشمول گزارش کتبی هستند، بجز:

(الف) تیفوئید

(ب) سل

(ج) سیاه زخم

(د) سرخک

۱۰۹ - تمام موارد زیر از اصول مراقبت های اولیه بهداشتی هستند، بجز:

(الف) مشارکت مردم

(ب) آموزش بهداشت

(ج) عدالت «برابری»

(د) جامعیت خدمات

۱۱۰ - تمام موارد زیر درباره کیفیت زندگی صحیح است، بجز:

(الف) کیفیت زندگی همان سطح زندگی است

(ب) سطح زندگی در کیفیت زندگی موثر است

(ج) کیفیت زندگی میزان رضایت فرد از موهبت های زندگی است

(د) کیفیت زندگی میزان بهره مندی فرد از امکانات زندگی است

### آمار و اپیدمیولوژی

۱۱۱ - برای بررسی تاثیر رژیم غذایی در تغییر میزان کلسترول یک گروه از بیماران در دو مقطع زمانی مختلف، کدام روش

آماری مناسب می باشد؟

(الف) ضریب همبستگی

(ب) کای دو

(ج) مستقل

(د) زوجی

۱۱۲ - در یک مطالعه می خواهیم نسبت افراد مبتلا به بیماری فشارخون را در افراد بالای ۶۰ سال برآورد کنیم. اگر با توجه

به مطالعات قبلی ۵۰ درصد افراد بالای ۶۰ سال مبتلا به فشار خون باشند، با در نظر گرفتن سطح اطمینان ۹۵٪ و

خطای برآورد ۵ درصد بطور تقریبی به چه تعداد نمونه نیاز داریم؟ ( $Z_{0.025} = 2$ )

(الف) ۳۰۰

(ب) ۴۰۰

(ج) ۴۸۰

(د) ۵۰۰

۱۱۳ - میانگین و انحراف معیار وزن نوزادان به ترتیب ۳ کیلوگرم و ۰/۳ کیلوگرم است. اگر همه اندازه های وزن را در ۱۰

ضرب کنیم واریانس اندازه های وزن چقدر است؟

(الف) ۰/۰۹

(ب) ۳۰

(ج) ۳۰۰

(د) ۹

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

دریافت آگهی های استخدامی و افبار (آزمونهای توسط پیامک) • آزمونهای آزمایشی اینترنتی و مصوری

مجموعه جزوات نشرات برتر آزمونهای علوم پزشکی • تهیه آزمونهای وزارت بهداشت و وزارت علوم

۱۱۴ - اگر یک شاخص خونی در نوزادان دارای توزیع نرمال با میانگین ۱۲ و انحراف معیار ۳ باشد تقریباً چه نسبی از نوزادان دارای شاخص بین ۹ تا ۱۸ می‌باشند؟

- (الف) ۸۱٪ (ب) ۷۴٪ (ج) ۹۵٪ (د) ۶۰٪

۱۱۵ - فرض کنید دارویی باعث بهبودی نیمی از مبتلایان به یک بیماری خاص گردد چنانچه داروی مذکور برای ۳۶ نفر تجویز گردد درصد ضریب تغییرات بهبود یافتگان تقریباً برابر است با:

- (الف) ۱۷ درصد (ب) ۵۰ درصد (ج) ۲۰۰ درصد (د) ۸۳ درصد

۱۱۶ - همه گزینه‌های زیر در مورد میزان کشندگی صحیح است، به جز:

- (الف) مخرج کسر شامل همه افراد در معرض خطر می‌باشد.  
(ب) شدت بیماری بر روی آن تاثیر می‌گذارد.  
(ج) می‌تواند نشان دهنده کیفیت ارائه خدمات درمانی باشد.  
(د) از جنس شاخص‌های بروز است.

۱۱۷ - همه موارد زیر از جمله محدودیت‌های داده‌های بیمارستانی در ایران است، به جز:

- (الف) مربوط به منطقه جغرافیائی خاصی هستند.  
(ب) جامعه در معرض خطر آنها مشخص نیست.  
(ج) بمنظور انجام تحقیقات تنظیم نمی‌شوند.  
(د) پذیرش‌های بیمارستانی اغلب انتخابی هستند.

۱۱۸ - همه موارد زیر بعنوان مشکلات داده‌های مرتبط با میرایی بیان شده است، به جز:

- (الف) ثبت نادرست علت زمینه ساز مرگ  
(ب) آگاهی کم صادر کنندگان گواهی فوت از کدهای طبقه بندی  
(ج) افزایش جمعیت در جامعه مورد نظر  
(د) تغییر تعریف مورد بیماری منجر به مرگ

۱۱۹ - مفهوم اعتبار (Validity) یک آزمون غربالگری چیست؟

- (الف) تطابق نتایج آزمون با واقعیت  
(ب) کاهش خطای تصادفی در نتایج آزمون  
(ج) افزایش دقت یک آزمون  
(د) تکرار نتایج حاصل از یک آزمون

۱۲۰ - اگر با افزایش اندازه مواجهه، بروز یک بیماری افزایش یابد، این پدیده با کدام یک از معیارهای اصول هیل مطابقت دارد؟

- (الف) هم خوانی (ب) ثابت (ج) اختصاصی بودن (د) رابطه مقدار - پاسخ





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

علوم پزشکی  
پزشکی  
دانات کام

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.
  - a. interact in aiding vessels to
  - b. remain inactive while vessels
  - c. each work individually to guide vessels to
  - d. adversely affect the vessels that
- 137 . Variations in the pumping patterns of the heart .....
  - a. are too small to require monitoring
  - b. are adjusted by the vessels
  - c. would hardly affect the blood flow
  - d. are rooted in the blood vessels
- 138 . The vessels have a(n) ..... role in handling the blood volume in the body.
  - a. neutral
  - b. redundant
  - c. contributory
  - d. inhibitory
- 139 . The constriction capacity of blood vessels could help the circulation by .....
  - a. making it stagnant
  - b. limiting it to remote areas
  - c. accelerating the flow
  - d. decelerating the flow
- 140 . Flowing helps the blood to .....
  - a. coagulate and clot further
  - b. develop into a stream of waste products
  - c. get rid of its nutrients
  - d. 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 .....
  - a. shield
  - b. structure
  - c. longevity
  - d. sensitivity
- 142 . From the beginning of human civilization, it was recognized that polluted water and lack of proper waste ..... spread communicable disease.
  - a. disposition
  - b. disposal
  - c. dismissal
  - d. dispersion

143. A 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. isophisticated

157. The new manager emphasized that prescriptions written by practitioners should be ..... and unambiguous to avoid mistakes.  
a. legible                      b. predictable                      c. recoverable                      d. accountable
158. The panel, impressed by the nurses' ..... and hard work, decided to promote them.  
a. accountability                      b. fragility                      c. infirmity                      d. incompatibility
159. Infections are the commonest ..... of mankind and the major source of morbidity and mortality.  
a. affection                      b. affliction                      c. infusion                      d. affiliation
160. 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